

Universidad Tecnológica de El Salvador

FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE



TEMA:

APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE TUTORES E
INSTRUCTORES.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

GERSON VLADIMIR ELÍAS CUBÍAS.

MOISES ISAÍAS PLEITÉS MOLINA.

DIEGO ALFONSO SICILIANO CASTELLANOS.

PARA OPTAR AL GRADO DE:

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

ABRIL, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

AUTORIDADES ACADEMICAS

ING. NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ

RECTOR

LIC. JOSÉ MODESTO VENTURA

VICERRECTOR ACADEMICO

ING. FRANCISCO ARMANDO ZEPEDA

DECANO

JURADO EXAMINADOR

ING. NOÉ ELIAS RODRIGUEZ MERLOS

PRESIDENTE

ING. CLAUDIA LISSETTE RODRIGUEZ DE DIMAS

PRIMER VOCAL

ING. TOMAS EDUARDO URBINA

SEGUNDO VOCAL

ABRIL, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA



ACTA DE EXAMEN PROFESIONAL

HABIÉNDOSE REUNIDO EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:
Ing. Claudia Lissette Rodríguez de Dimas, Ing. Tomás Eduardo Urbina, Ing. Noé Elías Rodríguez Merlos, a las 12:30m. del día Lunes, 27 de Noviembre de dos mil diecisiete.

Y LUEGO DE HABER DELIBERADO SOBRE EL EXAMEN PROFESIONAL DE LOS ALUMNOS:

- | | |
|--|---------------------|
| 1- Gerson Vladimir Elías Cubias | Carnet 27-2755-2015 |
| 2- Moises Isaías Pleités Molina | Carnet 27-5609-2013 |
| 3- Diego Alfonso Siciliano Castellanos | Carnet 27-2602-2015 |

QUIENES PRESENTARON DEFENSA DE SU TRABAJO DE GRADUACION TITULADO:
"Aplicación web para la administración de tutores e instructores"

PARA OPTAR AL GRADO DE:

TÉCNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

Y DEL CUAL TAMBIEN EVALUARON LOS CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON EL TEMA DEL MISMO. POR LO QUE ESTE JURADO RESUELVE DECLARAR EL EXAMEN COMO:

APROBADO

YA QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO DE GRADUACION DE LA UNIVERSIDAD.

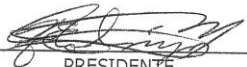
San Salvador, 27 de Noviembre de dos mil diecisiete.

F. 
PRIMER VOCAL

Ing. Claudia Lissette Rodríguez de Dimas

F. 
SEGUNDO VOCAL

Ing. Tomás Eduardo Urbina

F. 
PRESIDENTE

Ing. Noé Elías Rodríguez Merlos

Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios todopoderoso por darme la sabiduría, inteligencia durante todo este trayecto además de siempre guiarme, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi familia por estar apoyándome siempre y por haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y constancia todo en esta vida se consigue, por sus consejos, valores por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, además de enseñarme sus ejemplos de perseverancia y constancia pero sobre todo por su amor.

A mis compañeros por apoyarnos mutuamente en nuestra formación personal, y por haber compartido buenos momentos durante todo este tiempo.

A nuestro asesor el Ing. Tomas Eduardo Urbina que sin su apoyo y conocimientos no hubiese sido posible realizar el trabajo, además por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

Diego Alfonso Siciliano Castellanos

Primero quiero agradecerle a Dios Todopoderoso; por darme salud, protección, siendo motivo de aliento e inspiración, haberme guiado para concluir esta tesis.

A mi madre Ana Silvia Molina de Pleites, por todo su apoyo que me ha brindado en este proceso su amor y consejos.

A mi padre Eduardo Humberto Pleites, quien me enseñó ser una persona educada, capaz y siempre estuvo de mi lado dándome consejos.

A mi hermana Verónica de la Paz, por brindarme su apoyo durante esta fase de mi vida.

A mi hermana Ester María, quien estuvo dándome su apoyo, consejos, como hermana mayor.

A mi hermana Sandra Pleitez, por su apoyo, consejos, orientarme en mi formación como persona y por guiarme en toda mi vida (gracias hermana por tu buen corazón).

Al ingeniero Rosa Jovel, por ser mi consejera en momentos en que más la necesite y guiarme a lo largo de mi carrera,

Al ingeniero Tomas Urbina, por asesorarnos y darnos todo su apoyo para la realización y exitosa aprobación de este proceso de graduación.

A todos ellos gracias por su apoyo, por confiar en mí y mis capacidades, gracias por haber contribuido para alcanzar mis objetivos.

Moisés Isaías Pleites Molina.

A Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado la fuerza para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor

A mi madre Carolina. Por haberme apoyado en todo momento, por sus oraciones y consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mi padre Elías. Por los ejemplos de perseverancia y responsabilidad que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor y comprensión en todo momento junto con su apoyo incondicional

A mi hermana Emilia. Por ser el ejemplo de una hermana guerrera y perseverante y de la cual aprendí a formar un carácter fuerte y decidido, por ponerme su hombro para poder escalar más en mi vida personal y profesional

A mi hermano Francisco. Por estar conmigo y apoyarme siempre en todos mis momentos, por darme de sus consejos y por el valor mostrado para ser responsable

A mis familiares. A mi abuela Carmen por sus oraciones y su amor, por ser el ejemplo de una madre y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles y a pesar de eso seguir caminando firme y de la mano de Dios; a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

¡Gracias a ustedes!

Gerson Vladimir Elías Cubias

Índice

No. de Página

Introducción	i
---------------------------	----------

Capítulo I

Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes	1
1.2 Objetivo general	2
1.3 Objetivos específicos	2
1.4 Justificación.....	3
1.5 Enunciado del problema.....	5
1.6 Identificación de variables	5
1.7 Delimitación.....	5
1.8 Alcances y limitantes	5
1.8.1 Alcances	5
1.8.2 Limitaciones.....	6

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Instructorias e instructores	7
2.2 Tutores y tutorías.....	8
2.3 Propuesta de solución.....	9
2.3.1 Bases de datos	10
2.3.2 Base de datos relacional	10

2.3.3 Sistema de gestión de base de datos	11
2.3.4 Microsoft SQL Server Management Studio	12
2.3.5 Importancia de la seguridad de la base de datos	13
2.3.6 Integridad y seguridad	14
2.3.7 IDE (entorno integrado de desarrollo)	14
2.3.8 Microsoft Visual Studio	15
2.3.9 Microsoft .Net Framework	15
2.3.10 ASP.NET	16
2.3.11 HTML	17
2.3.12 Hojas de estilo en cascada (CSS)	18
2.3.13 Controlesde Report Viewer	19
2.3.14 Asynchronous JavaScript and Xml (AJAX)	20
2.3.15 Ajax Control Toolkit	21
2.3.16 Microsoft Access Database Engine	22

Capítulo III

Metodología de la Investigación

3.1 Diseño de la investigación	23
3.2 Enfoque metodológico	24
3.3 Participantes	25
3.4 Método	25
3.5 Técnicas e instrumentos	26
3.6 Procedimientos	27

3.7 Estrategia de análisis de datos.....	28
--	----

Capítulo IV

Análisis de Resultados

4.1 Autenticación	32
4.2 Registro de usuarios	33
4.3 Listado de usuarios.....	33
4.4 Buscar usuarios	34
4.5 Cambiar contraseña.....	34
4.6 Administrador de instructores	35
4.6.1 Registrar propuesta de instructores	35
4.6.2 Listado de propuestas de instructores.....	35
4.6.3 Registrar aspirantes a instructor	36
4.6.4 Listado de nuevos aspirantes a instructores	37
4.6.5 Registrar asignaturas para instructorias.....	37
4.6.6 Listado de asignaturas	38
4.6.7 Asignar instructor a sección y asignatura.....	38
4.6.8 Listado de asignaciones de instructores	39
4.6.9 Búsqueda de propuestas de instructores.....	39
4.6.10 Listado de propuestas de aspirantes por aprobar.....	40
4.6.11 Listado de propuestas de aspirantes aprobadas	41
4.6.12 Registrar cursos de capacitacion para instructores.....	41
4.6.13 Listado de cursos de capacitacion para instructores.....	42

4.7 Administrador de tutores.....	43
4.7.1 Listado de tutores	43
4.7.2 Asignar tutores a secciones y asignaturas	43
4.7.3 Listado de asignaciones de tutores	44
4.7.4 Búsqueda de tutores	45
4.7.5 Registrar asignaturas para tutorías	45
4.7.6 Listado de asignaturas para tutorías	46
4.8 Docente/Tutor	46
4.8.1 Subir archivo de nómina de alumnos	46
4.8.2 Ver listado de alumnos.....	47
4.8.3 Registro de seguimiento de inasistencia de alumnos	48
4.8.4 Listado de registros de seguimientos de inasistencia	49
4.8.5 Registro de estadísticas de evaluaciones	49
4.8.6 Listado de registros estadísticos	50
4.9 Coordinador	50
4.9.1 Registrar propuesta de aspirante a ser instructor.....	50
4.9.2 Listado de propuestas de aspirantes registradas	51

Capítulo V

Conclusiones

5.1 Conclusiones	52
5.2 Recomendaciones.....	53

Referencias.....	55
-------------------------	-----------

Anexos

Anexo 1. Reporte de seguimiento de inasistencia de alumnos	59
Anexo 2. Reporte de estadístico de evaluación académica	60
Anexo 3. Reporte programa de tutores	63
Anexo 4. Reporte programa de instructores.....	64
Anexo 5. Formulario de captura de datos de instructores.....	65
Anexo 6. Manual de usuario aplicación web para la administración de tutores e instructores	66

Introducción

La presente investigación se refiere al tema de la administración de tutores e instructores de la Universidad Tecnológica, el programa de instructoria se puede definir como un apoyo al docente brindándole un refuerzo al estudiante con los temas de la asignatura. Aquel donde el usuario administrador interviene en toda la información de los instructores y tutores, cuyo cargo es obligatorio para un mejor funcionamiento del proceso, por ejemplo verificar propuestas hechas por docentes, verificar si el cum (Coeficiente de Unidades de Merito) le permite entrar al proceso para ser instructor y así mismo su recorrido académico dentro de la Universidad Tecnológica de El Salvador. La característica principal de este tipo de proceso es la administración y la automatización, desde el ingreso de propuestas de instructores hasta un reporte final. Para analizar esta problemática es necesario de mencionar sus causas, una de ellas es falta de apoyo al docente tutor.

Una de las políticas más frecuentemente adoptada para tratar de reducir aquellos procesos en la administración de los tutores e instructores de la Universidad Tecnológica de El Salvador y como consecuencia, disminuir las dificultades de pérdida de tiempo y de no encontrar la información en el momento que se necesite, consiste en procurar que el usuario administrador utilice el sistema para la búsqueda de la información de tutores e instructores en el momento que se desee con su hoja histórica de cada acontecimiento que ha tenido reportes al instante, acostumbrándoles a no dejar la información de los instructores y tutores olvidada y no actualizada, expuesta a la manipulación o algún daño.

A continuación se detalla el contenido del documento de investigación. En el primer capítulo de la investigación se plantea la problemática actual, se describen los procesos en el área de tutores e instructores de la Universidad Tecnológica de El Salvador. Además se presentan los elementos siguientes: los objetivos general y específicos, la justificación del porque se hizo esta investigación, el enunciado del problema, la identificación de variables involucradas, la delimitación y finalmente los alcances y límites de ella.

En el segundo capítulo se muestra el marco teórico donde se encontraran todos los conceptos básicos complementarios yespecíficos para la investigación. Estos darán al lector una idea más clara acerca de los procesos que se llevan a cabo dentro del área de tutores e instructores, así como algunos conceptos de las diferentes tecnologías utilizadas para la construcción e implementación del sistema automatizado que beneficiara al sector en los procesos y actividades identificadas durante la investigación.

El tercer capítulo detalla el diseño de la investigación y se hace referencia a un análisis claro sobre las dificultades y problemas al momento de realizar los procesos dentro del área de tutores e instructores de la Universidad Tecnológica de El Salvador y en la observación de las situaciones ya existentes, donde el enfoque metodológico se concentra en un análisis no estadístico de los datos, se basa en el conocimiento y se utilizan escritos como las entrevistas para un mayor conocimiento y una recolección de información más extensa. También se describe porque razón se seleccionó este enfoque metodológico dando una idea de cuál es y de que trata.

Los docentes tutores de la escuela de informática de la Universidad Tecnológica de El Salvador son seleccionados como los participantes principales, tienen el conocimiento de cada actividad del docente tutor y los catedráticos para la administración de tutores e instructores.

Además se describen los instrumentos de recolección de datos que son la entrevista y un análisis documental, así como procedimientos para recolectar requerimientos e indagar sobre la construcción del sistema y las estrategias de análisis de datos que se han representado por medio de casos de uso para especificar la comunicación y el comportamiento del sistema mediante su interacción con los usuarios.

En el cuarto capítulo se hace el análisis de resultados, se muestran lo que son las interfaces del sistema, el cual se va a implementar en el área de tutores e instructores de la escuela de informática de la Universidad Tecnológica de El Salvador, esto se ha hecho conforme a el análisis de la información y los datos que se obtuvieron al recolectar los datos en el sector correspondiente.

En el quinto capítulo se mencionan las conclusiones de los principales hallazgos de la investigación y de los datos proporcionados por la persona encargada del programa de tutores e instructores de la FICA (*Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas*). Se presentan también las recomendaciones ya pensando en el futuro que se le pueda dar al sistema y al trabajo de investigación que se realizó.

Por último se presentan las bibliografías se anexan documentos utilizados para la recolección de datos, tales como reportes y formularios, entre otros.

Capítulo I

Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes

Dentro del programa de instructores el proceso realizado es el siguiente: se presenta una propuesta de instructor por parte de los catedráticos y también existen estudiantes que tienen el deseo de ser instructor, se llena un formulario con los datos de dichos estudiantes, después de esto se tiene que aprobar la propuesta y luego de ser aprobado el instructor se tiene que someter a una serie de cursos, que le ayudan a capacitarse.

En cambio los tutores que son docentes a tiempo completo, es decir, que trabajan en la Universidad Tecnológica de El Salvador son los encargados de orientar y apoyar a los estudiantes con las actividades administrativas. El docente tutor debe ir al aula, dar información a estudiantes, llevar un control estadístico durante las distintas evaluaciones de cada asignatura, etc.

Actualmente los registros se llevan manualmente en hojas de cálculo y se les dificulta a las personas encargadas acceder a la información con rapidez para su uso. En algunas ocasiones se requiere revisar el historial de un tutor o instructor y esa información no se tiene a la mano.

1.2 Objetivo general

Diseñar e implementar un sistema web que permita automatizar y generar un beneficio en las actividades administrativas dentro de la escuela de informática, específicamente en el área correspondiente a tutores e instructores.

1.3 Objetivos específicos

- Identificar las diferentes actividades que se realizan dentro del proceso de tutores e instructores para poder brindar una solución de software que se adapte a estas.
- Identificar los problemas que se presentan dentro de los procesos para hacer un énfasis en ellos y corregirlos.
- Diseñar e implementar la solución de software que se adecue a los requerimientos recolectados.
- Crear un manual de usuario para las personas que van a utilizar la solución de software.

1.4 Justificación

En la Universidad Tecnológica de El Salvador los tutores e instructores juegan un papel muy importante en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, puesto que sirven de apoyo. Dentro de esta área no existe actualmente un sistema que permita que los procesos sean automatizados.

Se justifica la construcción e implementación de un sistema de información que ayude a los encargados del área de informática a llevar una administración más segura, dichos encargados son el administrador de instructores, administrador de tutores, tomando en cuenta que existen dos usuarios más que utilizaran el sistema, los cuales son: docente tutor y catedráticos. En el programa de tutores e instructores se busca una administración de calidad excelente y que los procesos se vayan realizando de forma que no presenten dificultades al momento de procesarlos con su información. Dichas dificultades de no visualizarlas con anticipación podrían detener el avance en la construcción del sistema, sin identificar los problemas es imposible empezar a buscar una solución.

Por estas razones ha sido importante investigar e indagar sobre las actividades administrativas antes de identificar los elementos que se relacionen con ellas, si no se recolectan los requerimientos que se van a trabajar en el sistema no se puede iniciar el desarrollo de las soluciones correspondientes.

Con la presente investigación se piensa obtener beneficios para poder emplear el sistema o solución dentro del área y así poder ayudar como estudiantes a la Universidad Tecnológica de El Salvador.

Los requisitos para poder ser instructor son:

- Estar Inscrito como Estudiante de la Universidad. (Carnet valido)
- Tener un promedio general de notas no menor de siete punto cinco (7.5).
- Tener un promedio de la asignatura no menor de ocho punto cinco. (8.5)
- Haber aprobado las materias inscritas en el ciclo anterior, las que no podrán ser menos de cuatro.
- Demostrar que se está identificando con la filosofía de la universidad.
- Comprometerse a colaborar en las actividades que la universidad le asigne, o se le convoque.

A partir de esto se beneficiaran las personas que se encuentren encargadas en el sector tanto a nivel académico como administrativo, ya que con los resultados que se obtengan de la investigación se podrá implementar la solución y así poder ayudar institucionalmente a la Universidad Tecnológica de El Salvador proporcionándole información eficaz, rápida y de calidad.

1.5 Enunciado del problema

¿En qué medida la implementación de un sistema de información web puede ayudar a automatizar los procesos y actividades dentro del área de Informática para la administración de tutores e instructores de la Universidad Tecnológica de El Salvador?

1.6 Identificación de las variables

1. Variable independiente: Falta de un Sistema automatizado.
2. Variable Dependiente: Afecta a los procesos y actividades realizadas dentro del área.

1.7 Delimitación

La investigación está enfocada en el sector de tutores e instructores de la escuela de informática de la Universidad Tecnológica de El Salvador, dicha investigación se desarrollará en el periodo de julio a noviembre de 2017.

1.8 Alcances y limitantes

1.8.1 Alcances

- La investigación en desarrollo tiene como objetivo que con la información recolectada, diseñar y construir un sistema de información web que ayude y mejore los procesos llevados a cabo dentro del área de informática para la administración de tutores e instructores.

- Con la utilización de este sistema se podrá almacenar datos y acceder con mayor rapidez para su uso académico.

1.8.2 Limitaciones

- El sistema inicialmente será implementado en el área de la Escuela informática dirigido a tutores e instructores.
- El sistema deberá ser diseñado e implementado en un periodo de 2 meses.
- La documentación del sistema será presentada en un periodo de 3 meses después de ser implementado el sistema.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Instructorias e instructores

Las instructorias son un servicio docente y medio privilegiado de formación académica, que posibilita a los estudiantes adquirir un conocimiento teórico y práctico más profundo de una asignatura o área de conocimiento, así como de la metodología para la enseñanza e investigación en interacción con su docente. Ayudan a despertar las vocaciones para el quehacer académico y posibilitan una práctica inicial y controlada.

En la Universidad Tecnológica de El Salvador los estudiantes se pueden acercar a consultar sobre el “¿Cómo ser Instructor?” luego siguen un proceso en cual se les toma sus datos, se inscriben a cursos de capacitación los cuales tienen que aprobar, para optar a ser instructor de una materia se debe hacer una revisión de cuál fue la nota con la que aprobó dicha materia.

Además de poder ser instructor el programa les puede conceder media beca ya que ellos son candidatos a la obtención de ella si así lo desean. Para ello deberá de cumplir una serie de requisitos los cuales son:

- Estar Inscrito como Estudiante de la Universidad.
- Tener un promedio general de notas no menor de siete punto cinco (7.5).
- Tener un promedio de la asignatura no menor de ocho punto cinco. (8.5)

- Haber aprobado las materias inscritas en el ciclo anterior, las que no podrán ser menos de cuatro.
- Demostrar que se está identificando con la filosofía de la universidad.
- Comprometerse a colaborar en las actividades que la universidad le asigne, o se le convoque.¹

Al haber realizado todos estos procesos el estudiante que desea ser instructor se debe acercar a la escuela de su facultad para que le puedan asignar la materia, sección, y docente con el que se va a entender y trabajar.

2.2. Tutores y tutorías

Tutor es el profesional encargado de brindar apoyo al estudiante, con el objetivo de facilitar la comprensión de las asignaturas, así como orientarlo en su desarrollo integral al interior de las instituciones de educación superior que permita que el mismo logre metas académicas y personales previamente definidas, a través de estrategias y líneas de acción que lo impulsen y estimulen a su inserción social y laboral².

El programa de tutores implementado en la Universidad Tecnológica de El Salvador fue creado con el objetivo de poner a disposición al estudiante una figura docente que además de ser un apoyo para el profesor titular en el trabajo pedagógico

¹Universidad Tecnológica de El Salvador. (2014). *Reglamento de becas art.7*. Recuperado de <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/2.pdf>

²Diario Oficial Tomo N°394. (2012). *Reglamento especial de la educación no presencial en educación superior art. 1*

administrativo, es un apoyo incondicional para que el estudiante pueda adaptarse rápidamente al ambiente universitario.

Dicho programa es coordinado por el decanato de estudiantes y ejecutado desde el seno de cada una de las facultades y unidades de la Universidad Tecnológica de El Salvador, es implementado en asignaturas ejes de cada una de las carreras.³

Un tutor dentro de la universidad es un docente a tiempo completo que se encarga de apoyar al estudiante en las distintas actividades administrativas, también participan en el modelo de enseñanza y aprendizaje no presencial el cual les permite a estudiantes, docentes y tutores la ausencia parcial o total de las aulas y otras dependencias que brindan servicios educativos dentro del recinto del campus universitario⁴.

2.3 Propuesta de solución

Para brindar solución a las problemáticas que se presentan en los procesos administrativos dentro del área de tutores e instructores se va diseñar, construir e implementar un sistema web para uso de los distintos encargados con conocimiento en los programas de tutores e instructores.

Este sistema web va ayudar a automatizar las actividades que se realizan dentro del área antes mencionada para ello se analizarán los requerimientos tales como el

³Asencio R. (2016). *Autoridades académicas anuncian mejoras en programa de tutores*. Recuperado de <http://lapalabra.utec.edu.sv/?p=2636>

⁴Universidad Tecnológica de El Salvador. (2014). *Reglamento de educación no presencial art.1*. Recuperado de <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/3.pdf>

lenguaje de programación, tipo de base de datos, diseño de plantillas para la captura de datos, etc.

2.3.1 Base de datos

Las bases de datos son el método preferido para el almacenamiento estructurado de datos. Desde las grandes aplicaciones multiusuario, hasta los teléfonos móviles y las agendas electrónicas utilizan tecnología de bases de datos para asegurar la integridad de los datos y facilitar la labor tanto de usuarios como de los programadores que las desarrollaron.

En otras palabras, una base de datos es un conjunto estructurado de datos que representa entidades y sus interrelaciones. La representación será única e integrada, a pesar de que debe permitir utilizaciones varias y simultáneas.⁵

Es un fondo común de información almacenada en una computadora para que cualquier persona o programa autorizado pueda acceder a ella, independientemente de su lugar de procedencia y del uso que haga de ella.

2.3.2 Base de datos relacional

Actualmente, para la mayoría de las aplicaciones de gestión que utilizan base de datos, el modelo más empleado es el modelo relacional, por su gran versatilidad, potencia y por los formalismos matemáticos sobre los que se basa. Este modelo permite

⁵Camps Paré, R. (2005). *Base de datos: Concepto y origen de las BD y de los SGBD*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/masters/oficiales/img/913.pdf>

representar la información del mundo real de una manera intuitiva, introduciendo conceptos cotidianos y fáciles de entender⁶.

En el modelo relacional se utiliza un grupo de tablas para representar los datos y las relaciones entre ellos. Cada tabla está compuesta por varias columnas, y cada columna tiene un nombre único. En las bases de datos relacionales los datos se almacenan en distintas tablas por asunto o tarea, pero están relacionados y se pueden combinar de las maneras que se especifique, de tal forma que se puede extraer y unir toda esa información siempre que se desee⁷.

2.3.3 Sistema de gestión de base de datos

Resulta muy complejo utilizar un sistema de archivos para modificar dinámicamente la estructura de un archivo, consultar o actualizar un archivo de forma flexible, proteger ciertos datos de usuarios no autorizados, permitir el acceso a datos desde distintas aplicaciones. Por eso es necesario un sistema de gestión de base de datos.

Se define como un software con capacidad para definir, mantener y utilizar una base de datos. Un sistema de gestión de base de datos debe permitir estructuras de almacenamiento, acceder a los datos de forma eficiente y segura, etc.⁸

Algunas facilidades que proporcionan estos sistemas gestores a los usuarios son:

- Agregar nuevos archivos a la base de datos.

⁶Moodle.oran.unsa.edu.ar. (s. f.). *El Modelo Relacional*. Recuperado de http://moodle.oran.unsa.edu.ar:333/pluginfile.php/3535/mod_resource/content/1/El%20modelo%20relacional.pdf

⁷Gómez Fuentes, M. (2013). *Bases de datos: modelo relacional*. Recuperado de http://www.cua.uam.mx/pdfs/conoce/libroelec/Notas_del_curso_Bases_de_Datos.pdf

⁸Elvex.ugr.es. (s. f.). *Sistemas gestores de bases de datos introducción a las base de datos*. Recuperado de <http://elvex.ugr.es/idbis/db/docs/intro/B%20Bases%20de%20Datos.pdf>

- Agregar Nuevos registros a los archivos existentes.
- Recuperación de datos.
- Actualización de datos.
- Borrar registros.
- Borrar Archivos.
- Proporcionar los mecanismos para el control del acceso recurrente a los datos.⁹

2.3.4 Microsoft SQL Server Management Studio

Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) producido por Microsoft. Su principal lenguaje de consulta es Transact-SQL una aplicación de las normas ANSI/ISO estándar StructuredQueryLanguage (SQL) utilizado por ambas Microsoft y Sybase.¹⁰

Características de Microsoft SQL Server:

- Soporte de Transacciones.
- Escalabilidad, estabilidad y seguridad.
- Soporta Procedimientos Almacenados.
- Incluye también un potente entorno grafico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.

⁹Gridmorelos.uaem.mx. (s. f.). *Sistemas manejadores de bases de datos conceptos básicos de bases de datos*. Recuperado de <http://www.gridmorelos.uaem.mx/~mcruz/cursos/miic/bd1.pdf>

¹⁰Santamaría, J., &Hernández, J. (s. f.). *SQL VS MySQL Microsoft SQL SERVER*. Recuperado de <https://iessanvicente.com/colaboraciones/sqlserver.pdf>

- Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y las terminales o clientes de la red solo acceden a la información.
- Además permite administrar información de otros servidores de datos.

2.3.5 Importancia de la seguridad de la base de datos

En los SGBD (Sistemas gestores de bases de datos) el concepto de seguridad se refiere a la protección de datos ante usuarios no autorizados, es decir, definir estrategias que permitan establecer que usuarios pueden acceder a que datos¹¹.

La seguridad dentro de las bases de datos es un punto muy importante puesto que sin ella los datos quedarían expuestos a cualquier acción por parte de los usuarios, por eso es necesario proteger la información ya que si esta se pierde los sistemas u otro mecanismos conectado a la base de datos ya no funcionan correctamente porque dependen de ella.

En la actualidad se acostumbra hablar de dos tipos de mecanismos de seguridad en las bases de datos:

- Los mecanismos de seguridad discrecionales, se usan para otorgar privilegios a los usuarios, incluida la capacidad de tener acceso a archivos, registros o campos de datos específicos en un determinado modo.

¹¹Gutiérrez, D. (2009). *Seguridad en BD Seguridad a nivel de SGBD*. Recuperado de http://www.codecompiling.net/files/slides/BD_clase_12_seguridad.pdf

- Los mecanismos de seguridad obligatorios sirven para imponer igualdad de múltiples niveles clasificando los datos y los usuarios en varias clases(o niveles) de seguridad e implementando después la política de seguridad apropiada de la organización¹².

2.3.6 Integridad y seguridad

Las restricciones de integridad proporcionan un medio para asegurar que las modificaciones hechas a la base de datos por los usuarios autorizados no provoquen la pérdida de consistencia de datos de los datos. Por lo tanto las restricciones de integridad protegen a la base de datos contra los daños accidentales¹³.

2.3.7 IDE (entorno integrado de desarrollo)

Un entorno integrado de desarrollo (IDE) es un tipo de software compuesto por un conjunto de herramientas de programación. En concreto, el IDE se compone de:

- Editor de código de programación.
- Compilador.
- Interprete.
- Depurador.

¹²Escobar, J., Ramírez, L., & Asprino, O. (s. f.). *Integridad y seguridad en los sistemas de bases de datos tipos de seguridad*. Recuperado de

<http://eduteka.icesi.edu.co/gestorp/recUp/1275d0253997d62e90e9a7f6a5f107cc.pdf>

¹³Silberschatz, A., & Korth, H. F. (2002). *Integridad y Seguridad. Fundamentos de base de datos*. (4ª ed.). (141-159). Madrid: McGraw-Hill Inc.

- Constructor de Interfaz Gráfica¹⁴.

El IDE a utilizar para la construcción del sistema es Visual Studio 2015 este software proporciona todos los elementos necesarios que se utilizarán para el desarrollo del sistema, Visual Studio permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web.

2.3.8 Microsoft Visual Studio

Visual Studio es un conjunto completo de herramientas de desarrollo para la generación de aplicaciones web ASP.NET, Servicios Web XML, aplicaciones de escritorio y aplicaciones móviles. Visual Basic, Visual C# y Visual C++ utilizan todo el mismo entorno de desarrollo integrado (IDE), que habilita el uso compartido de herramientas y facilita la creación de soluciones en varios lenguajes. Asimismo, dichos lenguajes utilizan las funciones de .NET Framework, las cuales ofrecen acceso a tecnologías clave para simplificar el desarrollo de aplicaciones web ASP y Servicios Web XML¹⁵.

2.3.9 Microsoft .NET Framework

.Net Framework es un conjunto de clases que actúan como soporte de las aplicaciones con lenguaje ASP.NET instaladas en nuestro equipo.

¹⁴Comesaña Cabeza, J. L. (2012). *Instalación y uso de entornos de desarrollo*. Recuperado de <http://www.sitiolibre.com/curso/pdf/ED2.pdf>

¹⁵Microsoft Developer Network. (s. f.). *Introducción a visual studio*. Recuperado de [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/fx6bk1f4\(v=vs.100\).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/fx6bk1f4(v=vs.100).aspx)

La arquitectura .Net (.NET Framework) es el modelo de programación de la plataforma .NET para construir y ejecutar los servicios .NET. El Objetivo de esta arquitectura es la reducir la complejidad en el desarrollo de este tipo de aplicaciones¹⁶.

2.3.10 ASP.NET

ASP.NET es un modelo de desarrollo Web unificado que incluye los servicios necesarios para crear aplicaciones Web empresariales con el código mínimo. ASP.NET forma parte de .NET Framework y al codificar las aplicaciones ASP.NET tiene acceso a las clases en .NET Framework¹⁷.

Permite crear una página web que funcionará correctamente en todos los navegadores. Esta mejora está dada especialmente por los controles de servidor incluidos en ASP.NET. Cuando un control es procesado, este automáticamente chequea el tipo de navegador que lo está ejecutando, generando una página adecuada para ese navegador.

Es una de las piezas esenciales de Microsoft.NET Framework y proporciona la infraestructura para aplicaciones .NET Web dinámicas fácilmente desarrolladas. Es una plataforma unificada de desarrollo web que proporciona a los desarrolladores los servicios necesarios para generar aplicaciones web¹⁸.

¹⁶Hernández, Orallo, E. (s. f.). *Introducción a Microsoft .NET*. Recuperado de <http://www.disca.upv.es/enheror/pdf/ActaNET.PDF>

¹⁷ Microsoft Developer Network. (s. f.). *Información general sobre ASP.NET*. Recuperado de [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/4w3ex9c2\(v=vs.100\).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/4w3ex9c2(v=vs.100).aspx)

¹⁸Aquino, J. F. (2004). *Introducción a ASP.NET de Microsoft*. Recuperado de <http://di002.edv.uniovi.es/~dflanvin/docencia/arquitectura/04Marzo2005/presentaciones/19.%20Introduccion%20a%20ASP.pdf>

2.3.11 HTML

HTML es un lenguaje muy sencillo que permite describir hipertexto, es decir, texto presentado de forma estructurada y agradable, con enlaces (hyperlinks) que conducen a otros documentos o fuentes de información relacionadas, y con inserciones multimedia (gráficos, sonido, etc.). La descripción se basa en especificar en el texto la estructura lógica del contenido (títulos, párrafos de texto normal, enumeraciones, definiciones, citas, etc.) así como los diferentes efectos que se quieren dar (cursiva, negrita, o un gráfico determinado)¹⁹.

HTML es el lenguaje con el que se "escriben" las páginas web. Se puede resumir la filosofía del HTML con los siguientes puntos:

- Es muy sencillo.
- No hay variables.
- No se compila.
- Es un lenguaje interpretado.
- A las instrucciones se les llama etiquetas o marcas.
- Permite escribir hipertexto.

El programa que interpreta este lenguaje es el navegador (Internet Explorer, Netscape, Firefox, Google Chrome, etc.). Este lenguaje es el usado por los navegadores para mostrar las páginas web.

¹⁹Edu.xunta.gal. (s. f.). *Introducción al Lenguaje HTML*.

Recuperado de <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesdavidbujan/system/files/INTRODUCCI%C3%93N+AL+LENGUAJE++HTML.pdf>

2.3.12 Hojas de estilo en cascada (CSS)

CSS es un lenguaje de hojas de estilos creado para controlar el aspecto o presentación de los documentos electrónicos definidos con HTML y XHTML. CSS es la mejor forma de separar los contenidos y su presentación y es imprescindible para crear páginas web complejas. Separar la definición de los contenidos y la definición de su aspecto presenta numerosas ventajas, ya que obliga a crear documentos HTML/XHTML bien definidos y con significado completo (también llamados "documentos semánticos"). Además, mejora la accesibilidad del documento, reduce la complejidad de su mantenimiento y permite visualizar el mismo documento en infinidad de dispositivos diferentes.

Al crear una página web, se utiliza en primer lugar el lenguaje HTML/XHTML para marcar los contenidos, es decir, para designar la función de cada elemento dentro de la página: párrafo, titular, texto destacado, tabla, lista de elementos, etc. Una vez creados los contenidos, se utiliza el lenguaje CSS para definir el aspecto de cada elemento: color, tamaño y tipo de letra del texto, separación horizontal y vertical entre elementos, posición de cada elemento dentro de la página, etc.²⁰

²⁰Eguiluz Pérez, J. (2008). *Introducción a CSS*. Recuperado de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_css.pdf

2.3.13 Controles de ReportViewer

Son controles de ASP.NET y Windows Forms de visual studio que puede agregar a una página web habilitada por AJAX en una aplicación o sitio web ASP.NET y un formulario en una aplicación Windows Forms, respectivamente. El control incrusta las funciones de visualización y procesamiento de informes directamente en su aplicación²¹.

Microsoft Visual Studio 2013 incluye la funcionalidad de diseño de informes y los controles ReportViewer para que pueda agregar informes completos a aplicaciones personalizadas. Los informes pueden contener datos tabulares, agregados y multidimensionales. Los controles ReportViewer se proporcionan para que pueda procesar y mostrar el informe en su aplicación.

Hay dos versiones del control. El control de servidor Web de ReportViewer es un control ASP.NET AJAX utilizado para alojar informes en proyectos ASP.NET AJAX. El control ReportViewerWindows Forms se utiliza para alojar informes en proyectos de aplicación de Windows. Ambos controles pueden configurarse para ejecutarse en modo de procesamiento local o en modo de procesamiento remoto. La forma en que se configura el modo de procesamiento afecta a todo lo relacionado con el informe, desde el diseño hasta el despliegue²².

²¹Microsoft TechNet. (s. f.). *Reporting Services y controles Report Viewer en Visual Studio 2010*. Recuperado de [https://technet.microsoft.com/es-es/library/ms345248\(v=sql.105\).aspx](https://technet.microsoft.com/es-es/library/ms345248(v=sql.105).aspx)

²²Microsoft Developer Network. (s. f.). *Controles de ReportViewer: visual studio*. Recuperado de <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms251671.aspx>

2.3.14 Asynchronous JavaScript and Xml (AJAX)

Es una técnica de desarrollo web que genera aplicaciones web interactivas combinando: XHTML y CSS para la presentación de información, DocumentObjectModel (DOM) para visualizar dinámicamente e interactuar con la información presentada²³.

Los navegadores que soportan las tecnologías mencionadas son las plataformas en las que se ejecutan las aplicaciones AJAX (Firefox, Internet Explorer, Opera, Konqueror y Safari, Google Chrome).

AJAX es un patrón de diseño que propone un nuevo modelo de interacción Web combinando las tecnologías anteriores.

AJAX permite mejorar completamente la interacción del usuario con la aplicación, evitando las recargas constantes de la página, ya que el intercambio de información con el servidor se produce en un segundo plano.

Las tecnologías que forman AJAX son:

- XHTML y CSS, para crear una presentación basada en estándares.
- DOM, para la interacción y manipulación dinámica de la presentación.
- XML, XSLT y JSON, para el intercambio y la manipulación de información.

²³De Ipiña, De Artaza, D. (s. f.). *AJAX: Asynchronous JavaScript and XML (AJAX)*. Recuperado de <http://paginaspersonales.deusto.es/dipina/ajax/CursoAJAX.pdf>

- XMLHttpRequest, para el intercambio asíncrono de información.
- Java Script, para unir todas las demás tecnologías²⁴.

2.3.15 Ajax Control Toolkit

El ASP.NET AJAX Control Toolkit nace como un proyecto conjunto entre la comunidad de programadores y Microsoft. Está desarrollado en base a ASP.NET AJAX y contiene una serie de controles Web y extendedores con los que podremos utilizar las avanzadas características de ASP.NET AJAX sin más que un arrastre de ratón. Del mismo modo, con su descarga disponemos de ejemplos de uso, así como del propio código fuente de los controles²⁵.

Estos controles van desde un simple botón con una alerta asociada, hasta un complejo panel que podemos arrastrar por la pantalla; en ambos casos, mandando y recogiendo información entre el cliente y el servidor sin ningún tipo de recarga de página. Su uso hará que nuestra Web sea mucho más atractiva y simpática al usuario a la par que potente y efectiva.

²⁴Eguiluz Pérez, J. (2008). *Introducción a AJAX*. Recuperado de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_ajax.pdf

²⁵Es-asp.net. (s. f.). *ASP.NET AJAX Control Toolkit; Qué es el ASP.NET AJAX Control Toolkit?*. Recuperado de <http://www.es-asp.net/tutoriales-asp-net/tutorial-5312-5313/que-es-el-asp-net-ajax-control-toolkit.aspx>

2.3.16 *Microsoft Access DatabaseEngine*

Este componente permite la transferencia de datos entre los archivos existentes de Microsoft Office tales como archivos de Microsoft Office 2010 Access (*.mdb y *.accdb) y archivos de Microsoft Office 2010 Excel (*.xls, *.xlsx, y *.xlsb) a otras fuentes de datos tales como servidor de Microsoft SQL. Conectividad a archivos de texto existentes también se apoya. ODBC y los controladores OLEDB se instalan para los desarrolladores de aplicaciones para usar en el desarrollo de sus aplicaciones con conectividad a los formatos de archivo de Office²⁶.

²⁶Descargar.cnet.com. (s. f.). *Microsoft Access Database Engine 2010 redistributable (64-bit)*. Recuperado de http://descargar.cnet.com/Microsoft-Access-Database-Engine-2010-Redistributable-64-bit/3000-10254_4-75452796.html

Capítulo III

Metodología de la Investigación

3.1 Diseño de la investigación

El diseño de investigación está basado en el método no experimental se trata de una investigación y análisis sobre las dificultades y problemas a la hora de realizar los procesos dentro del área de tutores e instructores, el objeto del estudio es examinar las problemáticas pocas veces estudiadas, de las cuales se tienen dudas o presentan dificultades y sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto de investigación.

Este diseño es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como en su contexto natural para después analizarlos²⁷.

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan las situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. En la investigación no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas.

El tipo de investigación que se realizó es de carácter exploratorio ya que se recolectan datos sobre algo nuevo sin ideas prefijadas. El propósito es conocer una variable, evento, situación, etc. Se trata de una exploración inicial.

²⁷Escamilla Dzul, M. (s. f.). *Aplicación básica de métodos científicos*. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf

En la investigación de carácter exploratorio el investigador intenta, en una primera aproximación, detectar variables, relaciones y condiciones en las que se da el fenómeno en el que está interesado. En otros términos, trata de encontrar indicadores que puedan servir para definir con mayor certeza un fenómeno o evento, desconocido o poco estudiado²⁸.

3.2 Enfoque metodológico

Dentro de la investigación se necesita establecer un enfoque metodológico, a través de esto se identifica el enfoque cualitativo el cual se basa en el análisis no estadístico de los datos, tiende más hacia la expansión y la generalización del conocimiento y la recolección es mucho más abierta, pues se utilizan escritos, entrevistas, etc.

El enfoque cualitativo también produce conocimiento científico y, por tanto, debe ser capaz de demostrar la pertinencia y veracidad de sus postulados. De ahí la importancia de la observación para la recolección de datos relevantes y justificar los resultados y conclusiones.

Este enfoque utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación. Busca principalmente una expansión de los datos o información²⁹.

²⁸Psicol.unam.mx. (s. f.).*Métodos de Investigación clasificación de los métodos de investigación*. Recuperado de [http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2 /pdf/METO2F.pdf](http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf)

²⁹Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2003). Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo. *Metodología de Investigación*. (3-29). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Se eligió este enfoque puesto que es el idóneo para el análisis en el área de instructores y tutores de acuerdo con las ideas y conocimientos de las personas encargadas de esta área, ellos son los que tienen experiencia en el sector y están capacitados para poder entender los diferentes procesos que se llevan a cabo, a partir de esto se pudo recolectar los datos para resolver los problemas planteados y lograr los objetivos de la investigación.

3.3 Participantes

Los participantes en la investigación son los docentes de la escuela de informática de la Universidad Tecnológica de El Salvador, específicamente los encargados del sector de tutores e instructores, se eligieron a estas personas pues ellos tienen conocimientos de los procesos y actividades administrativas que se llevan a cabo dentro de dicho área.

3.4 Método

El método utilizado para el análisis de datos es el diagrama de casos de uso, ya que en él se representa una interacción entre un usuario y un sistema informático (Figura 1). Se utiliza para capturar los requisitos funcionales del sistema. Es un gráfico con dos tipos de nodos que son los actores y el caso de uso.

Un actor es el que representa cualquier elemento que intercambia información con el sistema, por lo que está fuera de él. El caso de uso es una secuencia de

intercambios en dialogo con el sistema que se encuentran relacionadas por su comportamiento³⁰.

3.5 Técnicas e instrumentos

Dentro de los instrumentos de recolección de datos se utilizaron lo que es la entrevista y un análisis documental. Esto se aplicó al entrevistarse con la persona encargada del sector de tutores e instructores ya que con su conocimiento y experiencia, explico cómo se realizan los distintos procesos llevados a cabo en dicha área.

Además de proporcionar documentos históricos los cuales ilustran como se procesa toda la información relevante utilizada para llevar a cabo las actividades administrativas y procesos dentro de este sector.

La técnica utilizada es la entrevista no estructurada pues es en la que existe un margen más o menos grande de libertad para formular las preguntas y respuesta. No se guía por un cuestionario o modelo rígido.

En la entrevista no estructurada no se requiere la realización de ningún tipo de guion previo a la entrevista. La información que se obtiene de ella es el resultado de la construcción simultánea a partir de las respuestas del entrevistado³¹.

³⁰Infor.uva.es. (s. f.). *Casos de uso diagrama de casos de uso*. Recuperado de <https://www.infor.uva.es/~chernan/Ingenieria/Teoria/Tema3D.pdf>

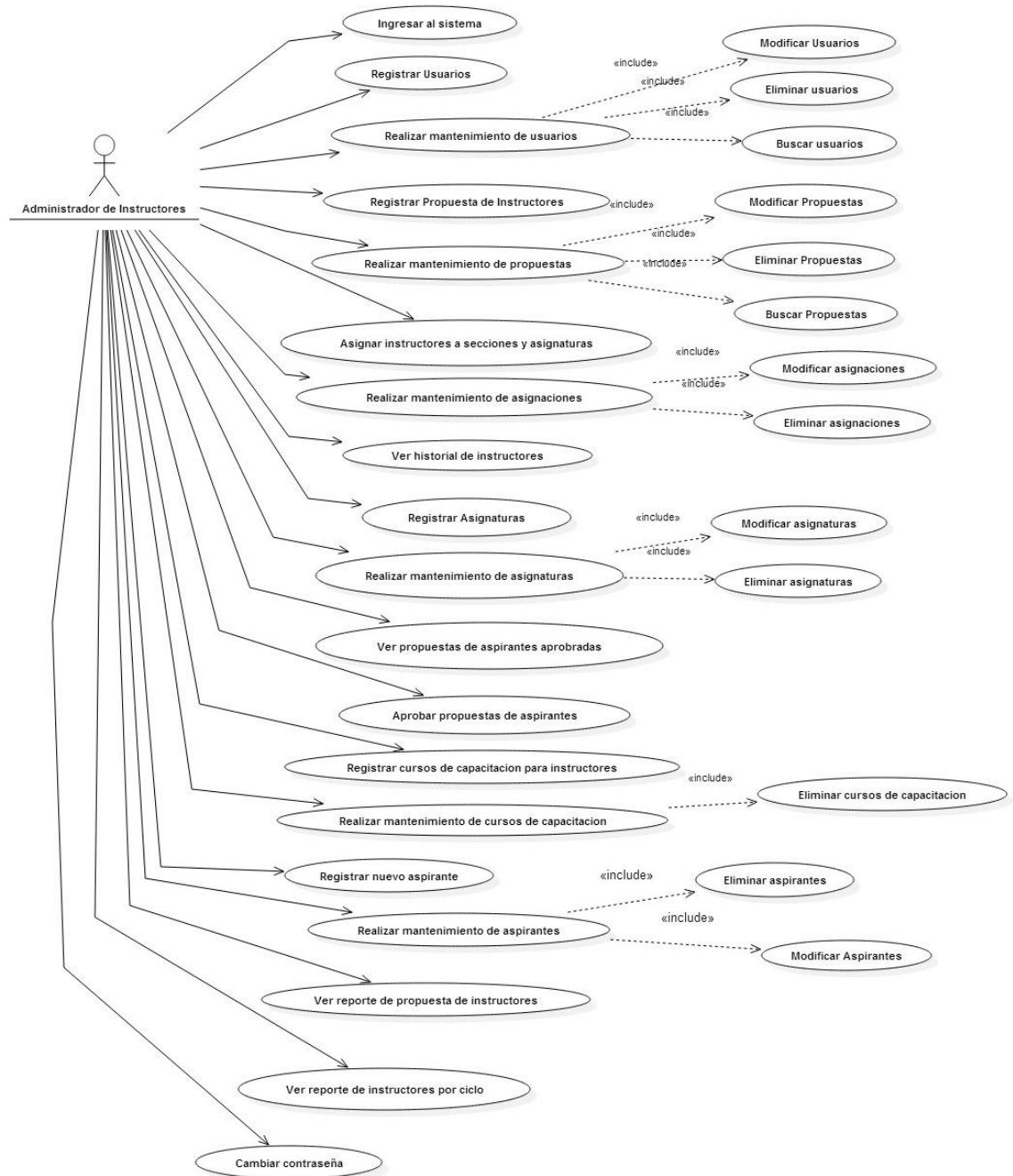
³¹Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., &González, L. (s. f.). *La entrevista tipos de entrevista*. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Entrevista_trabajo.pdf

3.6 Procedimientos

Durante la investigación se realizaron distintos procedimientos para poder recolectar los datos sobre la problemática a tratar estos son:

- En primer lugar se identificó a la persona encargada del área de tutores e instructores de la Universidad.
- Se programó una reunión con dicha persona para entrevistarla y así poder conocer las actividades y procesos realizados en el sector.
- Se entrevistó a la persona encargada y ella respondió todas las preguntas planteadas acerca de las actividades y procesos que se realizan en el área.
- Se identificaron las actividades y procesos así como los problemas que existen dentro de ellos.

3.7 Estrategia de análisis de datos



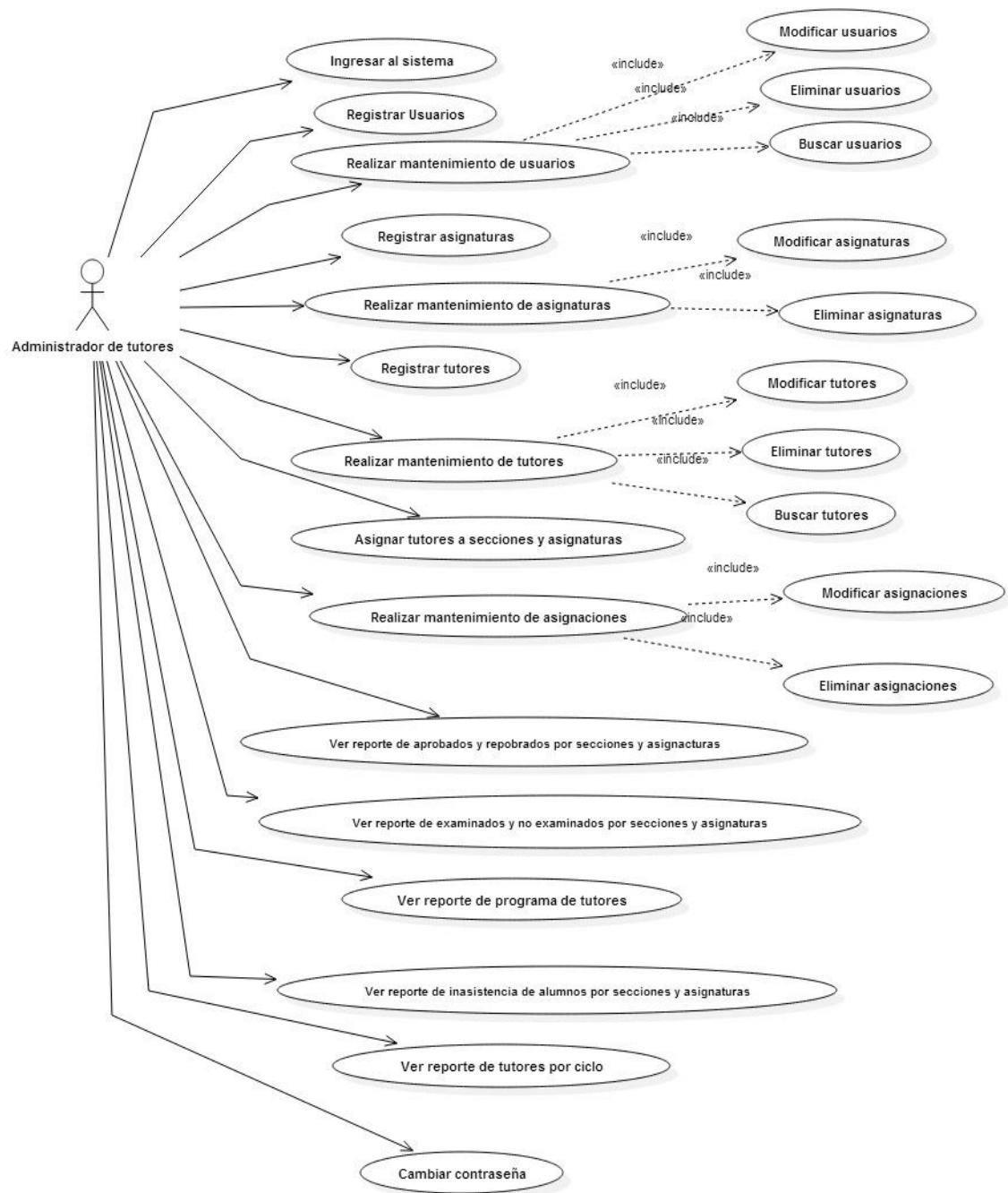




Figura 1. Diagrama de casos de uso de la aplicación web para la administración de tutores e instructores.

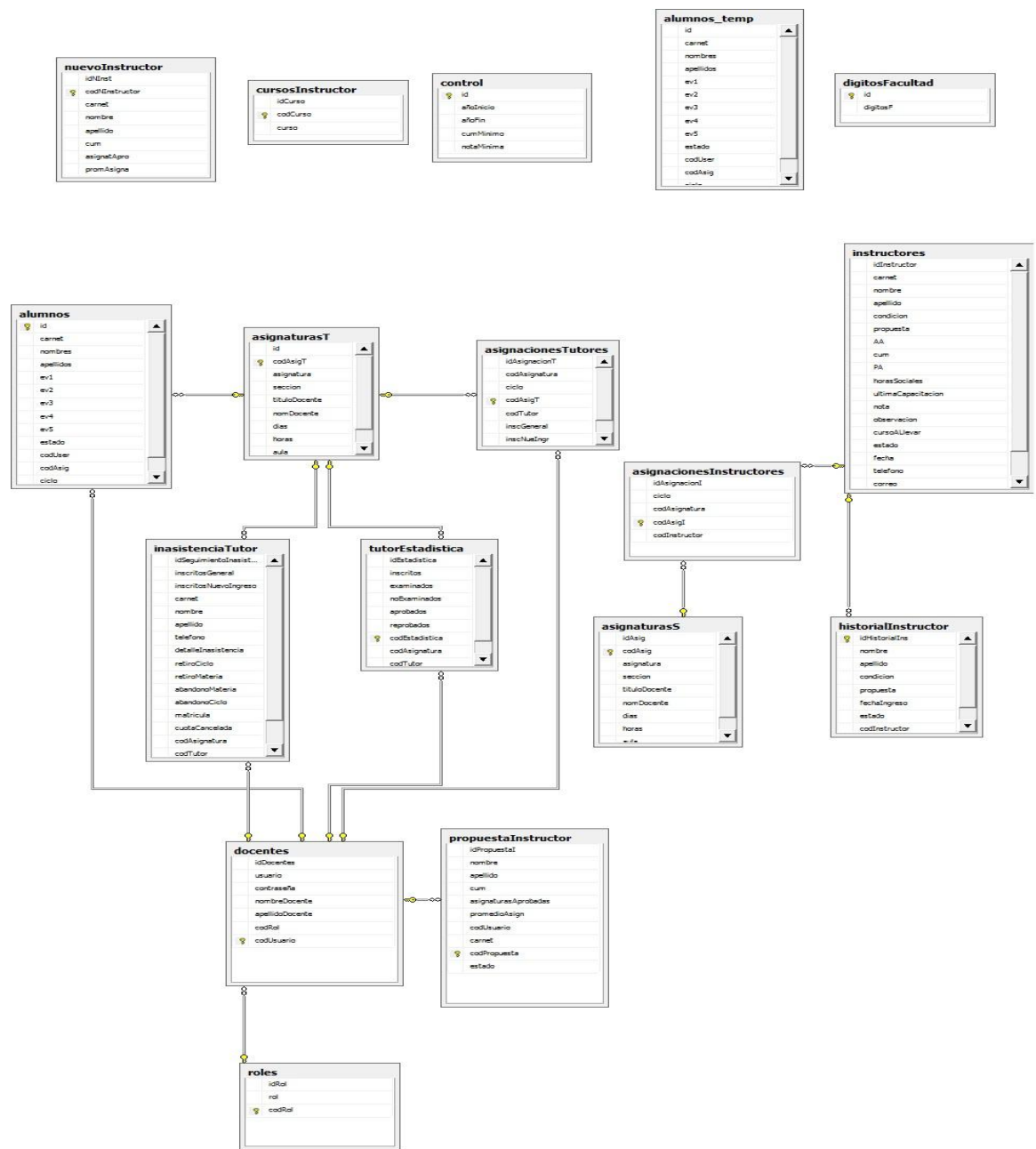


Figura 2. Diagrama de base de datos de la aplicación web para la administración de tutores e instructores.

Capítulo IV

Análisis de Resultados

En este capítulo se presentan los diferentes procesos automatizados por medio del sistema de instructores y tutores, así como se presentan los resultados de los requerimientos y datos que se pudieron obtener.

Los roles que el sistema reconoce según los requerimientos recolectados son: administrador de instructores, administrador de tutores, tutor y coordinador o docente. El sistema presenta pantallas en común de acuerdo a los roles asignados a cada usuario a continuación se muestran:

4.1 Autenticación

Antes de acceder al sistema de instructores y tutores es necesario obtener un usuario y contraseña que los administradores le asignarán. Una vez obtenido usuario y contraseña deberá llenar los datos que se requieren tal como se muestra en figura 3.



Figura 3. Área de Autenticación al sistema.

4.2 Registro de usuarios

El administrador de instructores y el de tutores son los encargados de registrar usuarios cómo también de asignar su rol para el sistema, los roles del sistema son: administrador de instructores, administrador de tutores, tutor y coordinador como se muestra en la figura 4.



Figura 4. Formulario de registro de usuarios al sistema.

4.3 Listado de usuarios

Dentro de esta opción se mostraran los usuarios registrados en el sistema tal como se muestra en la figura 5, además se podrá eliminar y modificar los usuarios.



Codigo Usuario	Usuario	Nombre del Docente	Apellido del Docente	Codigo de Rol	Opciones
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01	Editar Eliminar
USUA-02	docente	coordinador	coordinador	ROL-02	Editar Eliminar
USUA-03	adminT	admin	Tutor	ROL-03	Editar Eliminar
USUA-04	tutor	tutor	tutor	ROL-04	Editar Eliminar
USUA-05	dsiciliano	alfonso	siciliano	ROL-04	Editar Eliminar

Figura 5. Listado de usuarios registrados en el sistema.

4.4 Buscar usuarios

Tal como se muestra en la figura 6 en esta opción se podrá buscar la información de usuario en específico.

Sistema Web de Admini... X
localhost:1073/BuscarUsuario.aspx

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios Docentes Instructores Asignaturas Propuestas Secciones Cursos de Capacitacion Reportes Cambiar Contraseña

Buscar un Usuario

Usuario: admin
Buscar

Codigo de Usuario	Usuario	Nombre de Docente	Apellido de Docente	Codigo de Rol
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 6. Pantalla de búsqueda de datos de usuarios registrados dentro del sistema.

4.5 Cambiar contraseña

Todos los usuarios comparten en común esta pantalla ya que si desean cambiar su contraseña pueden visualizar las instrucciones y el formato tal como se muestra en la figura 7.

Sistema Web de Admini... X
localhost:1073/Instructores/Tutorias/cambiarFes.aspx

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios Docentes Instructores Asignaturas Propuestas Secciones Cursos de Capacitacion Reportes Cambiar Contraseña

Cambiar Contraseña

Importante: Su contraseña debe cumplir con lo siguiente:
-Debe tener al menos una letra mayúscula
-Debe tener al menos una letra minúscula
-Debe tener al menos un número
-La longitud debe ser como mínimo 8 caracteres

Nueva Contraseña:
Confirmar Contraseña:
Cambiar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 7. Formulario de cambiar contraseña para los usuarios del sistema.

Dentro del sistema existen 4 roles, a continuación se mencionan y se muestran las diferentes opciones a las que tienen acceso en el sistema cada uno de ellos:

4.6 Administrador de instructores

4.6.1 Registrar propuesta de instructores

Tal como se muestra en la figura 8 se llenara el siguiente formulario con todos los datos de las propuestas de instructores que serán registradas en el sistema.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:1233/instructores/addinstructor.aspx'. The page title is 'Registro de Propuesta de Instructores'. The form includes the following fields and controls:

- Carnet: Text input with value '27-6202-2013'
- Nombre: Text input
- Apellido: Text input
- Condición: Dropdown menu with 'Media Beca' selected
- Propuesta: Dropdown menu with 'Media Beca' selected
- Asignaturas Aprobadas: Text input
- Cum de Instructor: Text input
- Promedio de Asignatura: Text input
- Horas Sociales: Text input
- Ultima Capacitacion: Dropdown menu with 'Curso Nivel 1' selected
- Nota de Desempenio: Text input
- Observacion: Large text area
- Curso a llevar: Dropdown menu with 'Curso Nivel 1' selected
- Estado: Dropdown menu with 'Activo' selected
- Fecha de ingreso al programa: Text input
- Telefono: Text input
- Correo: Text input
- Registrar: Button

Figura 8. Formulario de registro de propuestas de instructores al sistema.

4.6.2 Listado de propuestas de instructores

Dentro de esta opción se visualizarán todos los datos de las propuestas de instructores que han sido registrados al sistema, así como se podrán modificar datos que estén erróneos y eliminar esos datos, además de poder seleccionar el botón asignar para ir a al formulario de asignar instructores como se muestra en la figura 9.

Código de Instructor	Carnet	Nombre	Apellido	Condición	Programa	Asignaturas Aprobadas	Promedio Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitación	Nota	Observación	Curso A Liberar	Estado	Fecha	Dirección	Teléfono	Correo	Opciones
INST-01	25-0014-2017	Wilson Antonio	Escalante	media bca	media bca	45	8.00	8.60	500	C3	9.30		C4	activo	2017-09-10	urb. espinas 2222-2222	wada@yahoo.com	Editar Asignar
INST-02	25-0190-2011	Sandra Elena	Rivas Alberto	media bca	media bca	45	8.00	8.30	430	C3	9.92		C4	activo	2017-08-11	san salvador 72546328	serro@hotmail.com	Editar Asignar
INST-03	27-3707-2017	Pablo Antonio	Alvarez Perez	Horas Sociales	Media Beca	44	8.00	8.20	130	C2	8.60		C3	Activo	5 October 2017	C.Oro kas65 col. san luis	212345678 pablo@gmail.com	Editar Asignar
INST-04	11-1717-2017	rodolfo instructor	instructor	Media Beca	Media Beca	47	8.90	8.00	350	C2	9.00	se va a matricular en un diplomado como instructor	C3	Activo	5 October 2017	urbanizacion prisa	22659823 rodolfo@gmail.com	Editar Asignar

Instructor eliminado con éxito.
Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 9. Listado de datos de propuestas de instructores registradas en el sistema.

4.6.3 Registrar aspirantes a instructor

Tal como se muestra en la figura 10, dentro de esta opción se llenaran los datos de estudiantes aspirantes que desean ser instructores.

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesión]

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitación ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Registrar Nuevo Aspirante

Carnet:

Nombre:

Apellido:

Cum:

Asignaturas Aprobadas:

Promedio de Asignatura:

Figura 10. Formulario de registro de aspirantes a ser instructores dentro del sistema.

4.6.4 Listado de nuevos aspirantes a instructores

En esta opcion se mostrara el listado de los aspirantes registrados al sistema por el administrador de instructores tal como se muestra en la figura 11, asi como se podra eliminar y modificar los datos ademas de poder registrar los datos en la propuesta.



The screenshot shows a web application interface for 'ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES'. The page title is 'Listado de Nuevos Aspirantes a Instructores'. It features a table with columns: 'Codigo', 'Carnet', 'Nombre', 'Apellido', 'Cum', 'Asignaturas Aprobadas', 'Promedio de Asignatura', and 'Opciones'. The table contains two rows of data. The 'Opciones' column has buttons for 'Editar', 'Eliminar', and 'Registrar propuesta'. The footer indicates 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Codigo	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones
NUEINST-01	27-2602-2015	diego	castellanos	8.00	35	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-02	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	7.50	39	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta

Figura 11. Listado de nuevos aspirantes a ser instructores registrados en el sistema.

4.6.5 Registrar asignaturas para instructorias

Mediante esta opcion se registraran las asignaturas en las que se impartiran las instructorias, se deben llenar los datos tal como se muestra en la figura 12.

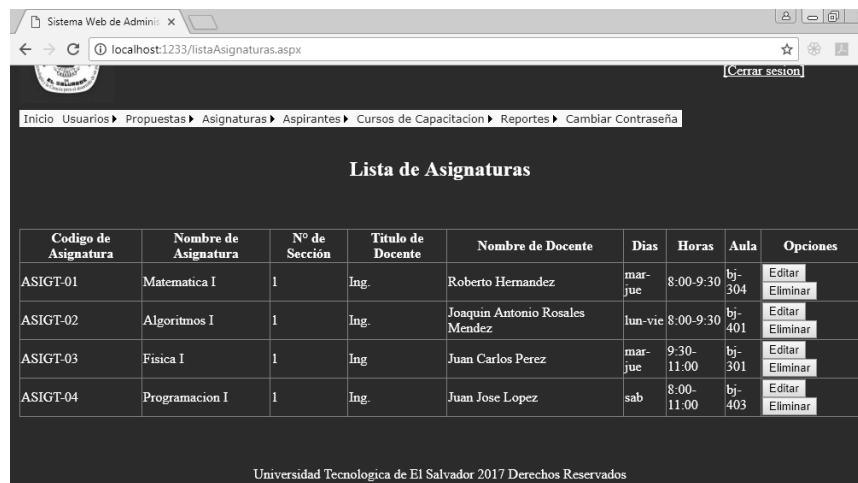


The screenshot shows a web application interface for 'ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES'. The page title is 'Registrar Asignaturas'. It features a form with the following fields: 'Nombre de Asignatura:', 'Seccion:', 'Titulo de Docente:', 'Nombre de docente:', 'Dias:', 'Horas:', and 'Aula:'. There is a 'Registrar' button at the bottom left of the form.

Figura 12. Formulario de registro de asignaturas para instructorias en el sistema.

4.6.6 Listado de asignaturas

Tal como se muestra en la figura 13, en esta opción se visualizarán las asignaturas registradas para instructorías, así como se podrán eliminar y modificar los datos si se desea.



Código de Asignatura	Nombre de Asignatura	Nº de Sección	Título de Docente	Nombre de Docente	Días	Horas	Aula	Opciones
ASIGT-01	Matematica I	1	Ing.	Roberto Hernandez	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar Eliminar
ASIGT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Joaquin Antonio Rosales Mendez	lun-vie	8:00-9:30	bj-401	Editar Eliminar
ASIGT-03	Fisica I	1	Ing.	Juan Carlos Perez	mar-jue	9:30-11:00	bj-301	Editar Eliminar
ASIGT-04	Programacion I	1	Ing.	Juan Jose Lopez	sab	8:00-11:00	bj-403	Editar Eliminar

Figura 13. Listado de asignaturas para instructorías registradas en el sistema.

4.6.7 Asignar instructor a seccion y asignatura

Desde esta opción se podrá asignar al instructor a una asignatura y sección correspondiente tal como se muestra en la figura 14.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[\[Cerrar sesion\]](#)

Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitacion Reportes Cambiar Contraseña

Registrar Asignacion de Instructor

Carnet: 17-2367-2012
Codigo de Instructor: INST-04
Nombre: Jesus
Apellido: Huezo
Asignatura: Algoritmos I-Secc:1
Ciclo:
[Registrar](#)

Figura 14. Formulario de registrar asignacion de instructor a seccion y asignatura.

4.6.8 Listado de asignaciones de instructores

Tal como se muestra en la figura 15, se podra observar las asignaciones de los instructores a las asignaturas, se visualizaran los codigos tanto de los instructores como de las secciones y asignaturas correspondientes, se podran eliminar y modificar estas asignaciones mediante los botones eliminar y editar.



Codigo de Asignacion	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Ciclo	Opciones
ASIGNI-02	INST-02	diego	castellanos	ASIGT-02	Algoritmos I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-03	INST-01	Jose Ramon	perez	ASIGT-03	Fisica I	1	02-2017	Editar Eliminar

Figura 15. Listado de asignaciones de instructores a secciones y asignaturas registradas en el sistema.

4.6.9 Busqueda de propuestas de instructores

A traves de esta opcion se podran buscar los datos de una propuestas de instructor en especifico, solo hay que seleccionar el nombre dicho instructor y hacer clic en boton buscar para mostrar la informacion correspondiente tal como se muestra en la figura 16.

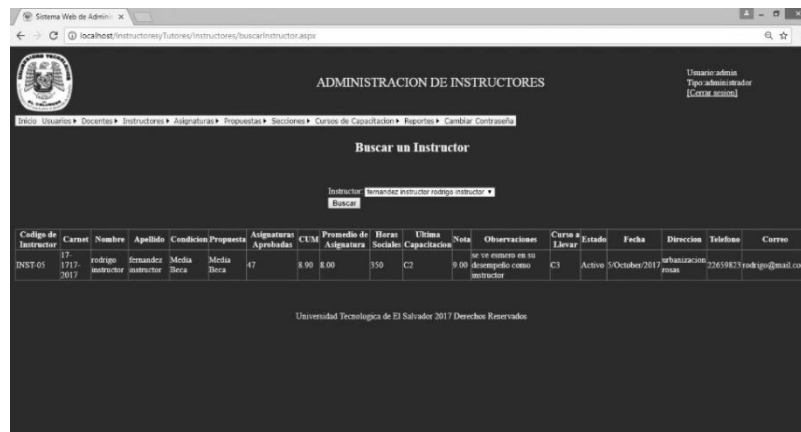


Figura 16. Búsqueda de datos de propuestas de instructores registradas en el sistema.

4.6.10 Listado de propuestas de aspirantes por aprobar

Tal como se muestra en la figura 17, dentro de esta opción se marcarán como aprobadas las propuestas de aspirantes registradas en el sistema, haciendo click en el botón aprobar correspondiente a la propuesta.



Figura 17. Listado de propuestas de aspirantes por aprobar registradas en el sistema.

4.6.11 Listado de propuestas de aspirantes aprobadas

Una vez la propuesta de aspirante ha sido aprobada se visualizara en este listado, además se podrá eliminar y modificar dichos datos, así como registrar su propuesta tal como se muestra en la figura 18.



Sistema Web de Admini... X
localhost:1233/Instructores/ListaPropuestas.aspx

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitacion ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Listado de Aspirantes Propuestos

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
PRO-02	27-4355-2014	jose	hernandez	8.00	29	8.00	USUA-04	coordinador coordinador	Aprobada	Editar Eliminar Registrar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 18. Listado de propuestas de aspirantes que han sido aprobadas en el sistema.

4.6.12 Registrar cursos de capacitacion para instructores

Como se visualiza en la figura 19 se podran registrar los cursos a los que se tienen que someter los estudiantes para poder optar a ser un instructor, en este opcion solo se ingresara el nombre del curso a registrar y haciendo click en el boton agregar se guardara, se pueden registrar tantos cursos como sean necesarios.



Figura 19. Formulario de registro de cursos de capacitacion para instructores en el sistema.

4.6.13 Listado de cursos de capacitacion de instructores

En esta opcion se podra visualizar todos los cursos registrados en el sistema tal como se muestra en la figura 20, ademas se podra eliminar un curso si asi se desea.

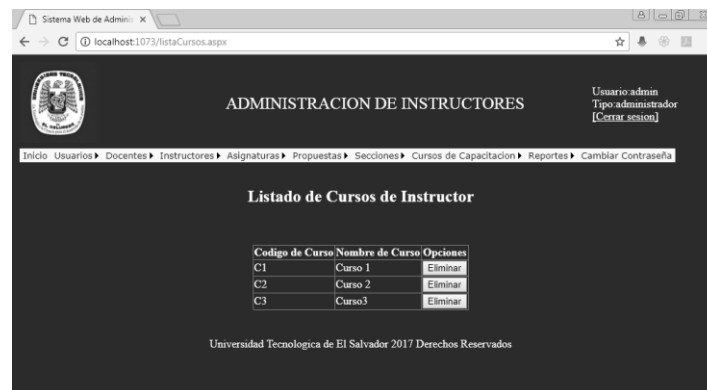


Figura 20. Listado de cursos de capacitacion registrados en el sistema.

4.7 Administrador de tutores

4.7.1 Listado de tutores

En esta opción se visualizarán todos los datos de los tutores registrados en el sistema tal como se muestra en la figura 21, además se podrá editar y eliminar los registros si así se desea.



Codigo de Tutor	Nombre	Apellido	Usuario	Codigo de Rol	Rol	Opciones		
USUA-03	tutor	tutor	tutor	ROL-03	tutor	Editar	Eliminar	Asignar
USUA-05	Diego	Siciliano	dsiciliano	ROL-03	tutor	Editar	Eliminar	Asignar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 21. Listado de datos de tutores registrados en el sistema.

4.7.2 Asignar tutores a secciones y asignaturas

Tal como se muestra la figura 22, en este proceso el administrador podrá registrar la asignación del tutor a las diferentes asignaturas y secciones que corresponden.

ADMINISTRACION DE TUTORES

Tipo: adminTutores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios Tutores Asignaturas Reportes Cambiar Contraseña

Registrar Asignacion de Tutor

Codigo de Tutor: USUA-03

Nombre de Tutor: tutor

Apellido de Tutor: tutor

Asignatura: Algoritmos I-Secc: 1

Inscritos en general:

Inscritos de nuevo ingreso:

Ciclo:

Registrar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 22. Formulario de asignacion de tutor a seccion y asignatura

4.7.3 Listado de asignaciones de tutores

Mediante esta opcion se podran observar todas las asignaciones de los tutores registrados en el sistema, como se muestra en la figura 23 se podran eliminar y editar los datos correspondientes.

ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: adminT
Tipo: adminTutores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios Tutores Asignaturas Reportes Cambiar Contraseña

Listado de Asignaciones de Tutores

Codigo de Asignacion	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Ciclo	Opciones
ASIGNT-04	USUA-05	Diego Siciliano	ASIGNTT-01	Matematica I	1	100	50	02-2017	Editar Eliminar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 23. Listado de asignaciones de tutores registradas en el sistema.

4.7.4 Búsqueda de tutores

Dentro de esta opción se podrá hacer la búsqueda de los tutores registrados en el sistema y sus datos correspondientes, como se muestra en la figura 24.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:1233/Tutores/buscarTutor.aspx`. The page title is 'ADMINISTRACION DE TUTORES'. In the top right corner, it displays 'Usuario adminT', 'Tipo: adminTutores', and a '[Cerrar sesion]' link. A navigation menu includes 'Inicio', 'Usuarios', 'Tutores', 'Asignaturas', 'Reportes', and 'Cambiar Contraseña'. The main heading is 'Buscar Tutor'. Below it, there is a dropdown menu for 'Tutor' with 'Siciliano Diego' selected, and a 'Buscar' button. A table displays the search results:

Codigo de Usuario Tutor	Usuario	Nombre de Tutor	Apellido de Tutor
USUA-05	dsiciliano	Diego	Siciliano

At the bottom, it says 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Figura 24. Búsqueda de datos de tutores registrados en el sistema.

4.7.5 Registrar asignaturas para tutorías

En esta opción se registraran las asignaturas las cuales tendran tutorias a estudiantes de nuevo ingreso se deben llenar los datos tal como se muestra en la figura 25.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:1233/Tutores/addAsignaturasT.aspx`. The page title is 'ADMINISTRACION DE TUTORES'. In the top right corner, it displays 'Usuario adminT', 'Tipo: adminTutores', and a '[Cerrar sesion]' link. A navigation menu includes 'Inicio', 'Usuarios', 'Tutores', 'Asignaturas', 'Reportes', and 'Cambiar Contraseña'. The main heading is 'Registrar Asignaturas para Tutorias'. Below it, there is a form with the following fields:

- Nombre de Asignatura:
- Seccion:
- Titulo de Docente:
- Nombre de docente:
- Das:
- Horas:
- Aula:

At the bottom left of the form is a 'Registrar' button.

Figura 25. Formulario de registro de asignaturas para tutorias en el sistema.

4.7.6 Listado de asignaturas para tutorías

Tal como se muestra en la figura 26, se visualizarán las asignaturas en las cuales los tutores serán asignados para apoyar a los estudiantes, así como se podrán eliminar y editar estos datos si es necesario.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:1233/Tutores/listaAsignaturasT.aspx'. The page title is 'ADMINISTRACION DE TUTORES'. In the top right corner, it shows 'Usuario: adminT', 'Tipo: adminTutores', and a '[Cerrar sesion]' link. A navigation menu at the top includes 'Inicio', 'Usuarios', 'Tutores', 'Asignaturas', 'Reportes', and 'Cambiar Contraseña'. The main heading is 'Lista de Asignaturas'. Below it is a table with the following data:

Codigo de Asignatura	Nombre de Asignatura	Nº de Sección	Título de Docente	Nombre de Docente	Días	Horas	Aula	Opciones
ASIGNTT-01	Matematica I	1	Ing.	Marco Cruz	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar Eliminar
ASIGNTT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Juan Jose Hernandez	lun-vie	8:00-9:30	bj-301	Editar Eliminar

At the bottom of the page, it says 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Figura 26. Listado de asignaturas para tutorías registradas en el sistema.

4.8 Docente/Tutor

4.8.1 Subir archivo de nomina de alumnos

Mediante esta opción el tutor tendrá que subir la nómina de su sección correspondiente, la cual está en una hoja de cálculo de Excel para poder procesar la nómina tal como se muestra en las figuras 27 y 28.

Sistema Web de Admini: x

localhost:1233/Tutores/subirArchivo.aspx

ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[Cerrar sesion]

Inicio | Listado de Alumnos | Estadísticas | Cambiar Contraseña

Agregar Nomina de Seccion

Importante:
El archivo de Excel debe de tener un formato .xlsx para poder cargarlo, asegurese que su archivo excel este en ese formato. De preferencia la hoja de excel a leer debe llamarse Hoja1, de lo contrario tendra que escribir el nombre.

Asignatura: **Matematica I-Sec 1**

Ciclo:

Archivo: Ningún archivo seleccionado

Figura 27. Formulario de subir nomina en archivo excel al sistema.

Sistema Web de Admini: x

localhost:1233/Tutores/subirArchivo.aspx

ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[Cerrar sesion]

Inicio | Seguimiento de Inasistencia | Estadísticas | Cambiar Contraseña

Agregar Nomina de Seccion

Importante:
El archivo de Excel debe de tener un formato .xlsx para poder cargarlo, asegurese que su archivo excel este en ese formato. De preferencia la hoja de excel a leer debe llamarse Hoja1, de lo contrario tendra que escribir el nombre.

El Archivo: Alumnos1.xlsx se cargo exitosamente

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 28. Interfaz de archivo de nomina de seccion cargado al sistema.

4.8.2 Ver listado de alumnos

En esta opcion se podra visualizar el listado de alumnos que se cargo anteriormente, el tutor debera elegir la asignatura asignada a la que se cargo el listado y el ciclo, tal como se muestra en la figura 29.

Carnet	Nombres	Apellidos	Ex1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex5	Estado	Opciones
25.3240-2017	CARLOS DANIEL	ABREGO MARTINEZ	6.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25.1292-2017	RENE ADONIS	ACOSTA PEREZ	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22.4997-2017	IRVIN DAVID	AGUILAR MERINO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25.4573-2016	JONATHAN ALEXANDER	ALVARADO ANDRES	6.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25.4852-2017	BRYAN ALEXIS	ALVARADO ANDRES	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22.4671-2017	FORFIRIO ANTONIO	ALVARENGA MIRANDA	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
17.3346-2017	OSCAR DAVID	ALVAREZ ORELLANA	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
23.4668-2017	JOHANNA GABRIELA	ANDRADE HERGULES	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22.5110-2017	ERNESTO ANTONIO	ARGUETA CORTEZ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22.4301-2015	ANGELA VANESSA	ARGUETA HERNANDEZ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia

Figura 29. Listado de nomina de alumnos que ha sido cargado al sistema.

4.8.3 Registro de seguimiento de inasistencia de alumnos

El tutor debera hacer clic en el boton de registrar inasistencia del listado luego sera redirigido a otra pagina. Dentro de este proceso se registraran los datos como se muestra en a figura 30 correspondientes al seguimiento de inasistencia de los alumnos.

Asignatura: Matematica I-Secc:1

Inscritos en general:

Inscritos de Nuevo Ingreso:

Carnet: 22-4997-2017

Nombre: IRVIN DAVID

Apellido: AGUILAR MERINO

Telefono:

Detalle de Inasistencia:

Retiro Ciclo: ☐ SI

Retiro Materia: ☐ SI

Abandono Materia: ☐ SI

Abandono Ciclo: ☐ SI

Matricula:

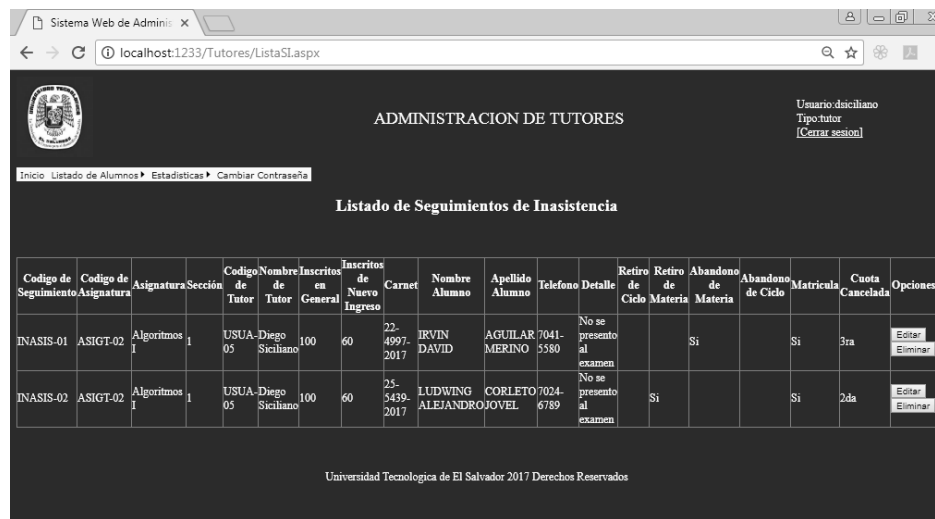
Cuota Cancelada:

Registrar Cerrar Ventana

Figura 30. Formulario de registro de seguimiento de inasistencia de alumnos.

4.8.4 Listado de registros de seguimientos de inasistencia

En esta opcion se mostrara el listado de los registros de seguimiento de inasistencia de los alumnos tal como se muestra en la figura 31, el tutor podra editar o eliminar estos datos si asi lo desea.



Codigo de Seguimiento	Codigo de Asignatura	Asignatura	Sección	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Carnet	Nombre Alumno	Apellido Alumno	Telefono	Detalle	Retiro de Ciclo	Retiro de Materia	Abandono de Materia	Abandono de Ciclo	Matricula	Cuota Cancelada	Opciones
INASIS-01	ASIGT-02	Algoritmos I	1	USUA-05	Diego Siciliano	100	60	22-4997-2017	IRVIN DAVID	AGUILAR MERINO	7041-5580	No se presento al examen			Si		Si	3ra	Editar Eliminar
INASIS-02	ASIGT-02	Algoritmos I	1	USUA-05	Diego Siciliano	100	60	25-5439-2017	LUDWING ALEJANDRO JOVEL	CORLETO	7024-6789	No se presento al examen	Si				Si	2da	Editar Eliminar

Figura 31. Listado de registros de seguimiento de inasistencia de alumnos.

4.8.5 Registro de estadísticas de evaluaciones

En este proceso el tutor registrara los datos estadísticos correspondientes tal como se muestra en la figura 32.



Registrar Estadísticas de Tutor

Asignatura:

Inscritos:

Examinados:

No Examinados:

Aprobados:

Reprobados:

Figura 32. Formulario de registro de datos estadísticos de tutor al sistema.

4.8.6 Listado de registros estadísticos

Como se muestra en la figura 33 se visualizarán los datos estadísticos registrados por el tutor al sistema, además se podrán editar y eliminar estos datos.



Administración de Tutores

Inicio | Listado de Alumnos | Estadísticas | Cambiar Contraseña

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[Cerrar sesión]

Listado de Estadísticas de Tutor

Código de Estadística	Código de Asignatura	Asignatura Sección	Código de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos	Examinados	No Examinados	Aprobados	Reprobados	Opciones
EST-05	ASIGT-02	Algoritmos I	USUA-05	Diego Siciliano	100	50	50	85	15	Editar Eliminar
EST-06	ASIGT-02	Algoritmos I	USUA-05	Diego Siciliano	100	90	10	75	25	Editar Eliminar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 33. Listado de datos estadísticos registrados en el sistema.

4.9 Coordinador/Catedrático

4.9.1 Registrar propuesta de aspirante a ser instructor

Tal como se muestra en la figura 34, en esta opción el coordinador o catedrático deberá completar los datos correspondientes para poder registrar la propuesta de aspirante a ser instructor.



Administración de Instructores

Inicio | Propuesta de Aspirante | Cambiar Contraseña

Usuario: docente
Tipo: coordinador
[Cerrar sesión]

Agregar Aspirante a Instructor

Carnet:

Nombre:

Apellido:

Cum:

Asignaturas Aprobadas:

Promedio de Asignaturas:

Estado:

Figura 34. Formulario de registro de propuesta de instructoría al sistema.

4.9.2 Listado de propuestas de aspirantes registradas

En esta opción tal como se muestra en la figura 35, el coordinador o catedrático podrá visualizar las propuestas de aspirantes registradas por él, así como podrá eliminar y editar los datos si así se requiere.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:1233/Instructores/ListaPropuestasCo.aspx`. The page header includes the university logo, the title 'ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES', and user information: 'Usuario: docente', 'Tipo: coordinador', and a '[Cerrar sesion]' link. A navigation bar contains links: 'Inicio', 'Propuesta de Aspirante', and 'Cambiar Contraseña'. The main content area is titled 'Listado de Propuestas de Aspirantes Registradas' and displays a table with the following data:

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
PRO-01	25-9087-2013	Jose	Perez	7.50	35	8.00	USUA-04	coordinador coordinador		Editar Eliminar
PRO-02	27-4355-2014	jose	hernandez	8.00	29	8.00	USUA-04	coordinador coordinador	Aprobada	Editar Eliminar

Figura 35. Listado de aspirantes propuestos por coordinador/catedrático registrados en el sistema

Capítulo V

Conclusiones

5.1 Conclusiones

Al finalizar la investigación se concluyó lo siguiente:

- La implementación de un sistema automatizado puede generar beneficios al área de instructores y tutores de la escuela de informática de la universidad tecnológica de el salvador.
- Actualmente no se tiene un control organizado de los instructores que se dan de baja en el área.
- A los tutores se les dificulta encontrar los alumnos de nuevo ingreso en la nómina de la sección a la que están asignados. Para encontrar a estos alumnos se tiene un correlativo que es el de nuevo ingreso como único método de búsqueda.
- Los registros en muchos procesos no solo en el área de instructores y tutores actualmente se llevan en hojas de cálculo de Excel ya que no se tenía un sistema automatizado.
- La metodología utilizada es el enfoque cualitativo pues este utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación.³²

³²Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2003). Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo. *Metodología de Investigación*. (3-29). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

- El método utilizado para el análisis de datos es el diagrama de casos de uso porque es una secuencia de intercambios en dialogo con el sistema que se encuentran relacionadas por su comportamiento³³.
- El sistema registra los datos de los de los Instructores y tutores y los asigna para cada ciclo de estudio.
- La encargada del área de instructores y tutores recibe las propuestas enviadas por los docentes por medio de un formulario.

5.2 Recomendaciones

Para un mejor beneficio se hacen las siguientes recomendaciones:

- Tener el equipo o hardware adecuado y actualizado con los componentes requeridos (Microsoft SQL Server Management Studio, Microsoft Access DatabaseEngine) para poder utilizar el sistema.
- Capacitar a los usuarios, de tal manera que se haga un buen uso del sistema garantizando la información de primera mano y de calidad.
- Se recomienda que la información administrada sea revisada continuamente de manera que se pueda garantizar y proporcionar una información actual y confiable.

³³Infor.uva.es. (s. f.). *Casos de uso diagrama de casos de uso*. Recuperado de <https://www.infor.uva.es/~chernan/Ingenieria/Teoria/Tema3D.pdf>

- Poner el sistema en un sitio web público o intranet para que los miembros de la universidad puedan acceder a él a través de Internet o de la red interna de la universidad.
- Actualizar algunos formatos (formulario de propuesta de instructores) para que contengan información precisa, completa y clara de manera que simplifique el registro y administración de la información.

Referencias

- Aquino, J. F. (2004). *Introducción a ASP.NET de Microsoft*. Recuperado de <http://di002.edv.uniovi.es/~dflanvin/docencia/arquitectura/04Marzo2005/presentaciones/19.%20Introduccion%20a%20ASP.pdf>
- Asencio, R. (2016). *Autoridades académicas anuncian mejoras en programa de tutores*. Recuperado de <http://lapalabra.utec.edu.sv/?p=2636>
- Camps Paré, R. (2005). *Base de datos concepto y origen de las BD y de los SGBD*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/masters/oficiales/img/913.pdf>
- Comesaña Cabeza, J. L. (2012). *Instalación y uso de entornos de desarrollo*. Recuperado de <http://www.sitiolibre.com/curso/pdf/ED2.pdf>
- De Ipiña De Artaza, D. (s. f.). *Concepto AJAX. AJAX: Asynchronous JavaScript and XML (AJAX)*. Recuperado de <http://paginaspersonales.deusto.es/dipina/ajax/CursoAJAX.pdf>
- Descargar.cnet.com. (s. f.). *Microsoft Access Database Engine 2010 redistributable (64-bit)*. Recuperado de http://descargar.cnet.com/Microsoft-Access-Database-Engine-2010-Redistributable-64-bit/3000-10254_4-75452796.html
- Diario Oficial Tomo N°394. (2012). *Reglamento especial de la educación no presencial en educación superior art. 1*
- Edu.xunta.gal. (s. f.). *Introducción al Lenguaje HTML*. Recuperado de <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesdavidbujan/system/files/INTRODUCCI%C3%93N+AL+LENGUAJE++HTML.pdf>
- Eguiluz Pérez, J. (2008). *Introducción a CSS*. Recuperado de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_css.pdf

- Eguiluz Pérez, J. (2008). *Introducción a AJAX*. Recuperado de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_ajax.pdf
- Elvex.ugr.es. (s. f.). *Sistemas gestores de bases de datos introducción a las base de datos*. Recuperado de <http://elvex.ugr.es/idbis/db/docs/intro/B%20Bases%20de%20Datos.pdf>
- Es-asp.net. (s. f.). *ASP.NET AJAX Control Toolkit ¿Qué es el ASP.NET AJAX Control Toolkit?*. Recuperado de <http://www.es-asp.net/tutoriales-asp-net/tutorial-5312-5313/que-es-el-asp-net-ajax-control-toolkit.aspx>
- Escamilla Dzul, M. (s. f.). *Aplicación básica de métodos científicos*. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- Gridmorelos.uaem.mx. (s. f.). *Sistemas manejadores de bases de datos conceptos básicos de bases de datos*. Recuperado de <http://www.gridmorelos.uaem.mx/~mcruz/cursos/miic/bd1.pdf>
- Gómez Fuentes, M. (2013). *Bases de datos modelo relacional*. Recuperado de http://www.cua.uam.mx/pdfs/conoce/libroselec/Notas_del_curso_Bases_de_Datos.pdf
- Gutiérrez, D. (2009). *Seguridad en BD Seguridad a nivel de SGBD*. Recuperado de http://www.codecompiling.net/files/slides/BD_clase_12_seguridad.pdf
- Infor.uva.es. (s. f.). *Casos de uso diagrama de casos de uso*. Recuperado de <https://www.infor.uva.es/~chernan/Ingenieria/Teoria/Tema3D.pdf>
- Silberschatz, A., & Korth, H. F. (2002). Integridad y Seguridad. *Fundamentos de base de datos*. (4ªed.). (141-159). Madrid: McGraw-Hill Inc.
- Microsoft Developer Network. (s. f.). *Introducción a visual studio*. Recuperado de [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/fx6bk1f4\(v=vs.100\).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/fx6bk1f4(v=vs.100).aspx)

Microsoft Developer Network. (s. f.). *Información general sobre ASP.NET*. Recuperado de [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/4w3ex9c2\(v=vs.100\).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/4w3ex9c2(v=vs.100).aspx)

Microsoft Developer Network. (s. f.). *Controles de ReportViewer: visual studio*. Recuperado de <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms251671.aspx>

Microsoft TechNet. (s. f.). *ReportingServices y controles ReportViewer en Visual Studio 2010*. Recuperado de [https://technet.microsoft.com/es-es/library/ms345248\(v=sql.105\).aspx](https://technet.microsoft.com/es-es/library/ms345248(v=sql.105).aspx)

Moodle.oran.unsa.edu.ar. (s. f.). *El Modelo Relacional*. Recuperado de http://moodle.oran.unsa.edu.ar:333/pluginfile.php/3535/mod_resource/content/1/El%20modelo%20relacional.pdf

Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L. (s. f.). *La entrevista tipos de entrevista*. Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Entrevista_trabajo.pdf

Psicol.unam.mx. (s. f.). *Métodos de Investigación clasificación de los métodos de investigación*. Recuperado de <http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf>

Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2003). *Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo. metodología de investigación*. (3-29). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Santamaría, J., & Hernández, J. (s. f.). *SQL VS MySQL Microsoft SQL SERVER*. Recuperado de <https://iessanvicente.com/colaboraciones/sqlserver.pdf>

Universidad Tecnológica de El Salvador. (2014). *Reglamento de becas art.7*. Recuperado de <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/2.pdf>

Universidad Tecnológica de El Salvador. (2014). *Reglamento de becas art.8.*

Recuperado de <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/2.pdf>

Universidad Tecnológica de El Salvador. (2014). *Reglamento de educación no*

presencial art.1. Recuperado de <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/3.pdf>

Anexos

A continuación se anexan los documentos que se utilizaron para recolectar información, datos dentro de la investigación y el manual de usuario del sistema web de administración de tutores e instructores:

Anexo 1. Reporte de seguimiento de inasistencia de alumnos

Programa de Tutores
Decanato de Estudiantes

Programa de Tutores
Facultad de: Informática y Ciencias Aplicadas
Ciclo 01-2017
TALLER INTEGRAL I
Sección: 01
Docente (a): Ing. Genaro Hernández
Tutor : Ing. Ingrid González Rivera
Inscritos en General : 117
Inscritos de nuevo ingreso: 94

Formulario
Inasistencia

Simbología
R/C
Retiro de ciclo
R/M
Retiro de materia
AB/M
Abandono de materia
AB/C
Abandono del Ciclo



Universidad Tecnológica
de El Salvador

Nómina de alumnos que no se han presentado a segunda evaluación

Carnet	Nombre del Alumno	Apellidos del Alumno	No. de teléfono de contacto	Detalle de Inasistencia a segunda evaluación	R/C	R/M	AB/M	AB/C	Matricula	Nº/cuota cancelada
17-2641-2017	ANA YAMILETH	DEODANES JORGE	74102190	Se le llamo al telefono celular varias veces (5) mañana y tarde, el mensaje que da el telefono celular es "el destino al que usted desea llamar no est disponible". No se sabe si la estudiante hara examen diferido de la segunda evaluacion, no correspondio el correo institucional tampoco.					SI	3a Cuota

Anexo 2. Reporte estadístico de evaluación académica



**Universidad
Tecnológica de El Salvador**

Formulario 1
Reporte

**FACULTAD DE: INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS
CICLO 01-2017**

PROGRAMA DE TUTORES

Estadístico de Examinados 1a E.V.

TUTORES PARA ESTUDIANTES DE 1er CICLO

Asignatura	Sec	Inscritos	Examinados	No Examinados	% de examinados	% de no Examinados	Tutor Asignado
MATEMATICA I	01	82	72	10	88%	12%	INGRID ROXANA GONZALEZ
	02	118	108	10	92%	8%	ULISES ARQUIMIDES ZELAYA PINZON
	03	101	100	1	99%	1%	OMAR OTONIEL FLORES
	04	89	88	1	99%	1%	ROXANA EMILIA CENTENO DE GALVEZ
	05	62	56	6	90%	10%	CARLOS ANTONIO AGUIRRE
	06	57	52	5	91%	9%	RAMIRO PUENTE MARQUEZ
	07	82	75	7	91%	9%	GUILLERMO GUZMAN GUILLEN
	08	51	49	2	96%	4%	CELESTE JAEN RAMOS DE RUIZ
	09	79	71	8	90%	10%	MARCO ANTONIO CRUZ MARTINEZ
	10	66	59	7	89%	11%	
MATEMATICA I TECNICOS	01	44	32	12	73%	27%	RAMON CORNEJO
	02	22	22	0	100%	0%	CELESTE JAEN RAMOS DE RUIZ

MATEMATICA I VIRTUAL	01	61	42	19	69%	31%	RUTH MARINA DE FLORES
	02	45	36	9	80%	20%	
PENSAMIENTO LOGICO	01	80	76	4	95%	5%	CLAUDIA DE DIMAS
	02	31	28	3	90%	10%	JUAN CARLOS AGUILAR SOLORZANO
	03	24	22	2	92%	8%	MARIO ERNESTO VALDEZ
	04	14	13	1	93%	7%	CLAUDIA RODRIGUEZ DE DIMAS
TECNOLOGIA CERTIFICADA I	01	11	10	1	91%	9%	LUIS PALOMO QUIÑONEZ
	02	31	30	1	97%	3%	CARLOS ERNETO HERNANDEZ RIVERA
	03	20	19	1	95%	5%	
ARTES GRAFICAS	01	20	16	4	80%	20%	CLAUDIA BERENICE LARA ESCOBAR
	02	33	31	2	94%	6%	NELSON OSWALDO CHAVEZ
	03	19	16	3	84%	16%	MARIA JOSE CALLEJAS VAQUERANO
TALLER INTEGRAL	01	60	57	3	95%	5%	SALVADOR ALBERTO OLMEDO BERNAL
	02	11	11	0	100%	0%	JORGE EDGARDO CHAVEZ DURAN
	03	16	15	1	94%	6%	CARMEN ELENA MARTINEZ LEMUS
TOTAL		1329	1206	123			

APROBADOS Y REPROBADOS, 1a EVALUACIÓN CARNÉ 2011

Asignatura	Sec	Aprobados	%	Reprobados	%	Inscritos	Tutor Asignado
	01	61	85%	11	15%	82	INGRID ROXANA GONZALEZ
	02	84	78%	24	22%	118	ULISES ARQUIMIDES ZELAYA PINZON
	03	70	70%	30	30%	101	OMAR OTONIEL FLORES
	04	77	88%	11	13%	89	ROXANA EMILIA CENTENO DE GALVEZ

MATEMATICA I	05	48	86%	8	14%	62	CARLOS ANTONIO AGUIRRE
	06	43	83%	9	17%	57	RAMIRO PUENTE MARQUEZ
	07	53	71%	22	29%	82	GUILLERMO GUZMAN GUILLEN
	08	49	100%	0	0%	51	CELESTE JAEN RAMOS DE RUIZ
	09	71	100%	0	0%	79	MARCO ANTONIO CRUZ MARTINEZ
	10	41	69%	18	31%	66	
MATEMATICA I TECNICOS	01	28	88%	4	13%	44	RAMON CORNEJO
	02	22	100%	0	0%	22	CELESTE JAEN RAMOS DE RUIZ
MATEMATICA I VIRTUAL	01	42	100%	0	0%	61	RUTH MARINA DE FLORES
	02	33	92%	3	8%	45	
PENSAMIENTO LOGICO	01	76	100%	0	0%	80	CLAUDIA DE DIMAS
	02	27	96%	1	4%	31	JUAN CARLOS AGUILAR SOLORZANO
	03	22	100%	0	0%	24	MARIO ERNESTO VALDEZ
	04	13	100%	0	0%	14	CLAUDIA RODRIGUEZ DE DIMAS
TECNOLOGIA CERTIFICADA I	01	10	100%	0	0%	11	LUIS PALOMO QUIÑONEZ
	02	24	80%	6	20%	31	CARLOS ERNETO HERNANDEZ RIVERA
	03	13	68%	6	32%	20	
ARTES GRAFICAS	01	16	100%	0	0%	20	CLAUDIA BERENICE LARA ESCOBAR
	02	29	94%	2	6%	33	NELSON OSWALDO CHAVEZ
	03	14	88%	2	13%	19	MARIA JOSE CALLEJAS VAQUERANO
TALLER INTEGRAL	01	49	86%	8	14%	60	SALVADOR ALBERTO OLMEDO BERNAL
	02	11	100%	0	0%	11	JORGE EDGARDO CHAVEZ DURAN
	03	15	100%	0	0%	16	CARMEN ELENA MARTINEZ LEMUS

Anexo 3. Reporte programa de tutores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR FACULTAD DE INFORMÁTICA Y CIENCIAS APLICADAS PROGRAMA DE TUTORES 01-2017							
Nº	Asignatura	SEC.	DIAS	HORAS	AULA	DOCENTE	TUTOR
1	MATEMATICA I MAT1-T	01	Lu-Vie	06:30-08:00	BJ-304	HERNANDEZ LEMUS GENARO ANTONIO	VILLALTA AGUILAR AUGUSTO ANTONIO
2		02	Lu-Vie	08:00-09:30	BJ-303	HUEZO PACHECO JULIO CESAR	ZELAYA PINZON ULISES ARQUIMIDES
3		03	Ma-Jue	08:00-09:30	BJ-303	HUEZO PACHECO JULIO CESAR	CORNEJO HERNANDEZ JOSE RAMON
4		04	Ma-Jue	09:30-11:00	BJ-303	GUZMAN GUILLEN GUILLERMO	OLMEDO BERNAL SALVADOR ALBERTO
5		05	Lu-Vie	14:30-16:00	BJ-303	HERNANDEZ LEMUS GENARO ANTONIO	MARTINEZ EDWIN ANTONIO
6		06	Ma-Jue	17:00-18:30	BJ-304	GOMEZ REYES YANIRA EMPERATRIZ	PUENTE MARQUEZ RAMIRO
7		07	Lu-Mie-Vie	18:05-19:05	BJ-303	CHAVEZ RODRIGUEZ GUSTAVO VLADIMIR	GUZMAN GUILLEN GUILLERMO
8		08	Lu-Mie-Vie	19:10-20:10	BJ-303	GUZMAN GUILLEN GUILLERMO	JAEN RAMOS DE RUIZ CELESTE
		09	Dom	10:00-13:00	BJ-303	MORAN PEREZ OMAR ADONAY	CRUZ MARTINEZ MARCO ANTONIO
	MATEMATICA I MAT1-V	01	Lu-Ma-Mie-Jue-Vie-Sab-Dom	00:00-23:59	VIRTUAL	RAMIRO ESRNESTO RODAS MELENNDEZ	RUTH MARINA DE FLORES
9		02	Lu-Ma-Mie-Jue-Vie-Sab-Dom	00:00-23:59	VIRTUAL	SERGIO ANTONIO RUIZ LOPEZ	
15	PENSAMIENTO LOGICO (PELOG-DG)	01	Lu-Vie	06:30-08:00	FM-306	GUZMAN GUILLEN GUILLERMO	INGRID ROXANA GONZALEZ
16		02	Ma-Jue	06:30-08:00	BJ-302	PENDIENTE	CLAUDIA RODRIGUEZ DE DIMAS
17		03	Lu-Mie-Vie	17:00-18:00	BJ-401	PENDIENTE	MARIO ERNESTO VALDEZ
18		04	Sab	16:00-17:00	BJ-301	PENDIENTE	CLAUDIA RODRIGUEZ DE DIMAS
19	TECNOLOGIA CERTIFICADA I (TER1-T)	01	Ma-Jue	6:30-8:00		CARLOS ERNETO HERNANDEZ RIVERA	JUAN CARLOS AGUILAR SOLANO
20		02	Ma-Jue	9:30-11:00		WILLIAN ENRIQUE ARIAS	NELSON OSWALDO CHAVEZ
21		03	Lu-Mie-Vie	19:00-20:00		WILLIAN ENRIQUE ARIAS	CARLOS ERNETO HERNANDEZ RIVERA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR FACULTAD DE INFORMÁTICA Y CIENCIAS APLICADAS PROGRAMA DE TUTORES 01-2017							
Nº	Asignatura	SEC.	DIAS	HORAS	AULA	DOCENTE	TUTOR
30	TALLER INTEGRAL I	02	Lu-Vie	17:00-18:30	SB-510	RIVAS MERINO VICTOR MANUEL ANTONIO	CHAVEZ DURAN JORGE EDGARDO
31		03	Sab	13:00-16:00	SB-510	PERLA SOLÓRZANO JUAN BAUTISTA	MARTINEZ LEMUS CARMEN ELENA

Anexo 4. Reporte programa de instructores

No.	MATERIA	INSTRUCTORES BECADOS		Condición Actual 01/17	Propuesta Ciclo 02-2017	AA	CUM	PA	Horas Sociales Registrada	Capacitación Último	Nota de Desempeño	Observaciones	Curso a llevar
		Carnet	NOMBRE y APELLIDO										
	Escuela:												
	INSTRUCTORES BECADOS PREESPECIALIDAD												
1	Algoritmos	25-0014-2007	WILSON ANTONIO MARROQUIN ESCALANTE	Media beca	Media beca	45	8.00	8.60	500	C3	9.3		C4
2	Matematica I	25-0190-2011	SANDRA ELENA RIVAS ALBERTO	Media beca	Media beca	45	8.0	8.5	620	C3	9.92		C4
3	Matematica III	22-3717-2012	CLAUDIA GUADALUPE AGUILAR	Ad-honorem	Media beca	44	9.2	9.3	650	C3	9.61	Se reincorporó en el ciclo 02_2016. Alta actitud de colaboración con las	C4
4	METODOS PROBALIS	22-6761-2012	CARLOS AARON CHANTA PERAZA	Ad-honorem	Media beca	44	9.2	9.5	500	C3	9.48	Se incorporó en marzo del ciclo 01_2017, pues realizo una pasantia en España. Ha mostrado actitud de	C4
	INSTRUCTORES BECADOS (Pregrado)												
5	Matematica I	25-3384-2013	LEYSI ABIGAIL TEJADA	Media beca	Media beca	41	8.10	8.70	500	C3	8.75		C4
6	Matematica I	25-6138-2012	DANIEL ALONSO MONTANO LARA	Media beca	Media beca	43	8.00	8.80	250	C3	8.45	Pendiente de procesar HS correspondientes al ciclo 02_2016, con lo que completa las 500 HS	C4
7	Matematica I	25-2066-2014	MAURICIO ALEXANDER BATRES CASCO	Media beca	Media beca	32	8.2	8.9	500	C2	9.74		C3
8	POO	25-2604-2013	KEVIN JOSUE ROQUE MAZARIEGO	Media beca	Media beca	42	8.4	9.3	500	C3	8.07		C4
9	POO	25-2644-2013	JOSE ADONAY GONZALEZ MENJIVAR	Media beca	Media beca	41	7.90	8.50	500	C2	7.0	Reprobó C3 en capacitación de junio 2017, lo llevará obligatorio en diciembre 2017	C3
10	Matematica I	25-1813-2014	GERSON ANTONIO CRUZ URIAS	Media beca	Media beca	37	8.20	8.20	250	C3		Pendiente de procesar HS correspondientes al ciclo 01_2017, con lo que completa las 500 HS	C4
11	POO	25-0063-2013	JOSE EDUARDO GUEVARA SORIA	Media beca	Media beca	41	7.90	8.70	500	C3	9.4		C4
12	Matematica II	22-4153-2013	CARLOS EFRAIN HERRERA FIGUEROA	Media beca	Media beca	35	8.80	9.20	500	C3	9.53		C4
13	Metodos Probabilisticos	22-2890-2005	GERSON MANUEL HERNANDEZ HERNANDEZ	Media beca	Media beca	40	9.00	9.10	250	C1	9.67	Pendiente de procesar HS correspondientes al ciclo 02_2016, con lo que completa las 500 HS	C2

Anexo 5. Formulario de captura de datos de instructores




Vicerrectoría General
Dirección de Apoyo Académico

FICHA DE INSTRUCTOR

Facultad:		Escuela:	
Carrera:		Carnet:	

Nombre completo:		Fotografía 
Dirección particular:		
Correo electrónico:		
Teléfono:		
Fecha de hoy:	Nota evaluación del desempeño (Escuela + Recursos Humanos):	

Historial del estudiante:

Propuesta de estudiante en la categoría de:	Poner una X en la propuesta para este ciclo	Períodos en que se ha desempeñado en esa categoría	Condición del ciclo anterior a la propuesta
Ayudantías (Horas Sociales)		Ciclo Año	
Instructor (Horas Sociales)		Ciclo Año	
Instructor UTEC (Becario)		Ciclo Año	
Instructor UTEC (Becario en Pre-especialidad)		Ciclo Año	
Colaborador (Ad-honorem)		Ciclo Año	

Avance en el Plan de Estudios Nivel de estudio: <i>Escribir el ciclo de la carrera en que se encuentra:</i>	Asignaturas Aprobadas	CUM General de la carrera	Promedio de la Asignatura	Observaciones:
Asignatura:				

Anexar: Constancia de Notas de asignaturas cursadas con su CUM (Extendida por Administración Académica)

HORAS SOCIALES REGISTRADAS POR:	Cantidad de Horas Sociales	Períodos en que se ha desempeñado en esa categoría	
Ayudantías (Horas Sociales)		Ciclo	Año
Instructor (Horas Sociales)		Ciclo	Año
Otros proyectos (especificar):		Ciclo	Año
Total de horas sociales registradas en Decanato de Estudiantes			

Anexar: Constancia de Horas Sociales extendida por el Decanato de Estudiantes.

CAPACITACIONES: Formación Pedagógica para instructores de la UTEC.	Fecha en que lo cursó	Aprobado	Reprobado	Observaciones.
Curso 1: PLANEAMIENTO EDUCATIVO				
Curso 2: METODOLOGÍA DEL PEA				
Curso 3: TECNOLOGÍA EDUCATIVA				
Otro:				

Anexar: Cartas o Diploma de cursos. Firma del estudiante:
Firma del Coordinador que revisa:

*Anexo 6. Manual de usuario aplicación web para la administración de tutores e
instructores*

MANUAL DE USUARIO

**Universidad Tecnológica
de El Salvador**



ADMINISTRACION DE TUTORES E INSTRUCTORES

APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE TUTORES E INSTRUCTORES.

Índice de Manual de Usuario

	No. de Página
Introducción	79
Objetivo general	79
Objetivos específicos	79
Configuración e instalación de la aplicación web	80
Introducción a la aplicación web.....	99
Módulo de administrador de instructores.....	100
Usuarios	101
Propuestas	106
Asignaturas	118
Aspirantes	121
Cursos de capacitación.....	125
Reportes	128
Módulo de administrador de tutores	132
Usuarios	133
Tutores	135
Asignaturas	140
Reportes	143
Módulo de tutores	147
Listado de alumnos	147
Estadísticas.....	151

Módulo de coordinador/catedrático	154
Propuesta de aspirante.....	154
Cuadro de solución de fallos	157

Índice de Figuras

	No. de Página
Figura 1. Búsqueda del panel de control de Windows.....	80
Figura 2. Menú panel de control de Windows	81
Figura 3.Menú opción programas del panel de control de Windows	81
Figura 4.Pantalla para activar o desactivar características de Windows.....	82
Figura 5.Subcarpetas seleccionadas para activar IIS	82
Figura 6. Botón aceptar para activar las características	83
Figura 7. Aplicando cambios en las características de Windows	83
Figura 8. Mensaje de confirmación de los cambios aplicados.....	84
Figura 9. Búsqueda del administrador de internet informationservices.....	84
Figura 10. Mensaje al iniciar el administrador de IIS.....	85
Figura 11. Administrador de internet informationservices	85
Figura 12. Menú de acciones del administrador de IIS.....	86
Figura 13. Pantalla de grupos de aplicaciones en el administrador de IIS.....	86
Figura 14. Opción agregar grupo de aplicaciones en el administrador de IIS	86
Figura 15. Agregar un grupo de aplicaciones en el administrador de IIS.....	87
Figura 16. Grupo de aplicaciones ya creado en el administrador de IIS.....	87
Figura 17. Cuadro de conexiones del administrador de IIS	88
Figura18. Submenú de opción default web service del administrador de IIS.....	88
Figura 19. Pantalla para agregar aplicación web al administrador de IIS.....	89
Figura 20. Agregar aplicación web ya con los datos correspondientes	89

Figura 21. Aplicación web agregada con todas las carpetas que lo componen ..	90
Figura 22. Opción examinar del menú de acciones del administrador de IIS.....	90
Figura 23. Ejecución de la aplicación desde el servidor local de IIS.....	91
Figura 24. Explorador de objetos de SQL Server	91
Figura 25. Menú con opciones para la base de datos en SQL Server	92
Figura 26. Cuadro de propiedades de base de datos en SQL Server.....	92
Figura 27. Seleccionar usuarios o roles en la base de datos en SQL Server.....	93
Figura 28. Tipos de objeto para buscar en base de datos de SQL Server	93
Figura 29. Cuadro de selección de usuarios o roles de la base de datos	94
Figura 30. Cuadro de buscar objetos para la base de datos en SQL Server.....	94
Figura 31. Cuadro para agregar permisos a los usuarios en la base de datos	95
Figura 32. Permisos para acciones en la base de datos	95
Figura 33. Permisos para acciones en la base de datos.	96
Figura 34. Permisos para acciones en la base de datos.	96
Figura 35. Botón aceptar del cuadro de permisos para la base de datos.....	96
Figura 36. Carpeta wwwroot del servidor local de IIS	97
Figura 37. Submenú al seleccionar la carpeta de la aplicación web	97
Figura 38. Pestaña seguridad de la carpeta de la aplicación web.....	98
Figura 39. Pantalla de inicio.....	99
Figura 40. Menú del rol administrador instructores.....	100
Figura 41. Perfil del usuario.....	100
Figura 42. Opciones del menú usuarios	101

Figura 43. Registro de usuarios.....	102
Figura 44. Mensaje de confirmación registro usuario.....	102
Figura 45. Listado de usuarios registrados.....	103
Figura 46. Edición de datos usuario.....	103
Figura 47. Mensaje de confirmación usuario modificado.....	104
Figura 48. Ubicación del botón eliminar.....	104
Figura 49. Mensaje de confirmación de usuario eliminado	104
Figura 50. Interfaz de búsqueda usuario	105
Figura 51.Datos de usuario seleccionado.....	105
Figura 52. Opciones del menú propuestas	106
Figura 53.Interfaz de propuesta de instructores	106
Figura 54.Selección de fecha	107
Figura 55.Mensaje de confirmación instructor registrado	108
Figura 56. Interfaz registro de nuevo aspirante.....	108
Figura 57. Confirmación de registro de nuevo estudiante aspirante	109
Figura 58.Listado de propuesta de instructores.....	109
Figura 59.Edición de datos propuesta de instructores.....	109
Figura 60.Edición de datos propuesta de instructores.....	110
Figura 61. Mensaje de confirmación propuesta instructor modificado.....	110
Figura 62. Ubicación del botón eliminar.....	110
Figura 63.Mensaje de confirmación propuesta instructor eliminado.....	111
Figura 64.Interfaz de asignación de instructor.....	111

Figura 65. Mensaje de confirmación de registro de asignación.....	111
Figura 66.Listado de nuevos aspirantes a instructores.....	112
Figura 67.Edición de datos listado nuevos aspirantes a instructores.	112
Figura 68. Mensaje de confirmación aspirante instructor modificado.....	113
Figura 69.Ubicación del botón eliminar.....	113
Figura 70.Mensaje de confirmación nuevo aspirante instructor eliminado.	114
Figura 71.Interfaz de propuesta de instructores	114
Figura 72. Mensaje de confirmación propuesta instructor registrado.....	115
Figura 73.Listado de asignaciones de instructores.....	115
Figura 74.Edición de datos listado de asignaciones de instructores.	116
Figura 75.Edición de datos listado de asignaciones de instructores.	116
Figura 76.Mensaje de confirmación de asignación eliminada.	116
Figura 77. Interfaz de búsqueda instructor.....	117
Figura 78.Datos de instructor seleccionado.	117
Figura 79.Datos de instructores inactivos.	118
Figura 80. Opciones del menú asignaturas	118
Figura 81. Interfaz de propuesta de instructores	119
Figura 82.Mensaje de confirmación asignatura registrada con éxito.....	120
Figura 83. Listado de asignaturas.	120
Figura 84. Edición de datos listado de asignaturas.	121
Figura 85. Mensaje de confirmación listado de asignatura modificada.....	121
Figura 86. Mensaje de confirmación listado de asignatura eliminada.	121

Figura 87. Opciones del menú aspirantes	122
Figura 88. Lista de aspirantes propuestas aprobadas.	122
Figura 89. Edición de datos listado de aspirantes propuestos.	123
Figura 90. Confirmación listado de aspirante propuesto modificado.	123
Figura 91. Interfaz de propuesta de instructores	123
Figura 92. Mensaje de confirmación propuesta instructor registrado.	124
Figura 93. Mensaje de confirmación listado de aspirante eliminada.	124
Figura 94. Lista de propuesta estudiante.	124
Figura 95. Mensaje de confirmación de aspirante aprobado.	125
Figura 96. Opciones del menú aspirantes	125
Figura 97. Interfaz de registro curso de capacitación	126
Figura 98. Mensaje de confirmación curso de capacitación registrado.	126
Figura 99. Listado de cursos de capacitación.	127
Figura 100. Confirmación listado cursos de capacitación eliminada.	127
Figura 101. Opciones del menú reportes.	128
Figura 102. Reporte propuesta de instructores.	128
Figura 103. Selección de tipo de archivo a descargar	129
Figura 104. Reporte descargado.	129
Figura 105. Documento Excel de reporte de aspirante	130
Figura 106. Reporte de instructores por ciclo vacío	130
Figura 107. Reporte de instructores por ciclo con datos.	131
Figura 108. Menú del rol administrador tutores	132

Figura 109. Perfil del usuario.....	132
Figura 110. Opciones del menú usuarios	133
Figura 111. Interfaz de asignación de registro usuario	133
Figura 112. Mensaje de confirmación usuario registrado	134
Figura 113. Listado de usuarios registrados.....	134
Figura 114. Edición de datos listado de usuarios.....	135
Figura 115. Mensaje de confirmación usuario modificado.....	135
Figura 116. Mensaje de confirmación usuario eliminado.....	135
Figura 117. Opciones del menú tutores.....	136
Figura 118. Listado de tutores.....	136
Figura 119. Edición de datos listado de tutores	137
Figura 120. Mensaje de confirmación tutor modificado	137
Figura 121. Registro de asignación tutor	137
Figura 122. Mensaje confirmación asignación tutor registrada	138
Figura 123. Mensaje de confirmación de tutor eliminado	138
Figura 124. Listado de asignaciones tutores	138
Figura 125. Edición de datos listado de asignación tutores	139
Figura 126. Mensaje de confirmación de asignación de tutor modificada	139
Figura 127. Mensaje de confirmación de asignación de tutor eliminada.....	139
Figura 128. Interfaz de búsqueda tutor	140
Figura 129. Datos de tutor seleccionado	140
Figura 130. Opciones del menú asignaturas	140

Figura 131. Registro de asignaturas para tutorías	141
Figura 132. Mensaje de confirmación de registro de asignatura tutoría	141
Figura 133. Listado de asignaturas tutorías	141
Figura 134. Edición de datos listado de asignaturas tutorías	141
Figura 135. Mensaje de confirmación de asignaturas tutorías modificada	142
Figura 136. Mensaje de confirmación de asignatura eliminado	142
Figura 137. Opciones del menú reportes	143
Figura 138. Reporte aprobados/reprobados.	143
Figura 139. Reporte examinados/no examinados	144
Figura 140. Reporte programa tutores	145
Figura 141. Reporte de tutores por ciclo vacío	145
Figura 142. Reporte de tutores por ciclo con datos	146
Figura 143. Reporte seguimiento de inasistencia	146
Figura 144. Menú de opciones rol tutor	147
Figura 145. Opciones de submenú listado de alumnos	147
Figura 146. Pantalla de carga de listado de alumnos	148
Figura 147. Mensaje de confirmación de archivo subido.	148
Figura 148. Mensaje de confirmación de archivo cargado.	148
Figura 149. Interfaz de listado de alumnos.	149
Figura 150. Formulario de registro de inasistencia de alumnos	149
Figura 151. Mensaje de confirmación de registro de inasistencia	150
Figura 152. Listado de seguimientos de inasistencia	150

Figura 153. Edición de datos de seguimiento de inasistencia.....	150
Figura 154. Edición de datos de seguimiento de inasistencia.....	151
Figura 155. Confirmación de seguimiento de inasistencia modificado	151
Figura 156. Confirmación de seguimiento de inasistencia eliminado	151
Figura 157. Interfaz de registro de estadísticas de tutor.....	152
Figura 158. Mensaje de confirmación de registro de estadísticas.....	152
Figura 159. Listado de estadísticas registradas	152
Figura 160. Edición de datos estadísticos	153
Figura 161. Mensaje de confirmación de datos estadísticos modificados	153
Figura 162. Mensaje de confirmación de datos estadísticos eliminados	153
Figura 163. Menú rol coordinador	154
Figura 164. Interfaz registro de nuevo aspirante.....	154
Figura 165. Mensaje de confirmación de propuesta de aspirante registrada. ...	155
Figura 166. Listado de propuestas registradas	155
Figura 167. Edición de datos de propuesta de aspirante	156
Figura 168. Mensaje de confirmación de datos de aspirante modificados.	156
Figura 169. Mensaje de confirmación de datos de aspirante eliminados.....	156
Figura 170. Mensajes de campos vacios de login	157
Figura 171. Mensajes de datos erróneos login	157
Figura 172. Mensajes de campos vacios registro de usuarios.....	158
Figura 173. Mensaje de contraseña no valida	158
Figura 174. Mensaje de error al eliminar un usuario con rol de coordinador..	158

Figura 175. Mensajes de campos vacios registro de propuesta.	159
Figura 176. Mensaje de formato de carnet no valido.....	159
Figura 177. Mensaje de error de eliminación de datos de propuesta	159
Figura 178. Mensaje de campos vacios de registro de aspirante	160
Figura 179. Mensaje de formato de carnet no valido.....	160
Figura 180. Mensaje de error de carnet no valido.....	160
Figura 181. Mensaje de error de cum digitado.	160
Figura 182. Mensaje de error máximo de asignaturas aprobadas.	161
Figura 183. Mensaje de promedio de asignatura no valido.	161
Figura 184. Mensaje de campo vacio de asignación.....	161
Figura 185. Mensaje de asignatura y sección ya asignadas.	162
Figura 186. Mensaje de campos vacios registro de asignaturas.....	162
Figura 187. Mensaje de error de asignatura y sección ya registradas.	162
Figura 188. Mensaje de campos vacios registro de cursos de capacitación.....	163
Figura 189. Mensaje de error eliminar tutor.	163
Figura 190. Mensajes de campos vacios asignación de tutores.	163
Figura 191. Mensaje de error de asignación de tutores.....	164
Figura 192. Mensaje de campo vacio agregar listado de alumnos.....	164
Figura 193. Mensaje de campo vacio agregar listado de alumnos.....	164
Figura 194. Mensaje de archivo no valido.....	164
Figura 195. Mensaje de error archivo Excel con formato incorrecto.	165
Figura 196. Mensaje de error archivo Excel no valido.	165

Figura 197. Formato de hoja de archivo de Excel.	165
Figura 198.Mensaje de error componentes no instalados.	166
Figura 199.Mensajes de campos vacios registro de inasistencia.	166
Figura 200 .Mensaje de error de formato de teléfono.....	166
Figura 201.Mensaje de campos vacios registro de estadísticas.	167
Figura 202. Mensaje de campos vacios de registro de aspirante	167
Figura 203. Mensaje de formato de carnet no valido.....	167
Figura 204. Mensaje de error de carnet no valido.....	168
Figura 205. Mensaje de error de cum digitado.	168
Figura 206. Mensaje de error máximo de asignaturas aprobadas.	168
Figura 207. Mensaje de promedio de asignatura no valido.	168
Figura 208 Mensaje de campo vacio cambiar contraseña.....	169
Figura 209. Mensajes de contraseña no valida.....	169

INTRODUCCIÓN

En este manual de usuario, usted recibirá instrucciones paso a paso con las que podrá tener mayor control del sistema: APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE TUTORES E INSTRUCTORES.

Encontrará las instrucciones que esta posee para su eficaz manejo y eficiencia en su rendimiento por ejemplo la inserción de instructores y tutores, la administración de datos y lo más importante generar y guardar reportes.

La creación de este manual para los usuarios, está desarrollado con el fin que el documento solvante todas las dudas del usuario al momento de utilizar el sistema y presentar ningún tipo de complicaciones.

OBJETIVO GENERAL

- Fomentar la explotación de la gran variedad de recursos que posee APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE TUTORES E INSTRUCTORES y su factible uso mediante instrucciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Contextualizar de una manera dinámica a los usuarios que por primera vez utilizan el sistema en cuanto al uso de la misma.
- Fortalecer los conocimientos del usuario mediante el material visual y uso sencillo del sistema para mayor claridad.

CONFIGURACION E INSTALACION DE APLICACIÓN WEB.

Este sistema necesita tener instalado Microsoft SQL server o Microsoft SQL express para el manejo de datos del sistema, e instalar el componente Microsoft Access DatabaseEngine para el manejo de datos a través de hojas de Excel.



Configuración de IIS (Internet InformationServices)

1. Damos clic en inicio y buscamos panel de control.

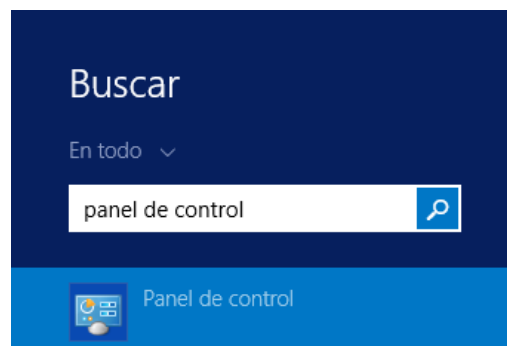


Figura 1. Búsqueda del panel de control de Windows

2. Una vez dentro del menú de panel control seleccionamos programas.

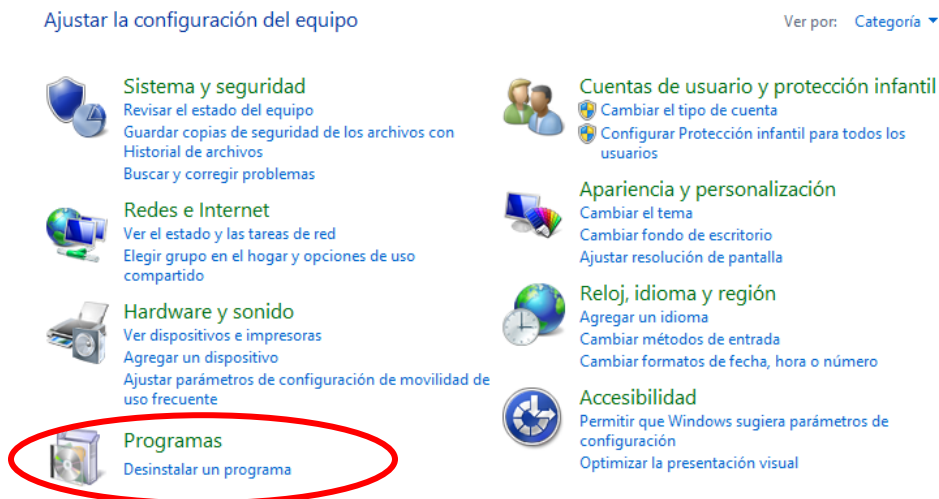


Figura 2. Menú panel de control de Windows

3. Ahora seleccionamos activar o desactivar características de Windows.

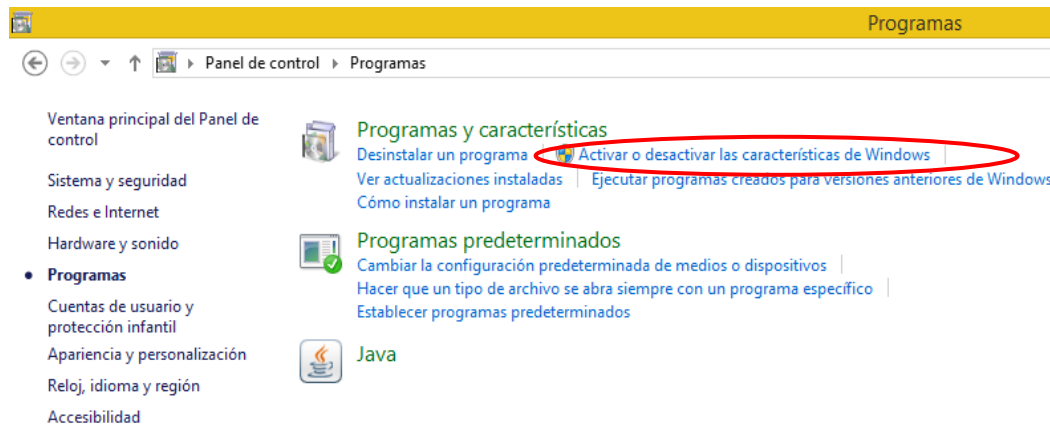


Figura 3. Menú opción programas del panel de control de Windows

4. A continuación nos mostrará un recuadro donde se encuentran todas las características de Windows nos dirigiremos a la carpeta IIS (Internet InformationServices) como se muestra en la figura.

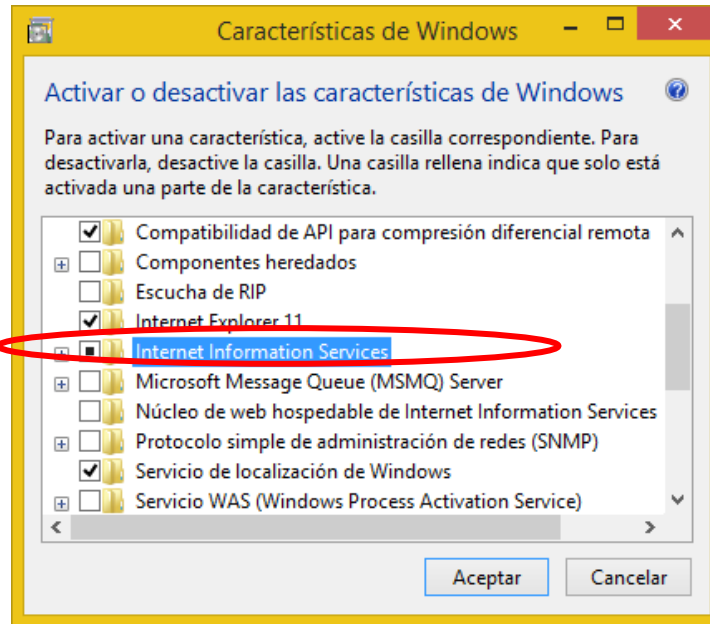


Figura 4. Pantalla para activar o desactivar características de Windows

5. Ahora maximizamos el recuadro y activamos los componentes de IIS todas las carpetas como subcarpetas, como se muestra en la imagen.

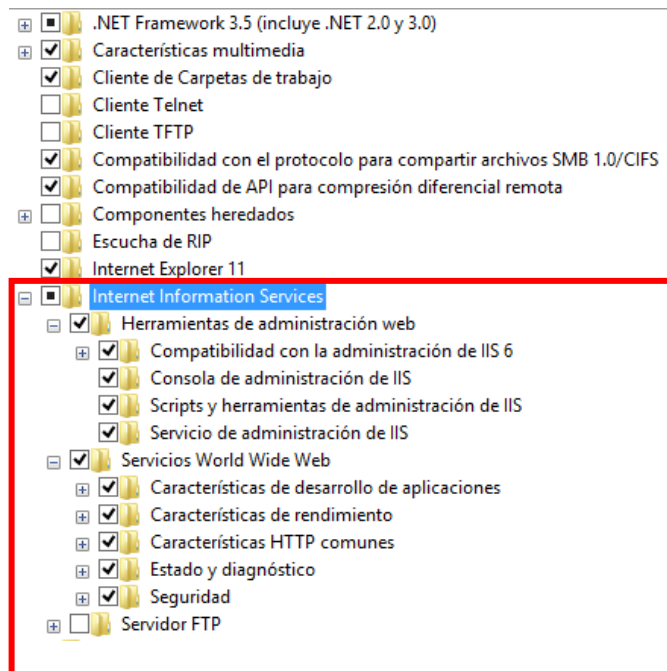


Figura 5. Subcarpetas seleccionadas para activar IIS

6. Una vez seleccionados todos los componentes de IIS damos clic en aceptar.

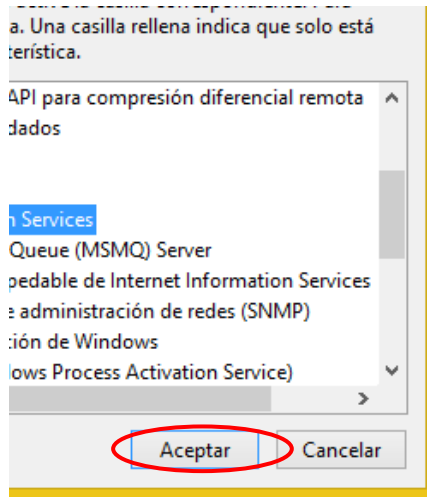


Figura 6. Botón aceptar para activar las características

7. Luego esperamos que los componentes se instalen, este proceso puede tardar un poco.

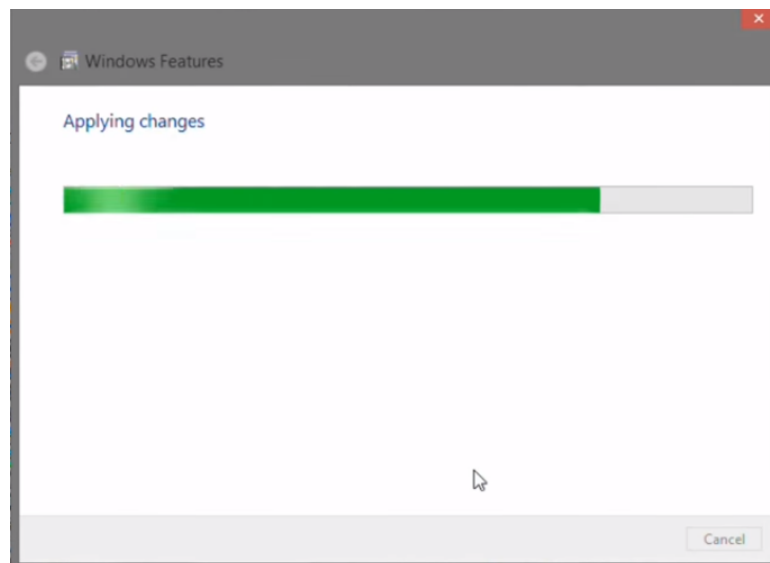


Figura 7. Aplicando cambios en las características de Windows

8. Si todo está bien nos mostrará el siguiente mensaje de confirmación.

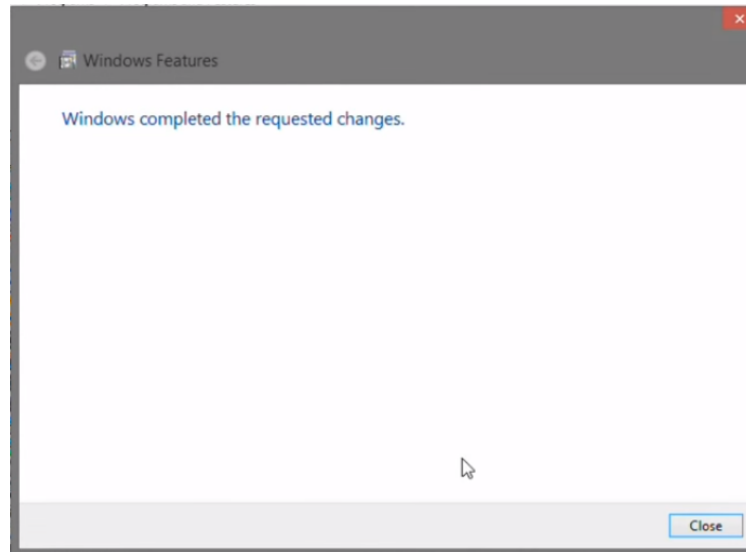


Figura 8. Mensaje de confirmación de los cambios aplicados

Configuración de IIS publicación de aplicación web (Internet InformationServices)

1. Damos clic en inicio y buscamos panel de control.

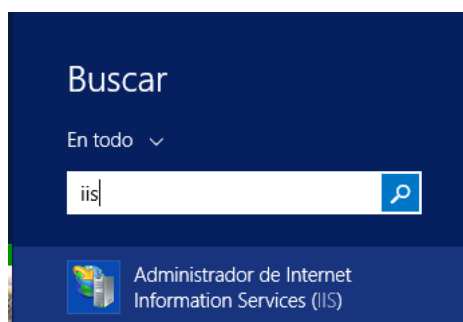


Figura 9. Búsqueda del administrador de internet informationservices

Cuando iniciamos nos muestra un mensaje para conectar componentes de Microsoft damos clic en no.

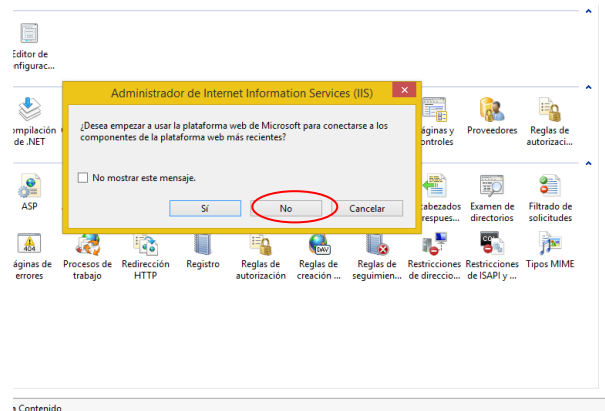


Figura 10. Mensaje al iniciar el administrador de IIS

A continuación observamos el menú de IIS tal como se muestra en la figura

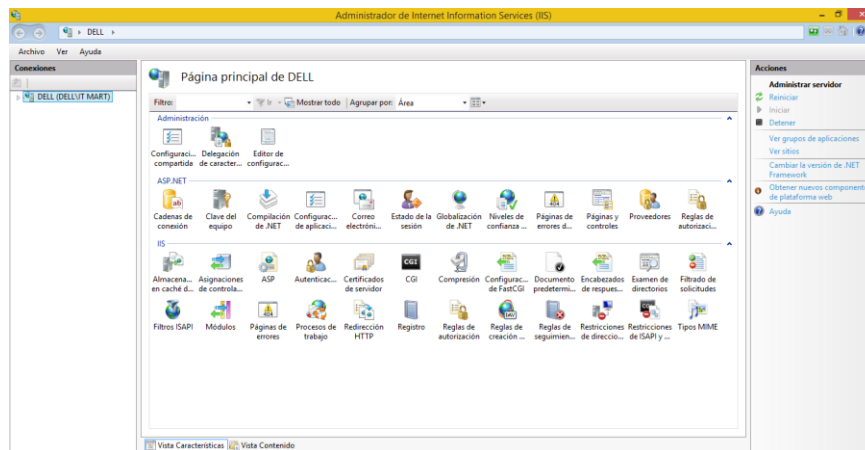


Figura 11. Administrador de internet informationservices

Antes de publicar la aplicación crearemos un grupo de aplicaciones (pool) para el sistema a publicar nos ubicamos en el lado superior derecho del menú y seleccionamos ver grupos de aplicaciones tal como se muestra en la siguiente imagen.

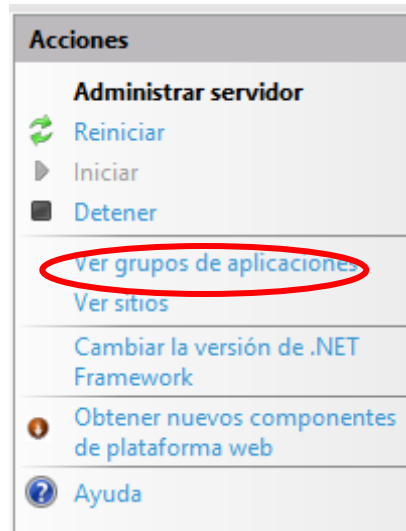


Figura 12. Menú de acciones del administrador de IIS

Nos mostrará los grupos de aplicaciones.

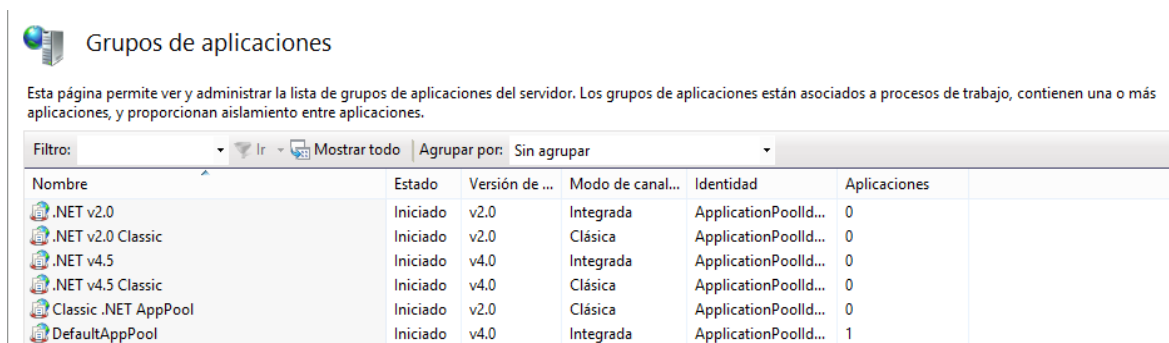


Figura 13. Pantalla de grupos de aplicaciones en el administrador de IIS

A continuación damos clic derecho y seleccionamos agregar grupo de aplicaciones.

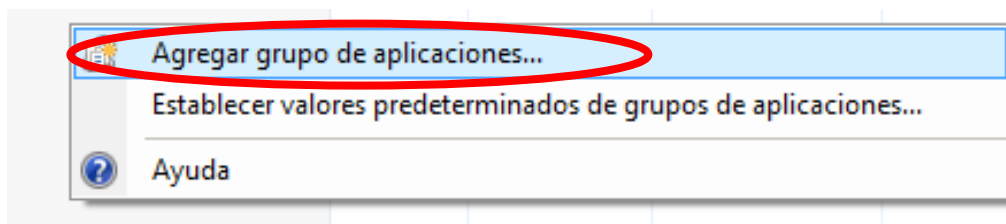


Figura 14. Opción agregar grupo de aplicaciones en el administrador de IIS

Se mostrará un cuadro donde le asignaremos un nombre del pool y la versión del Framework, se recomienda que el nombre sea igual al nombre del proyecto y finalmente damos en aceptar.

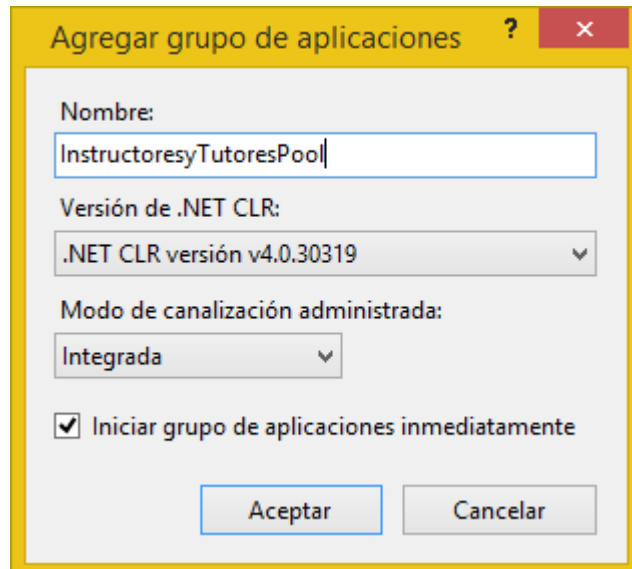


Figura 15. Agregar un grupo de aplicaciones en el administrador de IIS

Se mostrará el nombre pool que hemos creado.

Filtro:		Mostrar todo		Agrupar por: Sin agrupar		
Nombre	Estado	Versión de ...	Modo de canal...	Identidad	Aplicaciones	
.NET v2.0	Iniciado	v2.0	Integrada	ApplicationPoolId...	0	
.NET v2.0 Classic	Iniciado	v2.0	Clásica	ApplicationPoolId...	0	
.NET v4.5	Iniciado	v4.0	Integrada	ApplicationPoolId...	0	
.NET v4.5 Classic	Iniciado	v4.0	Clásica	ApplicationPoolId...	0	
Classic .NET AppPool	Iniciado	v2.0	Clásica	ApplicationPoolId...	0	
Default AppPool	Iniciado	v4.0	Integrada	ApplicationPoolId...	1	
InstructoresyTutoresPool	Iniciado	v4.0	Integrada	LocalService	1	

Figura 16. Grupo de aplicaciones ya creado en el administrador de IIS

Nos dirigimos en el apartado superior izquierdo del menú y desplegamos el menú, seguido nos buscamos Default Web Site como se muestra en la siguiente figura.

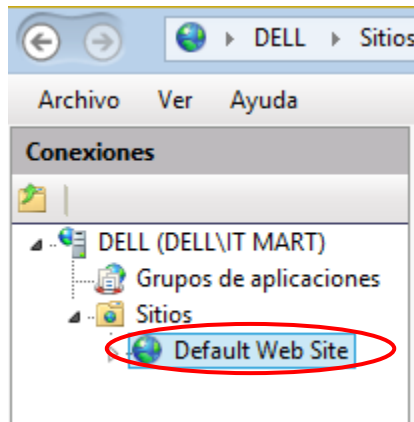


Figura 17. Cuadro de conexiones del administrador de IIS

A continuación nos posicionamos en la opción Default Web Site dando clic derecho y seleccionamos agregar aplicación.

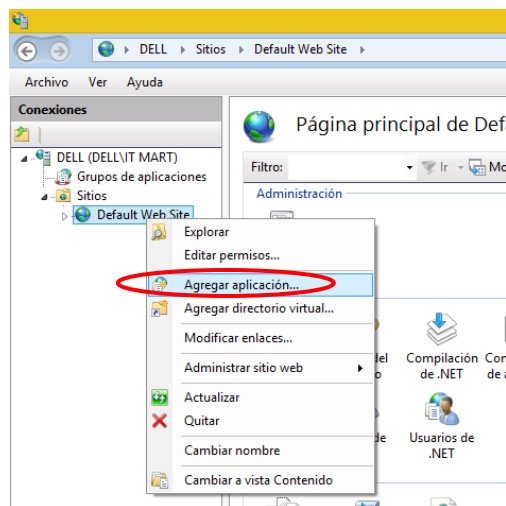


Figura18. Submenú de la opción default web service del administrador de IIS

Se mostrará el siguiente recuadro donde se debe llenar los datos de la aplicación a agregar.

Nombre del sitio: Default Web Site
Ruta de acceso: /

Alias: Grupo de aplicaciones: DefaultAppPool Seleccionar...

Ejemplo: ventas

Ruta de acceso física: ...

Autenticación de paso a través
Conectar como... Probar configuración...

☐ Activar carga previa

Aceptar Cancelar

Figura 19. Pantalla para agregar aplicación web al administrador de IIS

Una vez llenado los datos como se muestra en la siguiente figura damos clic en aceptar.

Nombre del sitio: Default Web Site
Ruta de acceso: /

Alias: InstructoresyTutores Grupo de aplicaciones: InstructoresyTutoresPool Seleccionar...

Ejemplo: ventas

Ruta de acceso física: C:\inetpub\wwwroot\InstructoresyTutores ...

Autenticación de paso a través
Conectar como... Probar configuración...

☐ Activar carga previa

Aceptar Cancelar

Figura 20. Agregar aplicación web ya con los datos correspondientes

Como se puede observar en la siguiente figura ya se encuentran archivos que componen la aplicación que ya hemos agregado.

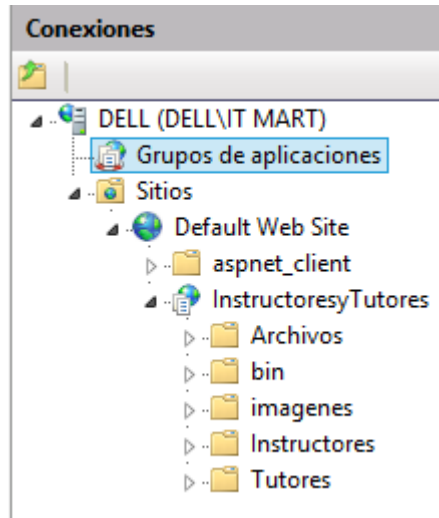


Figura 21. Aplicación web agregada con todas las carpetas que lo componen

Ahora nos ubicamos en examinar que está ubicado en la parte superior derecha del menú de acciones para ver si el sistema funciona correctamente en el navegador.

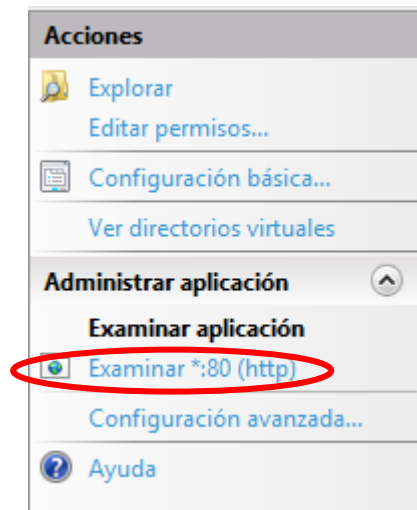


Figura 22. Opción examinar del menú de acciones del administrador de IIS

Como se puede observar en la siguiente figura la aplicación se visualiza correctamente.



Figura 23. Ejecución de la aplicación desde el servidor local de IIS

Ahora para que el sistema funcione correctamente se debe hacer unas configuraciones en Microsoft SQL server.

Habilitar permisos de usuario Microsoft SQL server.

En esta sección daremos los permisos a nuestra base de datos para que el sistema trabaje eficientemente, y pueda interactuar con ella. Para ello abrimos nuestro administrador de base de datos, Microsoft SQL SERVER y nos ubicamos en nuestra base de datos.

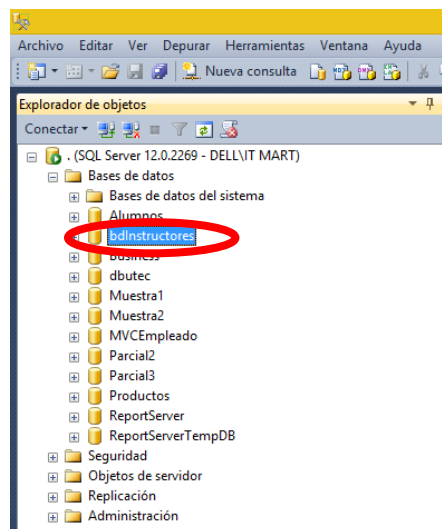


Figura 24. Explorador de objetos de SQL Server

Damos clic derecho y seleccionamos propiedades.

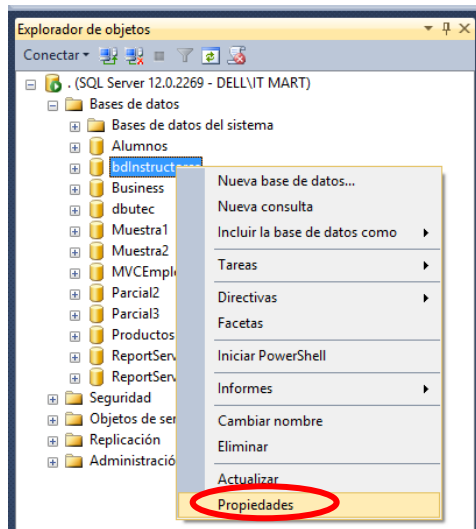


Figura 25. Menú con opciones para la base de datos en SQL Server

A continuación se mostrará un recuadro con opciones donde seleccionaremos un usuario para darles los respectivos permisos para eso seleccionaremos buscar.

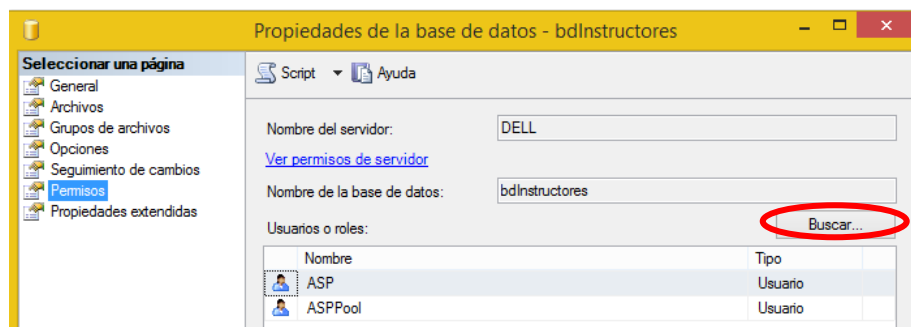


Figura 26. Cuadro de propiedades de base de datos en SQL Server

A continuación nos mostrará otro recuadro donde agregaremos el usuario como se muestra en la figura.

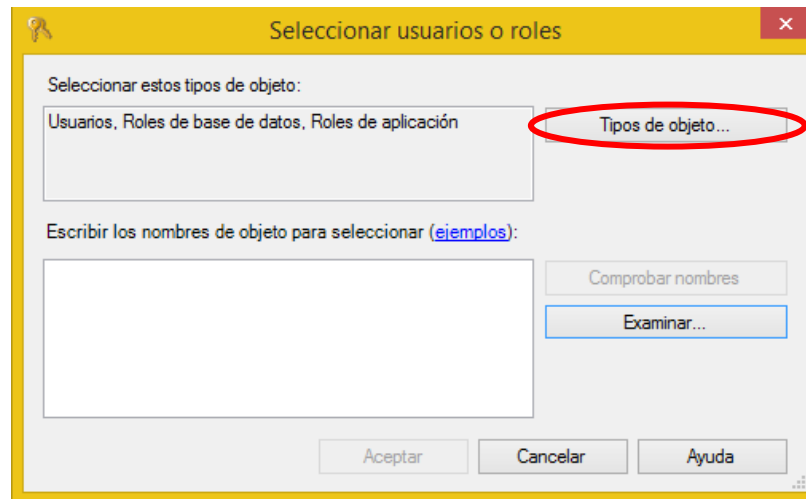


Figura 27. Seleccionar usuarios o roles en la base de datos en SQL Server

Como se pudo apreciar en la figura anterior se encuentran dos opciones donde el primero seleccionamos *tipos de objeto* se mostrará otro recuadro con el tipo de objeto a seleccionar como se muestra en la siguiente figura.

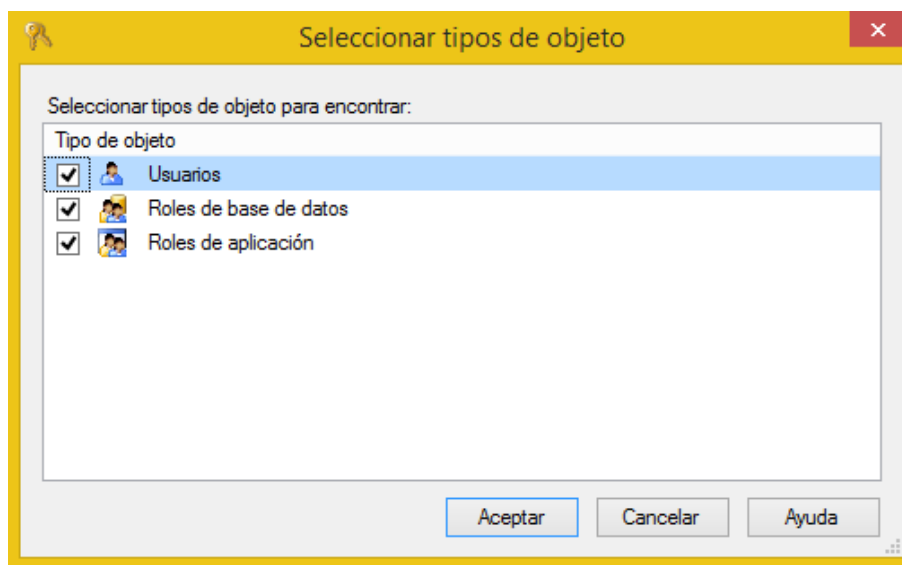


Figura 28. Tipos de objeto para buscar en base de datos de SQL Server

Una vez seleccionado los objetos nos devuelve al recuadro anterior donde seleccionaremos *examinar* para posteriormente seleccionar el usuario.

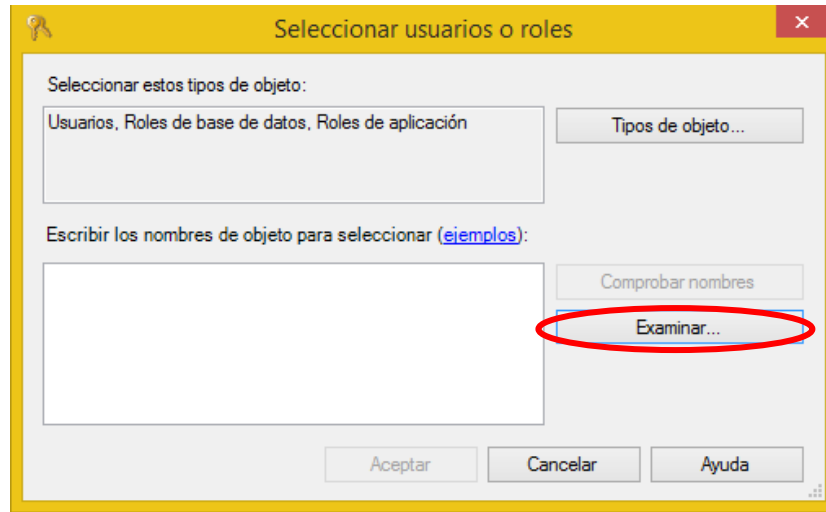


Figura 29. Cuadro de selección de usuarios o roles de la base de datos

Se visualizará el siguiente cuadro en el que buscaremos los objetos como se muestra en la siguiente figura:

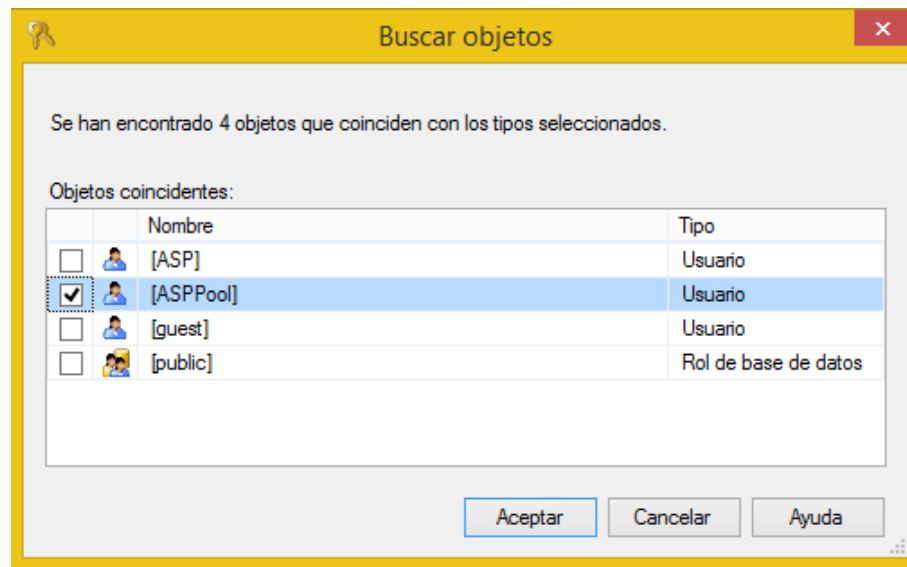


Figura 30. Cuadro de buscar objetos para la base de datos en SQL Server

Una vez seleccionado el usuario no cabe más que darles los permisos como se muestra en las siguientes figuras.

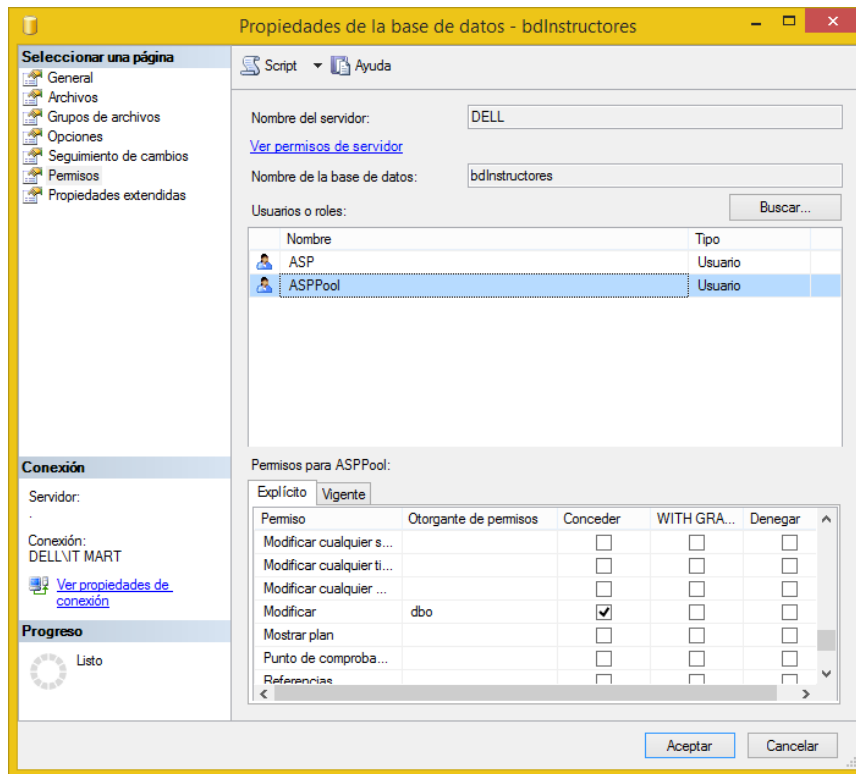


Figura 31. Cuadro para agregar permisos a los usuarios en la base de datos

A continuación se muestra los permisos que se concederán al usuario estos se visualizarán en la parte inferior con cheque como indicativo de las acciones que puede hacer.

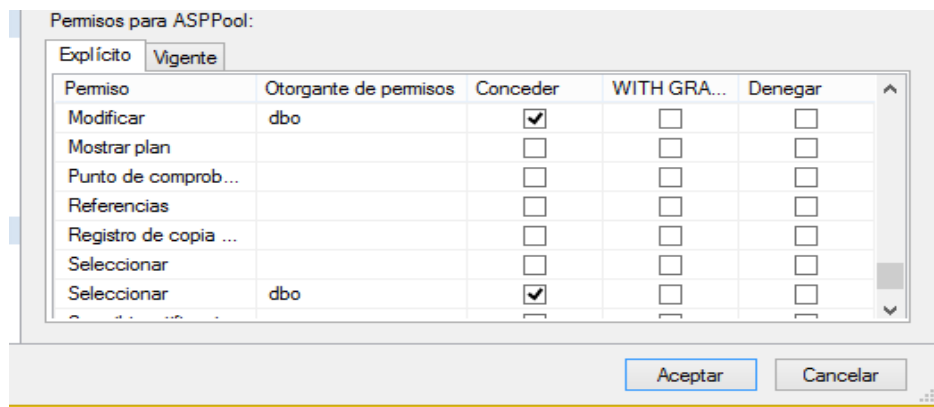


Figura 32. Permisos para acciones en la base de datos.

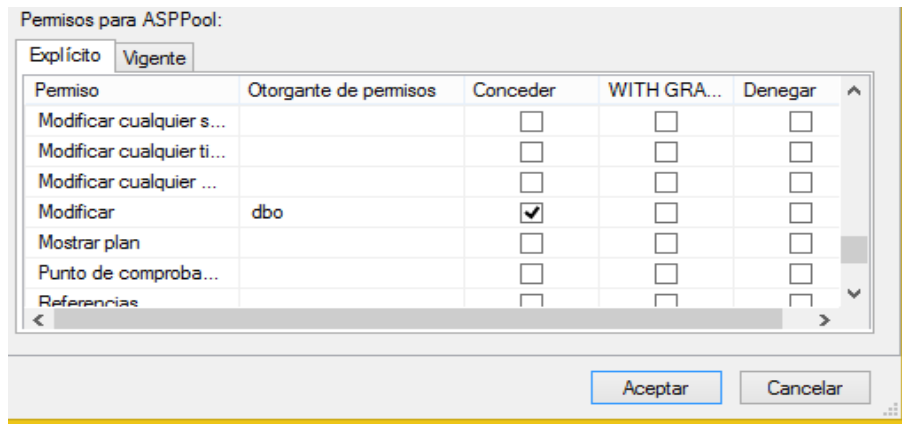


Figura 33. Permisos para acciones en la base de datos.

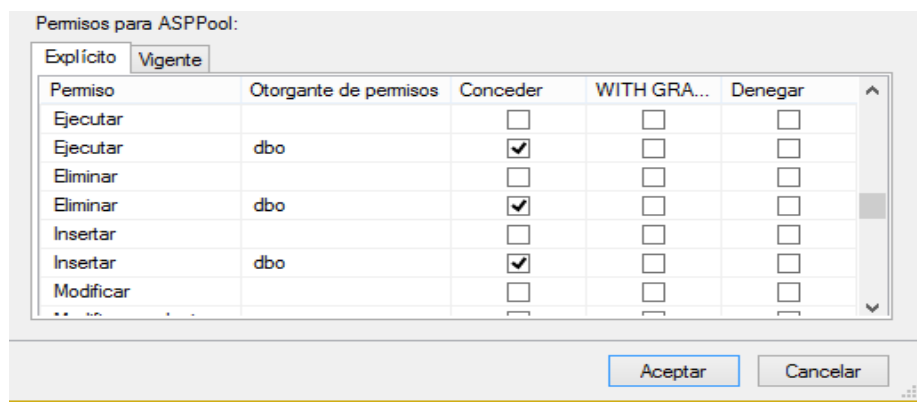


Figura 34. Permisos para acciones en la base de datos.

Una vez seleccionados las acciones le damos aceptar y el usuario finalmente obtiene los permisos para que la aplicación una vez conectada con la base de datos pueda agregar, eliminar, editar, etc.

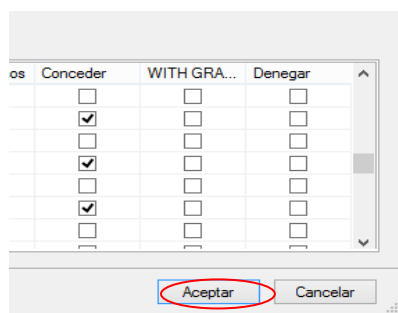


Figura 35. Botón aceptar del cuadro de permisos para la base de datos

Permisos de carpeta donde contiene la aplicación web.

Para que la carpeta donde contiene la aplicación web pueda funcionar se debe de dar permiso para que el sistema funcione correctamente.

Nos dirigimos a la carpeta `wwwroot` que se encuentra en la siguiente ruta `C:\inetpub\wwwroot`, una vez que estemos en la carpeta asegurarse que el proyecto se encuentre en esa carpeta y con las configuraciones de IIS.

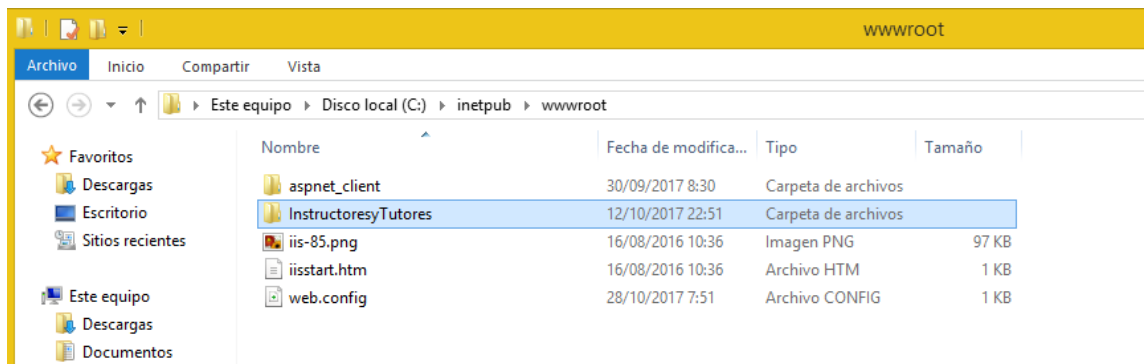


Figura 36. Carpeta `wwwroot` del servidor local de IIS

Nos ubicamos en la carpeta que contiene el sistema web y damos clic derecho y seleccionamos propiedades.

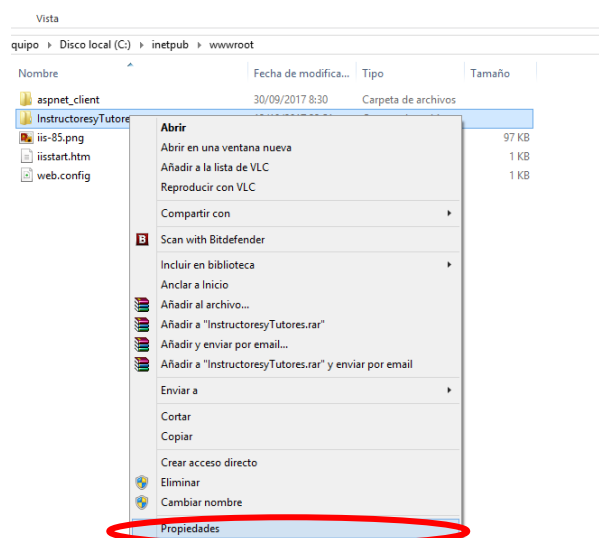


Figura 37. Submenú al seleccionar la carpeta de la aplicación web

Nos aparecerá un recuadro donde nos ubicaremos en seguridad y seleccionaremos el usuario que corresponda y a continuación concedemos los permisos de la carpeta al usuario *IIS_IUSRS* como se muestra en la figura.

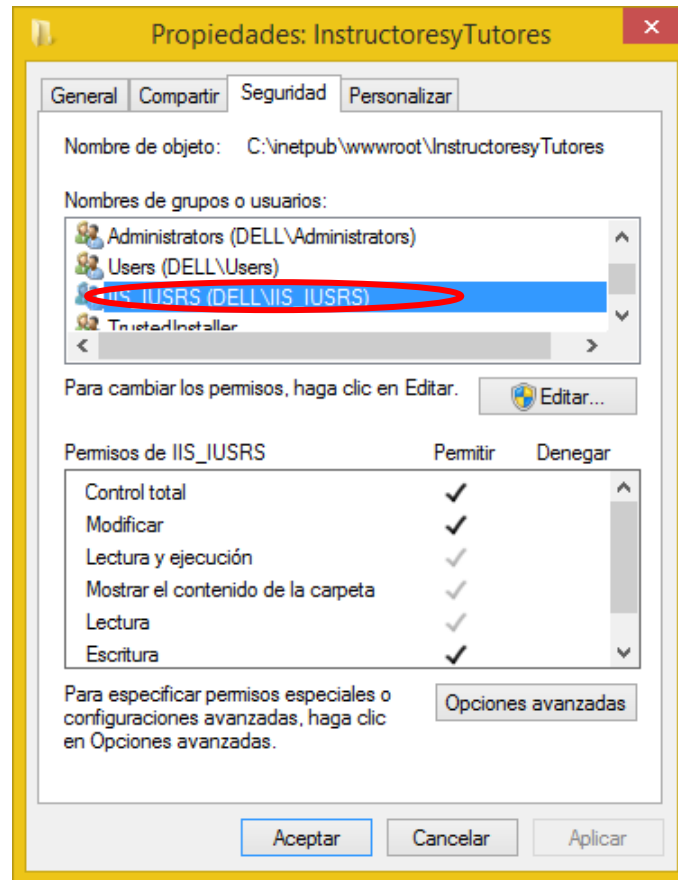


Figura 38. Pestaña seguridad de la carpeta de la aplicación web

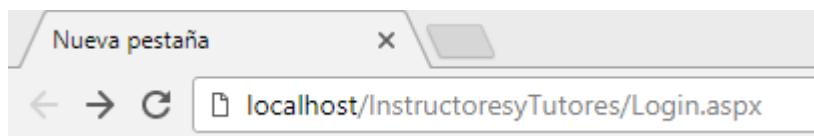
Introducción a la aplicación web

Antes de ingresar al sistema recuerde que el sistema tiene roles asignados a cada usuarios. Los roles que el sistema reconoce según los requerimientos recolectados son: administrador de instructores, administrador de tutores, tutor y coordinador o docente.

1. Ingrese a su navegador web de su computadora.



2. Ingrese el siguiente link en el navegador web.



3. A continuación se muestra la pantalla de inicio de sesión del sistema en el cual usted reconocerá cada uno de los elementos.



Figura 39. Pantalla de inicio

1. Nombre usuario: aquí se ingresa el nombre de usuario con el que está registrado el sistema.
2. Contraseña: aquí se ingresa su contraseña.
3. Inicio sesión: este es el botón para iniciar sesión.
4. Limpiar: este botón sirve para limpiar el usuario y contraseña digitados.

Si tiene problemas para ingresar al sistema verifique el cuadro de solución de fallos.

Modulo de administrador de instructores

Cuando ya esté registrado en el sistema, se haya autenticado y le hayan asignado el rol de “administrador de instructores” será redirigido a la página principal del sistema ya con el menú correspondiente al rol.



Figura 40. Menú del rol administrador instructores

En la parte superior derecha se puede apreciar el perfil del usuario, a continuación se muestra los detalles en la siguiente imagen:

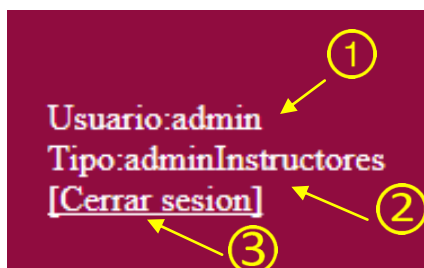


Figura 41. Perfil del usuario

1. Usuario: se muestra el nombre del usuario.
2. Tipo: muestra el tipo de usuario al que pertenece.

3. Cerrar sesión: botón que cierra la sesión del usuario.

Así mismo se mostrara en cada uno de los otros módulos el nombre de usuario y rol correspondientes.

Dentro del menú correspondiente al rol de “administrador de instructores” se encuentran las siguientes opciones:

Usuarios

Al ubicarse con el cursor en la opción de usuarios del menú se mostrara un submenú con las siguientes opciones:



Figura 42. Opciones del menú usuarios

Agregar un usuario

Al hacer clic en la opción de “*agregar un usuario*” se le redirigirá a la siguiente página:

Figura 43. Registro de usuarios

1. Usuario: digite el nombre de usuario con el que será registrado al sistema.
2. Contraseña: digite su la contraseña que servirá para autenticarse en el sistema.
3. Nombre: digite el nombre del usuario que se registrara en el sistema.
4. Apellido: digite el apellido del usuario que se registrara en el sistema.
5. Rol: elija en la lista el rol al que pertenecerá el usuario en el sistema.
6. Registrarse: se debe hacer clic para registrar los datos al sistema, cuidando de no dejar ningún campo en blanco.

Si todo está correcto deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen de lo contrario verifique el cuadro de fallos

Ya ingresados todos los datos correspondientes al registrarlos se mostrara el siguiente mensaje:

Figura 44. Mensaje de confirmación registro usuario

Listado y Mantenimiento de usuarios

Luego si hace clic en la opción “*Listado de usuarios*” en el submenú, será redirigido a la siguiente página:



The screenshot shows a web application interface for 'ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES'. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left and user information on the right: 'Usuario: admin', 'Tipo: adminInstructores', and a '[Cerrar sesion]' link. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: 'Inicio > Usuarios > Docentes > Instructores > Asignaturas > Propuestas > Secciones > Cursos de Capacitacion > Reportes > Cambiar Contraseña'. The main content area is titled 'Usuarios Registrados' and contains a table with the following data:

Codigo Usuario	Usuario	Nombre del Docente	Apellido del Docente	Codigo de Rol	Opciones
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01	Editar Eliminar
USUA-02	docente	coordinador	coordinador	ROL-02	Editar Eliminar
USUA-03	adminT	admin	Tutor	ROL-03	Editar Eliminar
USUA-04	tutor	tutor	tutor	ROL-04	Editar Eliminar
USUA-05	dsiciliano	diego	siciliano	ROL-04	Editar Eliminar
USUA-06	alfsiciliano	alfonso	castellanos	ROL-02	Editar Eliminar

At the bottom of the page, it says 'Universidad Tecnológica de El Salvador 2017. Derechos Reservados'.

Figura 45. Listado de usuarios registrados

En el listado se encuentran dos opciones las cuales son *editar* y *eliminar*, al hacer clic en editar se nos habilitaran los campos para modificarlos de la siguiente manera:



The screenshot shows the 'Edición de datos usuario' form. It contains a table with the same data as Figure 45, but with the 'Opciones' column expanded to show input fields for editing. The 'USUA-05' row is highlighted, showing the following fields: 'Codigo Usuario' (USUA-05), 'Usuario' (dsiciliano), 'Nombre del Docente' (diego), 'Apellido del Docente' (siciliano), 'Codigo de Rol' (ROL-04), and 'Opciones' (Actualizar, Cancelar, Codigo de Rol, Editar, Eliminar). The 'Actualizar' button is highlighted.

Codigo Usuario	Usuario	Nombre del Docente	Apellido del Docente	Codigo de Rol	Opciones
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01	Editar Eliminar
USUA-02	docente	coordinador	coordinador	ROL-02	Editar Eliminar
USUA-03	adminT	admin	Tutor	ROL-03	Editar Eliminar
USUA-04	tutor	tutor	tutor	ROL-04	Editar Eliminar
USUA-05	dsiciliano	diego	siciliano	ROL-04	Actualizar Cancelar Codigo de Rol Editar Eliminar
USUA-06	alfsiciliano	alfonso	castellanos	ROL-02	Editar Eliminar

Figura 46. Edición de datos usuario

Al terminar de modificar los campos que se desean, hay que hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios. Luego se nos mostrara el siguiente mensaje con el registro ya modificado:

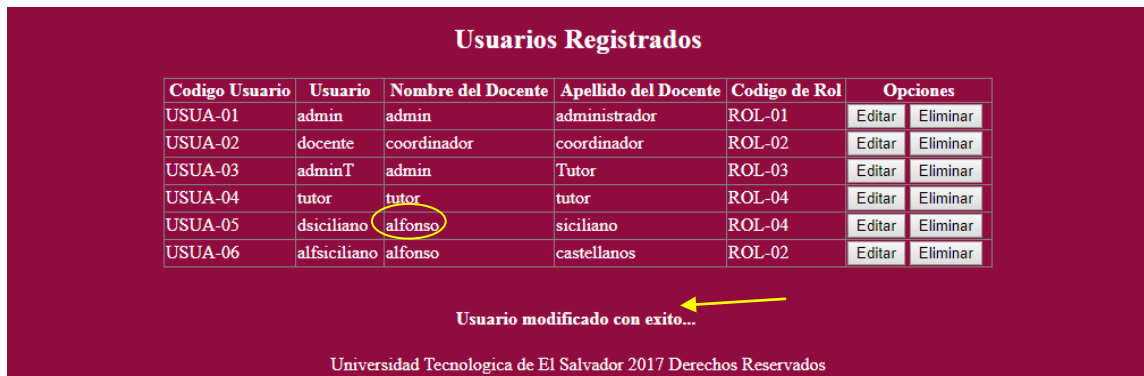


Figura 47. Mensaje de confirmación usuario modificado

Para eliminar un usuario se debe hacer clic en el botón de eliminar:



Figura 48. Ubicación del botón eliminar

Luego de esto se mostrara el siguiente mensaje ya con el registro eliminado:



Figura 49. Mensaje de confirmación de usuario eliminado

Buscar Usuario

Si hace clic en la otra opción del submenú que es “*buscar usuario*” se mostrara la siguiente página:

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios Docentes Instructores Asignaturas Propuestas Secciones Cursos de Capacitacion Reportes Cambiar Contraseña

Buscar un Usuario

Usuario: admin

Buscar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 50. Interfaz de búsqueda usuario

1. Usuario: Elija el usuario del que se desea buscar los datos
2. Buscar: hacer clic en el botón ya seleccionado el usuario para buscar sus datos.

Después de esto se nos mostrara los datos correspondientes al usuario seleccionado en el listado para buscar de la siguiente manera:

Buscar un Usuario

Usuario: dsiciliano

Buscar

Codigo de Usuario	Usuario	Nombre de Docente	Apellido de Docente	Codigo de Rol
USUA-05	dsiciliano	alfonso	siciliano	ROL-04

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 51. Datos de usuario seleccionado

Propuestas

Al ubicarse en esta sección aparecerán las siguientes opciones en el submenú:



Figura 52.opciones del menú propuestas

Agregar Nueva Propuesta

Al hacer clic en esta opción será redirigido al siguiente formulario:

Registro de Propuesta de Instructores

Carnet:	27-5202-2013	①
Nombre:		②
Apellido:		③
Condicion:	Media Beca	④
Propuesta:	Media Beca	⑤
Asignaturas Aprobadas:		⑥
Cum de Instructor:		⑦
Promedio de Asignatura:		⑧
Horas Sociales:		⑨
Ultima Capacitacion:	Curso Nivel 1	⑩
Nota de Desempeño:		⑪
Observacion:		⑫
Curso a llevar:	Curso Nivel 1	⑬
Estado:	Activo	⑭
Fecha de ingreso al programa:		⑮
Telefono:	2222-2222	⑯
Correo:		⑰
	Registrar	⑱

Figura 53.Interfaz de propuesta de instructores

1. Carnet: digite el carnet del alumno que será registrado como instructor.
2. Nombre: digite el nombre del instructor
3. Apellido: digite el apellido del instructor
4. Condición: seleccione la condición del instructor
5. Propuesta: seleccione la propuesta del instructor
6. Asignaturas aprobadas: digite la cantidad de asignaturas que ha aprobado el instructor
7. Cum de instructor: digite el cum que tiene el instructor
8. Promedio de asignatura: digite el promedio de asignatura que tiene el instructor en la asignatura que se le asignara
9. Horas sociales: digite las horas sociales completadas por el instructor
10. Ultima capacitación: seleccione la última capacitación que tuvo el instructor
11. Nota de desempeño: digite la nota que obtuvo el instructor
12. Observación: digite algún detalle solo si es necesario
13. Curso a llevar: seleccione el curso que llevara el instructor
14. Estado: seleccione el estado del instructor
15. Fecha de ingreso al programa: ubíquese sobre la caja de texto, luego se mostrara un calendario en el cual deberá seleccionar la fecha de la siguiente manera:

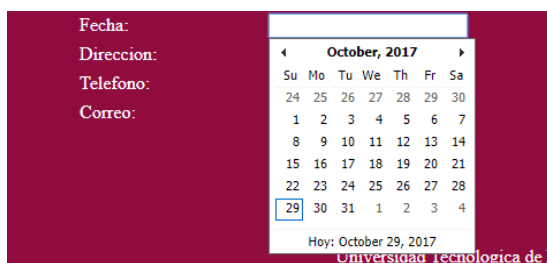


Figura 54. Selección de fecha

16. Teléfono: digite el teléfono de contacto del instructor
17. Correo: digite el correo de contacto del instructor
18. Registrar: haga clic al haber completado los campos para registrar al instructor

Al haber completado los campos aparecerá un mensaje de confirmación del registro del instructor de la siguiente manera:

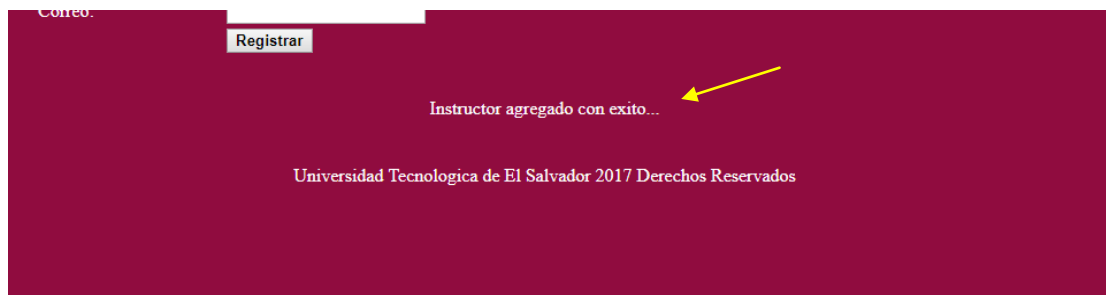


Figura 55. Mensaje de confirmación instructor registrado

Registrar nuevo aspirante

Al hacer clic en esta opción será redirigido al siguiente formulario:

Figura 56 Interfaz registro de nuevo aspirante

1. Carnet: digite el carnet del alumno que será registrado como instructor.
2. Nombre: digite el nombre del estudiante
3. Apellido: digite el apellido del estudiante
4. Cum: digite el cum que tiene el estudiante
5. Asignaturas aprobadas: seleccione el número de materias aprobadas
6. Promedio de asignaturas: digite el promedio de asignatura que tiene el estudiante
7. Agregar: haga clic al haber completado los campos para registrar al estudiante

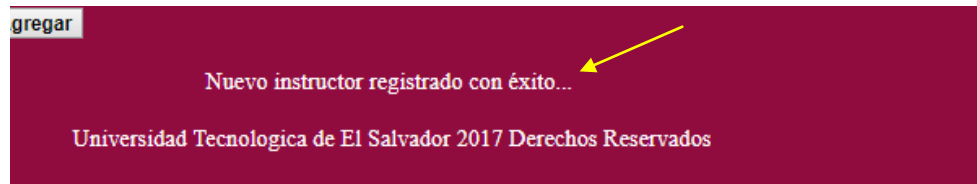


Figura 57. Mensaje de confirmación de registro de nuevo estudiante aspirante

Lista propuesta de instructores

Al hacer clic en la opción listado de propuesta del submenú de propuesta será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitacion ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Lista de Propuestas de Instructores

Codigo de Instructor	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	Promedio Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitacion	Nota	Observacion	Curso A Llevar	Estado	Fecha	Telefono	Correo	Opciones
INST-01	27-2521-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 3	Activo	18/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-02	27-2602-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 2	Activo	20/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-03	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	Media Beca	Media Beca	39	7.50	8.00	250	Curso Nivel 2	7.00		Curso Nivel 3	Activo	20/November/2017	2222-9900	yu@hotmail.com	Editar Eliminar Asignar

Figura 58. Listado de propuesta de instructores

Igualmente se tienen dos opciones *editar* y *eliminar*. Si se quiere modificar un registro se debe hacer clic en el botón de editar así se nos habilitaran los campos del registro de la siguiente manera:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

[Inicio](#)
[Usuarios](#)
[Propuestas](#)
[Asignaturas](#)
[Aspirantes](#)
[Cursos de Capacitacion](#)
[Reportes](#)
[Cambiar Contraseña](#)

Lista de Propuestas de Instructores

Codigo de Instructor	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	Promedio Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitacion
INST-01	27-2521-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2
INST-02	27-2602-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2
INST-03	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	Media Beca	Media Beca	39	7.50	8.00	250	Curso Nivel 2

Universidad Tecnológica de El Salvador

2025

Figura 59. Edición de datos propuesta de instructores

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES										Usuario: admin Tipo: adminInstructores [Cerrar session]
Lista de Propuestas de Instructores										
Id	Horas Sociales	Ultima Capacitacion	Nota	Observacion	Curso A Llevar	Estado	Fecha	Telefono	Correo	Opciones
400		Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 3	Activo	18/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
400		Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 2	Activo	20/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
250		Curso Nivel 2	7.00		Curso Nivel 3	Activo	20/November/2017	2222-9900	yu@hotmail.com	Actualizar Cancelar

Figura 60. Edición de datos propuesta de instructores

Después de haber modificado los campos del registro que se deseen, debemos hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios. Luego se nos mostrara el siguiente mensaje con el registro ya modificado y actualizado.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin

Tipo: adminInstructores

[Cerrar sesion]

Inicio

Usuarios

Propuestas

Asignaturas

Aspirantes

Cursos de Capacitacion

Reportes

Cambiar Contraseña

Lista de Propuestas de Instructores

Codigo de Instructores	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	Promedio Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitacion	Nota	Observacion	Curso A Llevar	Estado	Fecha	Telefono	Correo	Opciones
INST-01	27-2521-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 3	Activo	18/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-02	27-2602-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 2	Activo	20/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-03	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	Media Beca	Media Beca	39	7.50	8.00	250	Curso Nivel 4	7.00		Curso Nivel 3	Activo	20/November/2017	2222-9900	yu@hotmail.com	Editar Eliminar Asignar

Propuesta modificada con éxito.

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017. Derechos Reservados

Propuesta modificada con éxito.

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 61. Mensaje de confirmación propuesta instructor modificado

Igualmente si se quiere eliminar un registro solo se debe hacer clic en el botón eliminar.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin

Tipo: adminInstructores

[Cerrar session]

[Inicio](#)
[Usuarios](#)
[Propuestas](#)
[Asignaturas](#)
[Aspirantes](#)
[Cursos de Capacitacion](#)
[Reportes](#)
[Cambiar Contraseña](#)

Lista de Propuestas de Instructores

Codigo de Instructores	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	Promedio Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitacion	Nota	Observacion	Curso A Llevar	Estado	Fecha	Telefono	Correo	Opciones
INST-01	27-2521-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 3	Activo	18/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-02	27-2602-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50		Curso Nivel 2	Activo	20/November/2017	2222-4566	yo@gmail.com	Editar Eliminar Asignar
INST-03	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	Media Beca	Media Beca	39	7.50	8.00	250	Curso Nivel 2	7.00		Curso Nivel 3	Activo	20/November/2017	2222-9900	yu@hotmail.com	Editar Eliminar Asignar

Figura 62. Ubicación del botón eliminar

Al eliminar el registro se mostrara el siguiente mensaje.

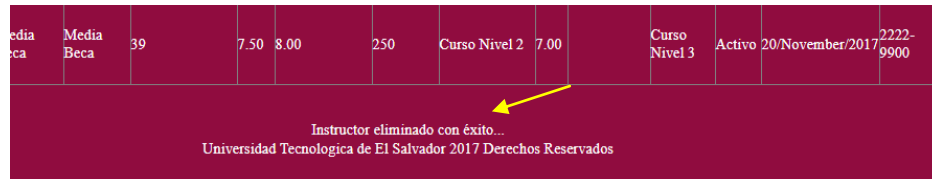


Figura 63.Mensaje de confirmación propuesta instructor eliminado.

Al seleccionar *asignar* nos dirigirá al siguiente formulario donde nos mostrará los datos del estudiante en los campos solo resta seleccionara asignatura y digitar el ciclo.

The image shows a web form titled "Registrar Asignacion de Instructor". It includes a navigation bar with links: Inicio, Usuarios, Propuestas, Asignaturas, Aspirantes, Cursos de Capacitacion, Reportes, and Cambiar Contraseña. The form fields are:

- Carnet: 25-8790-2013
- Codigo de Instructor: INST-05
- Nombre: Manuel de Jesus
- Apellido: Orellana
- Asignatura: Programacion I-Secc:1 (dropdown menu)
- Ciclo: 02-2017

 There is a "Registrar" button at the bottom. The footer says "Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados".

Figura 64.Interfaz de asignación de instructor.

Al haber registrado con éxito la asignación se mostrara el siguiente mensaje:

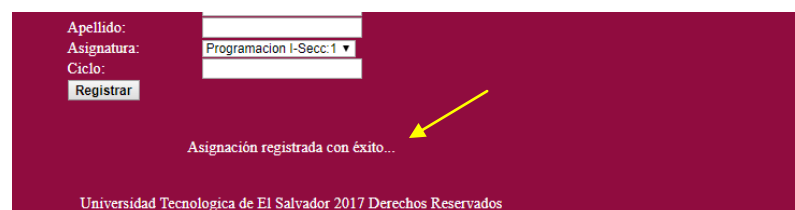


Figura 65. Mensaje de confirmación de registro de asignación.

Listado nuevo aspirante

Al hacer clic en la opción listado de propuesta del submenú de propuesta será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario:admin
Tipo:adminInstructores
[Cerrar sesion]

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitacion ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Listado de Nuevos Aspirantes a Instructores

Codigo	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones		
NUEINST-01	27-2602-2015	diego	castellanos	8.00	35	8.00	Editar	Eliminar	Registrar propuesta
NUEINST-02	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	7.50	39	8.00	Editar	Eliminar	Registrar propuesta
NUEINST-03	25-8790-2013	Manuel	Orellana	7.60	37	8.00	Editar	Eliminar	Registrar propuesta

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 66.Listado de nuevos aspirantes a instructores

Igualmente se tienen dos opciones *editar* y *eliminar*. Si se quiere modificar un registro se debe hacer clic en el botón de editar así se nos habilitaran los campos del registro de la siguiente manera para poder modificarlos.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario:admin

Tipo:adminInstructores

[Cerrar sesion]

Inicio

Usuarios

Propuestas

Asignaturas

Aspirantes

Cursos de Capacitacion

Reportes

Cambiar Contraseña

Listado de Nuevos Aspirantes a Instructores

Codigo	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones
NUEINST-01	27-2602-2015	diego	castellanos	8.00	35	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-02	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	7.50	39	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-03	25-8790-2013	Manuel	Orellana	7.60	37	8.00	Actualizar Cancelar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 67.Edición de datos listado nuevos aspirantes a instructores.

Después de haber modificado los campos del registro que se deseen, debemos hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios. Luego se nos mostrara el siguiente mensaje con el registro ya modificado y actualizado.



Logo of Universidad Tecnológica de El Salvador

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesión]

Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitación Reportes Cambiar Contraseña

Listado de Nuevos Aspirantes a Instructores

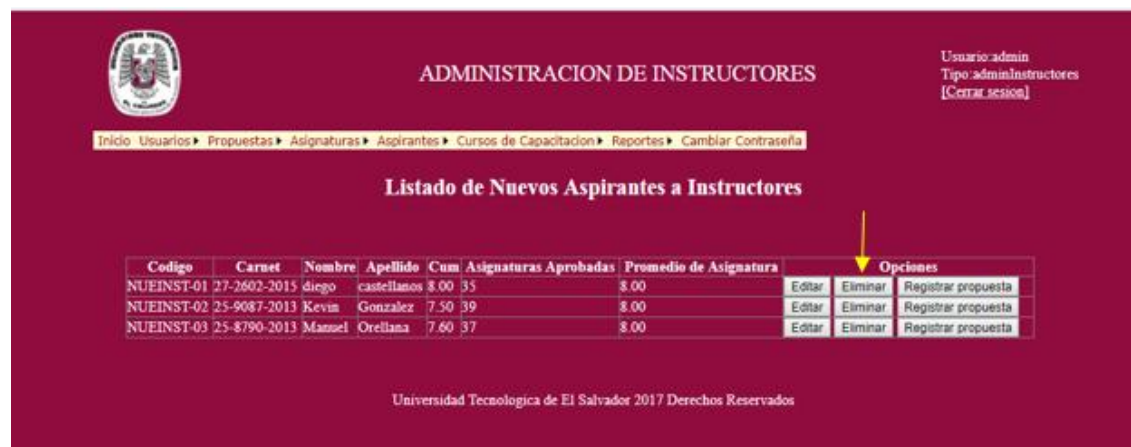
Codigo	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones
NUEINST-01	27-2602-2015	diego	castellanos	8.00	35	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-02	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	7.50	39	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-03	25-8790-2013	Manuel de Jesus	Orellana	7.60	37	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta

Aspirante modificado con éxito

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 68. Mensaje de confirmación aspirante instructor modificado

Si se quiere eliminar un registro de aspirante tan solo se de hacer clic en el botón *eliminar*:



Logo of Universidad Tecnológica de El Salvador

ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[Cerrar sesión]

Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitación Reportes Cambiar Contraseña

Listado de Nuevos Aspirantes a Instructores

Codigo	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones
NUEINST-01	27-2602-2015	diego	castellanos	8.00	35	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-02	25-9087-2013	Kevin	Gonzalez	7.50	39	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta
NUEINST-03	25-8790-2013	Manuel	Orellana	7.60	37	8.00	Editar Eliminar Registrar propuesta

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 69. Ubicación del botón eliminar

Al eliminar el registro se mostrara el siguiente mensaje.

Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Opciones		
Manos	8.00	35	8.00	Editar	Eliminar	Registrar propuesta
Alvarez	7.50	39	8.00	Editar	Eliminar	Registrar propuesta

Nuevo instructor eliminado con éxito...

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 70. Mensaje de confirmación nuevo aspirante instructor eliminado.

Al seleccionar registrar propuesta nos dirigirá al formulario de registro de instructores que nos mostrará algunos datos del aspirante, solo nos resta llenar los campos que faltan para completar los datos del estudiante.

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitación ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Registro de Propuesta de Instructores

Carnet:	25-8790-2013
Nombre:	Manuel de Jesus
Apellido:	Orellana
Condicion:	Media Beca ▼
Propuesta:	Media Beca ▼
Asignaturas Aprobadas:	38
Cum de Instructor:	7.60
Promedio de Asignatura:	8.00
Horas Sociales:	150
Ultima Capacitacion:	Curso Nivel 1 ▼
Nota de Desempeño:	8.0
Observacion:	
Curso a llevar:	Curso Nivel 1 ▼
Estado:	Activo ▼
Fecha de ingreso al programa:	3/December/2017
Telefono:	2259-9865
Correo:	2587902013@mail.utec.edu
	Registrar

Figura 71. Interfaz de propuesta de instructores



Figura 72. Mensaje de confirmación propuesta instructor registrado

Listado de asignaciones instructores

Al hacer clic en la opción listado de propuesta del submenú de propuesta será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[\[Cerrar sesion\]](#)

[Inicio](#)
[Usuarios](#)
[Propuestas](#)
[Asignaturas](#)
[Aspirantes](#)
[Cursos de Capacitacion](#)
[Reportes](#)
[Cambiar Contraseña](#)

Listado de Asignaciones de Instructores

Codigo de Asignacion	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Ciclo	Opciones
ASIGNI-02	INST-02	diego	castellanos	ASIGT-02	Algoritmos I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-03	INST-01	Jose Ramon	perez	ASIGT-03	Fisica I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-04	INST-05	Manuel de Jesus	Orellana	ASIGT-04	Programacion I	1	02-2017	Editar Eliminar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 73. Listado de asignaciones de instructores

Igualmente se tienen dos opciones *editar* y *eliminar*. Si se quiere modificar un registro se debe hacer clic en el botón de editar así se nos habilitaran los campos del registro de la siguiente manera para poder modificarlos.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[\[Cerrar sesión\]](#)

Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitación Reportes Cambiar Contraseña

Lista de Asignaciones de Instructores

Codigo de Asignacion	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Ciclo	Opciones
ASIGNI-02	INST-02	diego	castellanos	ASIGT-02	Algoritmos I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-03	INST-01	Jose Ramon	perez	ASIGT-03	Fisica I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-04	INST-05	Manuel de Jesus	Orellana	ASIGT-04	Programacion II	1	02-2017	Actualizar Cancelar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 74. Edición de datos listado de asignaciones de instructores.

Después de haber modificado los campos del registro que se deseen, debemos hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios. Luego se nos mostrara el siguiente mensaje con el registro ya modificado y actualizado.



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
Tipo: adminInstructores
[\[Cerrar sesión\]](#)

Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitación Reportes Cambiar Contraseña

Lista de Asignaciones de Instructores

Codigo de Asignacion	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Ciclo	Opciones
ASIGNI-02	INST-02	diego	castellanos	ASIGT-02	Algoritmos I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-03	INST-01	Jose Ramon	perez	ASIGT-03	Fisica I	1	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNI-04	INST-03	Kevin	Gonzalez	ASIGT-04	Programacion II	1	02-2017	Editar Eliminar

Asignación modificada con éxito...

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 75. Edición de datos listado de asignaciones de instructores.

Al eliminar el registro se mostrara el siguiente mensaje.

Asignacion	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Ciclo	Opciones
INST-02	diego	castellanos	ASIGT-02	Algoritmos II	02-2017	Editar Eliminar		
INST-01	Jose Ramon	perez	ASIGT-03	Fisica I	1	02-2017	Editar Eliminar	

Asignacion eliminada con éxito...

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 76. Mensaje de confirmación de asignación eliminada.

Buscar propuesta instructor

Si hace clic en la otra opción del submenú que es “*buscar propuesta*” se mostrara la siguiente página:



The screenshot shows a web interface for 'ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES'. At the top left is the university logo. At the top right, it says 'Usuario: admin', 'Tipo: adminInstructores', and a link '[Cerrar sesion]'. Below the header is a navigation bar with links: Inicio, Usuarios, Propuestas, Asignaturas, Aspirantes, Cursos de Capacitacion, Reportes, and Cambiar Contraseña. The main heading is 'Buscar una Propuesta de Instructor'. Below this is a form with a dropdown menu for 'Instructor' set to 'castellanos diego' and a 'Buscar' button. At the bottom, it says 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Figura 77. Interfaz de búsqueda instructor.

1. Usuario: Elija un instructor del que se desea buscar los datos
2. Buscar: hacer clic en el botón ya seleccionado el instructor para buscar sus datos.
3. Buscar: hacer clic en el botón ya seleccionado el instructor para buscar sus datos.

Después de esto se nos mostrara los datos correspondientes al instructor seleccionado en el listado para buscar de la siguiente manera:



The screenshot shows the same web interface as Figure 77, but now the 'Instructor' dropdown is set to 'Orellana Manuel de Jesus'. Below the form is a table with the following data:

Codigo de Instructor	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	Promedio de Asignatura	Horas Sociales	Ultima Capacitacion	Nota	Observaciones	Curso a Llevar	Estado	Fecha	Telefono	Correo
INST-05	25-8790-2013	Manuel de Jesus	Orellana	Media Beca	Media Beca	38	7,60	8,00	250	Curso Nivel 1	8,00		Curso Nivel 1	Activo	3/December/2017	2256-8562	2587902013@mail.utec.edu

At the bottom, it says 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Figura 78. Datos de instructor seleccionado.

Historial de instructores

Al hacer clic en la opción listado de propuesta del submenú de propuesta será redirigido a la siguiente página. Como se muestra en la siguiente imagen se observan los datos de los instructores que están inactivo/as.



Codigo de Historial	Codigo de Instructor	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Fecha	Estado
1	INST-05	Manuel de Jesus	Orellana	Media Beca	Media Beca	3/December/2017	Inactivo

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 79. Datos de instructores inactivos.

Asignaturas

Al ubicar el cursor en asignaturas del menú se mostraran las siguientes opciones:



Figura 80. Opciones del menú asignaturas

Agregar Asignatura

Para agregar una asignatura hay que hacer clic en la opción de agregar en el submenú de asignaturas, y se nos va a redirigir al siguiente formulario:

Registrar Asignaturas

Nombre de Asignatura:		➔ ①
Seccion:	01	➔ ②
Titulo de Docente:	EJ: ING	➔ ③
Nombre de docente:		➔ ④
Dias:	Lun-Vie	➔ ⑤
Horas:	6:30-8:00	➔ ⑥
Aula:	BJ-201	➔ ⑦
Registrar		➔ ⑧

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 81. Interfaz de propuesta de instructores

1. Nombre de asignatura: digite el nombre de asignatura a registrar
2. Sección: digite la sección
3. Título docente: digite el título del docente
4. Nombre docente: digite le nombre del docente
5. Días: digite los días como sugiere el ejemplo
6. Horas: digite las horas como sugiere el ejemplo
7. Aula: digite el aula
8. Registrar: hacer clic en el botón para registrar la asignatura

Después de digitar y completar los campos, se registrara la asignatura y se nos mostrara el siguiente mensaje:

Si todo está correcto deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen de lo contrario verifique el cuadro de fallos.

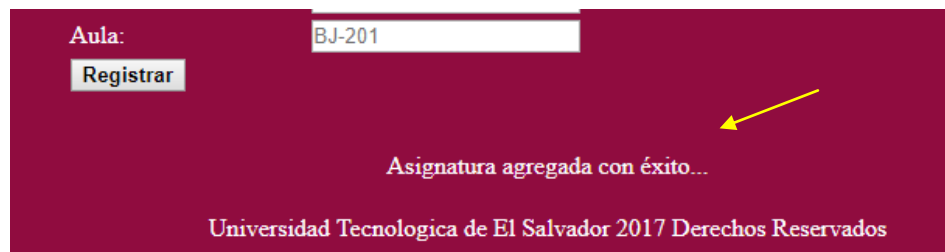


Figura 82. Mensaje de confirmación asignatura registrada con éxito.

Listado y mantenimiento de asignaturas

Al hacer clic en la opción “Listado” del submenú de asignaturas se nos redirigirá a la siguiente página:

Codigo de Asignatura	Nombre de Asignatura	Nº de Sección	Titulo de Docente	Nombre de Docente	Dias	Horas	Aula	Opciones
ASIGT-01	Matematica I	1	Ing.	Roberto Hernandez	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar Eliminar
ASIGT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Joaquin Antonio Rosales Mendez	lun-vie	8:00-9:30	bj-401	Editar Eliminar
ASIGT-03	Fisica I	1	Ing.	Juan Carlos Perez	mar-jue	9:30-11:00	bj-301	Editar Eliminar
ASIGT-04	Programacion I	1	Ing.	Juan Jose Lopez	sab	8:00-11:00	bj-403	Editar Eliminar

Figura 83. Listado de asignaturas.

Hay dos opciones que son *editar* y *eliminar*. Para modificar un registro debe hacer clic en el botón eliminar, luego se habilitaran los campos de la siguiente manera para poder modificarlos:

 ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES Usuario: admin Tipo: adminInstructores [Cerrar sesion]									
Inicio Usuarios Propuestas Asignaturas Aspirantes Cursos de Capacitacion Reportes Cambiar Contraseña									
Lista de Asignaturas									
Codigo de Asignatura	Nombre de Asignatura	Nº de Sección	Título de Docente	Nombre de Docente	Días	Horas	Aula	Opciones	
ASIGT-01	Matematica I	1	Ing.	Roberto Hernandez	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar	Eliminar
ASIGT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Joaquin Antonio Rosales Mendez	lun-vie	8:00-9:30	bj-401	Editar	Eliminar
ASIGT-03	Fisica I	1	Ing.	Juan Carlos Perez	mar-jue	9:30-11:00	bj-301	Editar	Eliminar
ASIGT-04	Programacion I	1	Ing.	Juan Jose Lopez	sab	8:00-11:00	bj-404	Actualizar	Cancelar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 84. Edición de datos listado de asignaturas.

Cuando se termine de modificar los campos, deberá hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios en el registro. Aparecerá un mensaje de confirmación de la siguiente manera:

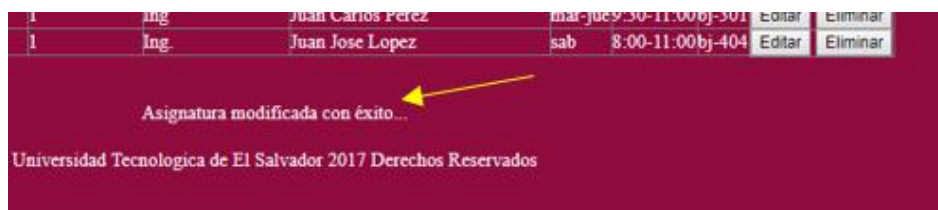


Figura 85. Mensaje de confirmación listado de asignatura modificada.

Igualmente si se quiere eliminar una asignatura, solo basta hacer clic en el botón eliminar y al eliminarse la asignatura se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 86. Mensaje de confirmación listado de asignatura eliminada.

Aspirantes

Al ubicarse en la sección de aspirantes se mostraran las siguientes opciones:



Figura 87. Opciones del menú aspirantes

Listado de aspirante

Si usted hace clic en la opción de “Lista de aspirantes aprobados” será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario:admin
Tipo:adminInstructores
[\[Cerrar sesion\]](#)

Inicio Usuarios ▶ Propuestas ▶ Asignaturas ▶ Aspirantes ▶ Cursos de Capacitacion ▶ Reportes ▶ Cambiar Contraseña

Listado de Aspirantes Propuestos

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
PRO-02	27-4355-2014	jose	hernandez	8,00	29	8,00	USUA-04	coordinador coordinador	Aprobada	Editar Eliminar Registrar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 88. Lista de aspirantes propuestas aprobadas.

Hay dos opciones que son *editar* y *eliminar*. Para modificar un registro debe hacer clic en el botón eliminar, luego se habilitaran los campos de la siguiente manera para poder modificarlos:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin

Tipo: adminInstructores

[Cerrar sesión]

[Inicio](#)
[Usuarios](#)
[Propuestas](#)
[Asignaturas](#)
[Aspirantes](#)
[Cursos de Capacitacion](#)
[Reportes](#)
[Cambiar Contraseña](#)

Listado de Aspirantes Propuestos

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
PRO-03	27-2602-2015	Jose Alfonso	Garcia Robles	7.90	30	8.00	USUA-06	alfredo castellanos	Aprobada	Actualizar Cancelar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 89. Edición de datos listado de aspirantes propuestos.

Cuando se termine de modificar los campos, deberá hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios en el registro. Aparecerá un mensaje de confirmación de la siguiente manera:

Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
32	8.00	USUA-06	alfredo castellanos	Aprobada	Editar Eliminar Registrar

Aspirante modificado con éxito...

Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 90. Mensaje de confirmación listado de aspirante propuesto modificado.

Si se desea registrar la propuesta del aspirante tan solo se debe hacer clic en el botón *registrar* y será redirigido a la siguiente página:

[Inicio](#)
[Usuarios](#)
[Propuestas](#)
[Asignaturas](#)
[Aspirantes](#)
[Cursos de Capacitacion](#)
[Reportes](#)
[Cambiar Contraseña](#)

Registro de Propuesta de Instructores

Carpet: 27-4355-2014
 Nombre: jose
 Apellido: hernandez
 Condicion: Media Beca
 Propuesta: Media Beca
 Asignaturas Aprobadas: 29
 Cum de Instructor: 8.00
 Promedio de Asignatura: 8.00
 Horas Sociales:
 Ultima Capacitacion: Curso Nivel 1
 Nota de Desempeño:

Observacion:

Curso a llevar: Curso Nivel 1
 Estado: Activo
 Fecha de ingreso al programa:
 Telefono: 2222-2222
 Correo:

Registrar

Figura 91. Interfaz de propuesta de instructores

Al registrar la propuesta se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 92. Mensaje de confirmación propuesta instructor registrado

Igualmente si se quiere eliminar un aspirante propuesto, solo basta hacer clic en el botón eliminar y al eliminarse la asignatura se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 93. Mensaje de confirmación listado de aspirante eliminada.

Aprobar propuesta aspirante

Si usted hace clic en la opción de “aprobar aspirante” será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario: admin
 Tipo: adminInstructores
[\[Cerrar sesion\]](#)

[Inicio](#) [Usuarios](#) [Propuestas](#) [Asignaturas](#) [Aspirantes](#) [Cursos de Capacitación](#) [Reportes](#) [Cambiar Contraseña](#)

Aprobar Propuesta de Aspirante

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opcion
PRO-03	27-2602-2015	Jose	Garcia Robles	7,90	30	8,00	USUA-06	alfredo castellanos	Por Aprobar	Aprobar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 94. Lista de propuesta estudiante

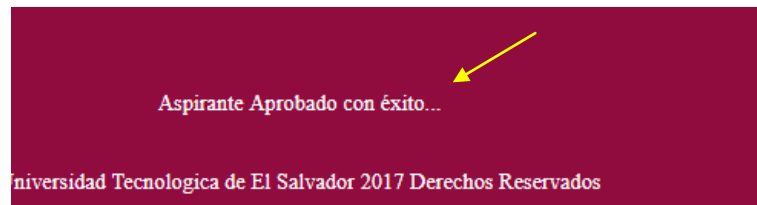


Figura 95. Mensaje de confirmación de aspirante aprobado.

Cursos de capacitación

Al ubicarse en la sección de cursos de capacitación aparecerán en el submenú las siguientes opciones:



Figura 96. Opciones del menú aspirantes

Agregar

Al hacer clic en la opción agregar del submenú nos redirigiremos a la siguiente página:



Figura 97. Interfaz de registro curso de capacitación

1. Nombre de curso: digite el nombre del curso por ejemplo: Curso1, 2, etc.
2. Agregar: haga clic en el botón para registrar el curso

Si todo esta correcto aparecerá el siguiente mensaje de confirmación:

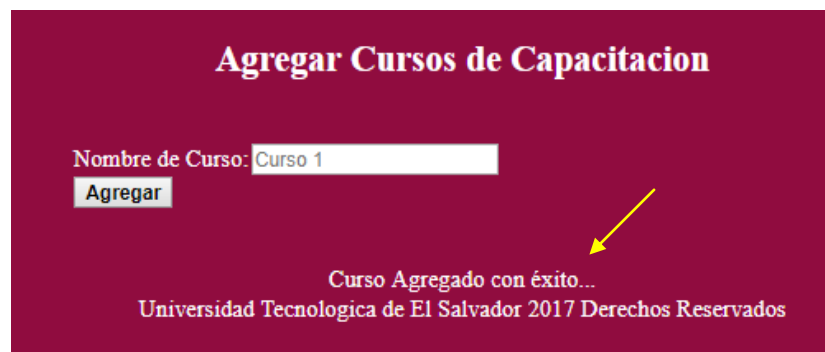


Figura 98. Mensaje de confirmación curso de capacitación registrado.

Listado y mantenimiento de cursos

Al hacer clic en la opción listado del submenú seremos redirigidos a la siguiente página:

Listado de Cursos de Instructor		
Codigo de Curso	Nombre de Curso	Opciones
C1	Curso Nivel 1	Eliminar
C2	Curso Nivel 2	Eliminar
C3	Curso Nivel 3	Eliminar
C4	Cursos Finalizados	Eliminar
C6	curso 5	Eliminar
Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados		

Figura 99. Listado de cursos de capacitación.

Aquí existe una opción la cual es *eliminar*, si se desea eliminar un curso basta con solo hacer clic en el botón de eliminar. Luego aparecerá el mensaje de confirmación de la siguiente manera:

Listado de Cursos de Instructor		
Codigo de Curso	Nombre de Curso	Opciones
C1	Curso Nivel 1	Eliminar
C2	Curso Nivel 2	Eliminar
C3	Curso Nivel 3	Eliminar
C4	Cursos Finalizados	Eliminar
Curso eliminado con exito...		
Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados		

Figura 100. Mensaje de confirmación listado cursos de capacitación eliminada.

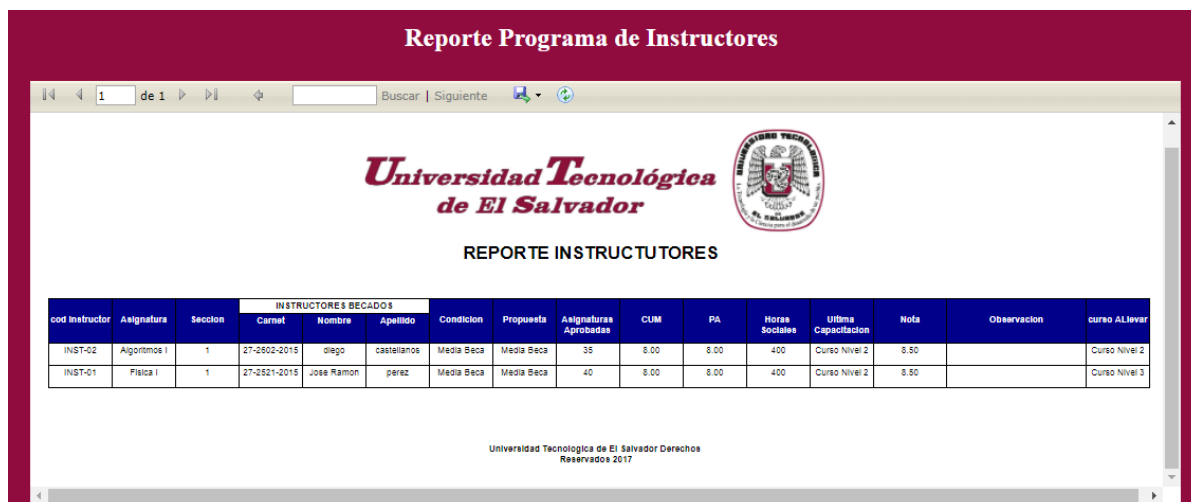
Reportes

Si nos ubicamos en la sección de reportes aparecerá la siguiente opción:



Figura 101. Opciones del menú reportes

Al seleccionar la opción instructores se nos redirigirá al reporte:



INSTRUCTORES BECADOS													
cod instructor	Asignatura	Sección	Carnet	Nombre	Apellido	Condición	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	PA	Horas Sociales	Ultima Capacitación	Nota
INST-02	Algoritmos I	1	27-2502-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50
INST-01	Física I	1	27-2321-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	400	Curso Nivel 2	8.50

Figura 102. Reporte propuesta de instructores.

Se puede descargar el reporte en 3 formatos como se muestra en la siguiente imagen.

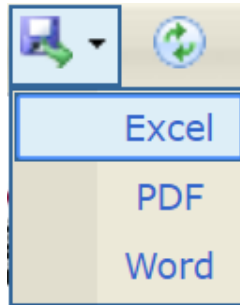


Figura 103. Selección de tipo de archivo a descargar

Una vez descargado el reporte abriremos el archivo con el formato que se eligió.

Reporte Programa de Instructores

1

de 1

Buscar | Siguiente

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE INSTRUCTORES

Universidad Tecnológica de

Figura 104. Reporte descargado

Como se puede apreciar el reporte que se descargó con el formato de Excel, lo abrimos y este es el resultado.

cod instructor	Asignatura	Seccion	Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	CUM	PA	Horas Sociales	Ultima Capacitacio	Nota	Observacion	curso
INST-02	Algoritmos I	1	27-2602-2015	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8	8	400	Curso Nivel 2	8,5		Curso Nivel 2
INST-01	Fisica I	1	27-2521-2015	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8	8	400	Curso Nivel 2	8,5		Curso Nivel 3

Figura 105. Documento Excel de reporte de aspirante

Para visualizar los reportes por ciclo debe de ingresar el ciclo que contiene los datos de instructores y posteriormente seleccionar el “botón generar reportes”

Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	Cum	Promedio de Asignatura	Nota	Asignatura	Seccion	Ciclo
--------	--------	----------	-----------	-----------	-----------------------	-----	------------------------	------	------------	---------	-------

Figura 106. Reporte de instructores por ciclo vacío

Para visualizar los reportes por ciclo debe de ingresar el ciclo que contiene los datos de instructores y posteriormente seleccionar el “botón generar reportes”

Reporte de Instructores por Ciclo

Ciclo:

Generar Reporte

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE DE INSTRUCTORES POR CICLO DE ESTUDIOS

Carnet	Nombre	Apellido	Condicion	Propuesta	Asignaturas Aprobadas	Cum	Promedio de Asignatura	Nota	Asignatura	Seccion	Ciclo
27-2052-2016	diego	castellanos	Media Beca	Media Beca	35	8.00	8.00	8.50	Algoritmos I	1	02-2017
27-2321-2016	Jose Ramon	perez	Media Beca	Media Beca	40	8.00	8.00	8.50	Plata I	1	02-2017

Universidad Tecnológica de El Salvador Derechos Reservados 2017

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 107. Reporte de instructores por ciclo con datos

Modulo de administrador de instructores

Como se muestra en la imagen se visualizan los elementos que comprenden el menú de administración tutores.



Figura 108. Menú del rol administrador tutores

En la parte superior derecha se puede apreciar el perfil del usuario, a continuación se muestra los detalles en la siguiente imagen.

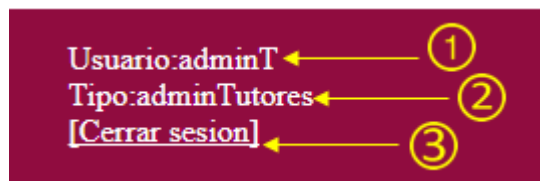


Figura 109. Perfil del usuario

1. Usuario: se muestra el nombre del usuario.
2. Tipo: muestra el tipo de usuario al que pertenece.
3. Cerrar sesión: botón que cierra la sesión del usuario.

En esta sección se mostrará los submenús de cada opción del menú.

Al ubicar el mouse por la opción usuario se aprecia que se despliega un submenú con opciones como se muestra en la imagen.

Usuarios

A continuación se muestran las pantallas de cada opción del submenú.



Figura 110. Opciones del menú usuarios

Registro de Usuarios

El administrador de instructores y el de tutores son los encargados de registrar usuarios cómo también de asignar su rol para el sistema, los roles del sistema son: administrador de instructores, administrador de tutores, tutor y coordinador.

Figura 111. Interfaz de asignación de registro usuario

1. Usuario: digite el nombre de usuario.
2. Contraseña: digite la contraseña siga las indicaciones.
3. Nombre: digite los nombres.

4. Apellido: digite los apellidos.
5. Rol: seleccione el rol del usuario.
6. Registrarse: de clic en el botón cuando todos los campos estén llenos.

Si todo está bien deberá de aparecer un mensaje de confirmación en la parte inferior como se muestra en la siguiente imagen, de lo contrario verifique el cuadro de solución de fallos.



Figura 112. Mensaje de confirmación usuario registrado

Listado y mantenimiento de usuarios

En esta sección se puede apreciar todos los usuarios registrado en el sistema, que pueden ser editados y eliminados.

Usuarios Registrados						
Codigo Usuario	Usuario	Nombre del Docente	Apellido del Docente	Codigo de Rol	Opciones	
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01	Editar	Eliminar
USUA-02	docente	coordinador	coordinador	ROL-02	Editar	Eliminar
USUA-03	adminT	admin	Tutor	ROL-03	Editar	Eliminar
USUA-04	tutor	tutor	tutor	ROL-04	Editar	Eliminar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 113. Listado de usuarios registrados

Cuando se selecciona un usuario que se desea editar se puede observar todos los usuarios pero se hace énfasis al seleccionado también puede seleccionar otro usuario y ocurrirá lo mismo.

Usuarios Registrados					
Codigo Usuario	Usuario	Nombre del Docente	Apellido del Docente	Codigo de Rol	Opciones
USUA-01	admin	admin	administrador	ROL-01	Editar Eliminar
USUA-010	manolo	Manuel de Jesus	Abarca Palacios	ROL-02	Actualizar Cancelar
USUA-02	docente	coordinador	coordinador	ROL-02	Editar Eliminar
USUA-03	adminT	admin	Tutor	ROL-03	Editar Eliminar
USUA-04	tutor	tutor	tutor	ROL-04	Editar Eliminar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 114. Edición de datos listado de usuarios

Cuando se ha modificado el dato de usuario deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 115. Mensaje de confirmación usuario modificado

Si desea eliminar un usuario seleccione **eliminar**, cuando se ha eliminado deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen:

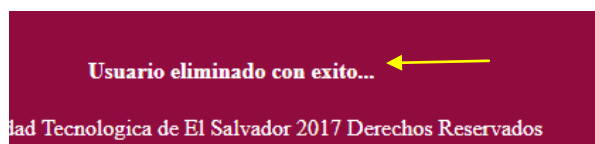


Figura 116. Mensaje de confirmación usuario eliminado

Tutores

A continuación se muestran las pantallas de cada opción del submenú.



Figura 117. Opciones del menú tutores

Listado y mantenimiento de tutores

En esta sección se puede apreciar todos los tutores registrado en el sistema, que pueden ser editados y eliminados.

Codigo de Tutor	Nombre	Apellido	Usuario	Codigo de Rol	Rol	Opciones
USUA-03	tutor	tutor	tutor	ROL-03	tutor	Editar Eliminar Asignar
USUA-05	Diego	Siciliano	dsiciliano	ROL-03	tutor	Editar Eliminar Asignar

Figura 118. Listado de tutores

Cuando se selecciona un tutor que se desea editar se puede observar todos los usuarios pero se hace énfasis al seleccionado también puede seleccionar otro usuario y ocurrirá lo mismo.



Figura 119. Edición de datos listado de tutores

Cuando se ha modificado el dato de tutor deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 120. Mensaje de confirmación tutor modificado

A continuación al seleccionar asignar nos mandara a la siguiente pantalla como se muestra en la siguiente imagen.

Registrar Asignacion de Tutor

Codigo de Tutor:

Nombre de Tutor:

Apellido de Tutor:

Asignatura:

Inscritos en general:

Inscritos de nuevo ingreso:

Ciclo:

Figura 121. Registro de asignación tutor

Una vez que los todos los datos del tutor hayan sido llenados daremos en registrar y veremos el mensaje de confirmación de asignación de registro.



Figura 122. Mensaje confirmación asignación tutor registrada

Si desea eliminar un tutor primero deberá de asegurarse que no esté asignado si lo esta deberá de eliminar el tutor en listado de asignaciones para posteriormente eliminarlo en el listado de tutores, cuando se ha eliminado deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 123. Mensaje de confirmación de tutor eliminado

Listado de asignaciones de tutores

En esta sección se puede apreciar todos los tutores asignados registrado en el sistema, que pueden ser editados y eliminados.



ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: adminT
 Tipo: adminTutores
[\[Cerrar sesión\]](#)

[Inicio](#) [Usuarios](#) [Tutores](#) [Asignaturas](#) [Reportes](#) [Cambiar Contraseña](#)

Listado de Asignaciones de Tutores

Codigo de Asignacion	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Ciclo	Opciones
ASIGNT-04	USUA-05	Diego Siciliano	ASIGNTT-01	Matematica I 1		100	50	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNT-05	USUA-03	Moises Pleites	ASIGNTT-02	Algoritmos I 1		32	40	02-2017	Editar Eliminar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 124. Listado de asignaciones tutores

En el listado se encuentran dos opciones las cuales son *editar* y *eliminar*, al hacer clic en editar se nos habilitaran los campos para modificarlos de la siguiente manera:



ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: adminT

Tipo: adminTutores

[Cerrar sesion]

[Inicio](#)
[Usuarios](#) ▶
 [Tutores](#) ▶
 [Asignaturas](#) ▶
 [Reportes](#) ▶
 [Cambiar Contraseña](#)

Listado de Asignaciones de Tutores

Codigo de Asignacion	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Codigo de Asignatura	Asignatura Seccion	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Ciclo	Opciones
ASIGNT-04	USUA-05	Diego Siciliano	ASIGNTT-01	Matematica I 1	100	50	02-2017	Editar Eliminar
ASIGNT-05	USUA-03	Moises Pleites	ASIGNTT-02	Algoritmos I 1	32	38	02-2017	Actualizar Cancelar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 125. Edición de datos listado de asignación tutores

Cuando se termine de modificar los campos, deberá hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios en el registro. Aparecerá un mensaje de confirmación de la siguiente manera:

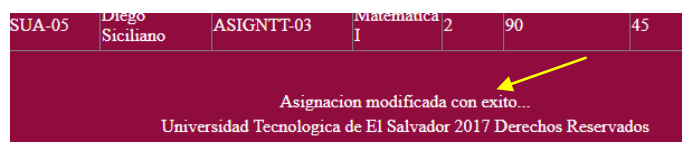


Figura 126. Mensaje de confirmación de asignación de tutor modificada

Igualmente si se desea eliminar la asignación del tutor tan solo se tiene que hacer clic en el botón eliminar, luego se mostrara el siguiente mensaje:



Figura 127. Mensaje de confirmación de asignación de tutor eliminada

Buscar Tutor

Dentro de esta opción se podrá hacer la búsqueda de los tutores y sus datos correspondientes, como se muestra en la imagen.



Figura 128. Interfaz de búsqueda tutor

Después de esto se nos mostrara los datos correspondientes al usuario seleccionado en el listado para buscar de la siguiente manera:



Figura 129. Datos de tutor seleccionado

Asignaturas

A continuación se muestran las pantallas de cada opción del submenú.



Figura130. Opciones del menú asignaturas

Agregar Asignatura tutorías

Para agregar una asignatura hay que hacer clic en la opción de agregar en el submenú de asignaturas, y se nos va a redirigir al siguiente formulario:



Registrar Asignaturas para Tutorías

Nombre de Asignatura:

Seccion:

Título de Docente:

Nombre de docente:

Días:

Horas:

Aula:

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 131. Registro de asignaturas para tutorías

Cuando todos los campos estén llenos seleccionamos registrar y nos dará un mensaje de confirmación

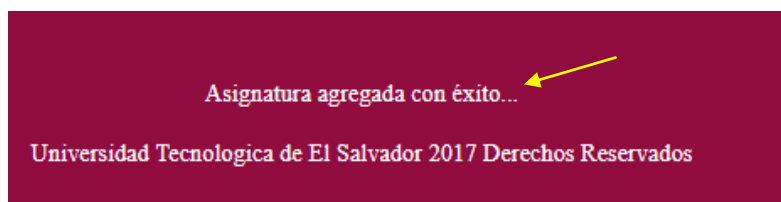


Figura 132. Mensaje de confirmación de registro de asignatura tutoría

En esta sección se puede apreciar todos los tutores asignados registrado en el sistema, que pueden ser editados y eliminados.



Codigo de Asignatura	Nombre de Asignatura	N° de Sección	Título de Docente	Nombre de Docente	Días	Horas	Aula	Opciones
ASIGNTT-01	Matematica I	1	Ing.	Marco Cruz	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar Eliminar
ASIGNTT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Juan Jose Hernandez	lun-vie	8:00-9:30	bj-301	Editar Eliminar
ASIGNTT-03	DSIW I	1	ING.	Edgar Elias	mar-jue	8:00-9:30	BJ-203	Editar Eliminar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 133. Listado de asignaturas tutorías

En el listado se encuentran dos opciones las cuales son *editar* y *eliminar*, al hacer clic en editar se nos habilitaran los campos para modificarlos de la siguiente manera:



Codigo de Asignatura	Nombre de Asignatura	Nº de Sección	Título de Docente	Nombre de Docente	Días	Horas	Aula	Opciones
ASIGNTT-01	Matematica I	1	Ing.	Marco Cruz	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Editar Eliminar
ASIGNTT-02	Algoritmos I	1	Ing.	Juan Jose Hernandez	lun-vie	8:00-9:30	bj-301	Editar Eliminar
ASIGNTT-03	DSIW I	1	ING.	Edgar Elias	mar-jue	8:00-9:30	BJ-203	Actualizar Cancelar

Figura 134. Edición de datos listado de asignaturas tutorías

Cuando se termine de modificar los campos, deberá hacer clic en el botón de *actualizar* para guardar los cambios en el registro. Aparecerá un mensaje de confirmación de la siguiente manera:

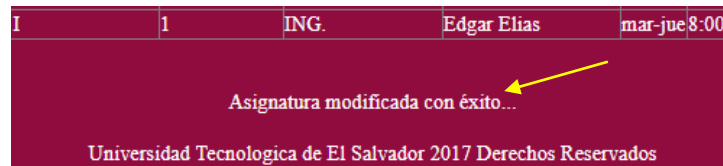


Figura 135. Mensaje de confirmación de asignaturas tutorías modificada

Si desea eliminar una asignatura seleccione *eliminar*, cuando se ha eliminado deberá de aparecer un mensaje de confirmación como se muestra en la siguiente imagen:

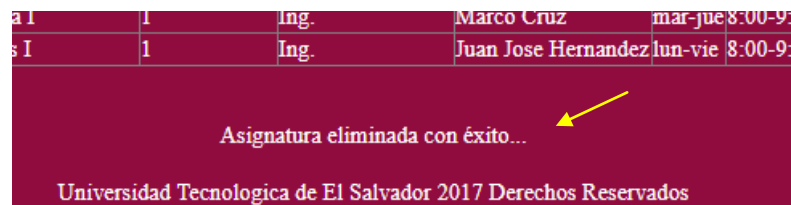


Figura 136. Mensaje de confirmación de asignatura eliminado

Reportes

Al ubicarse en la sección de reportes aparecerá el siguiente submenú:

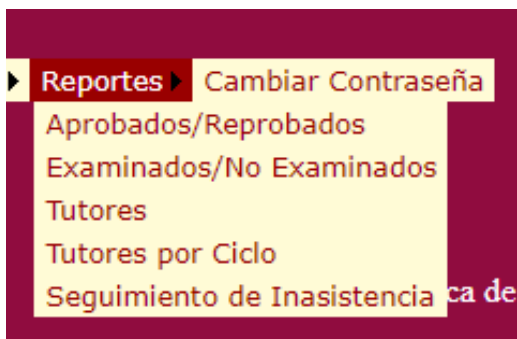


Figura 137. Opciones del menú reportes

Reporte aprobados/reprobados

Cuando seleccionamos se nos mostrará el reporte de Aprobados, como se aprecia en la parte superior del reporte se encuentran la barra de herramientas el cual se encuentra el icono donde podemos exportar el reporte.

Reporte Estadístico Aprobados/Reprobados

1 de 1 | Buscar | Siguiente

 **Universidad Tecnológica de El Salvador**

FACULTAD DE: INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS
CICLO 01-2017

PROGRAMA DE TUTORES APROBADOS Y REPROBADOS, 1a EVALUACIÓN CARNÉ 2011

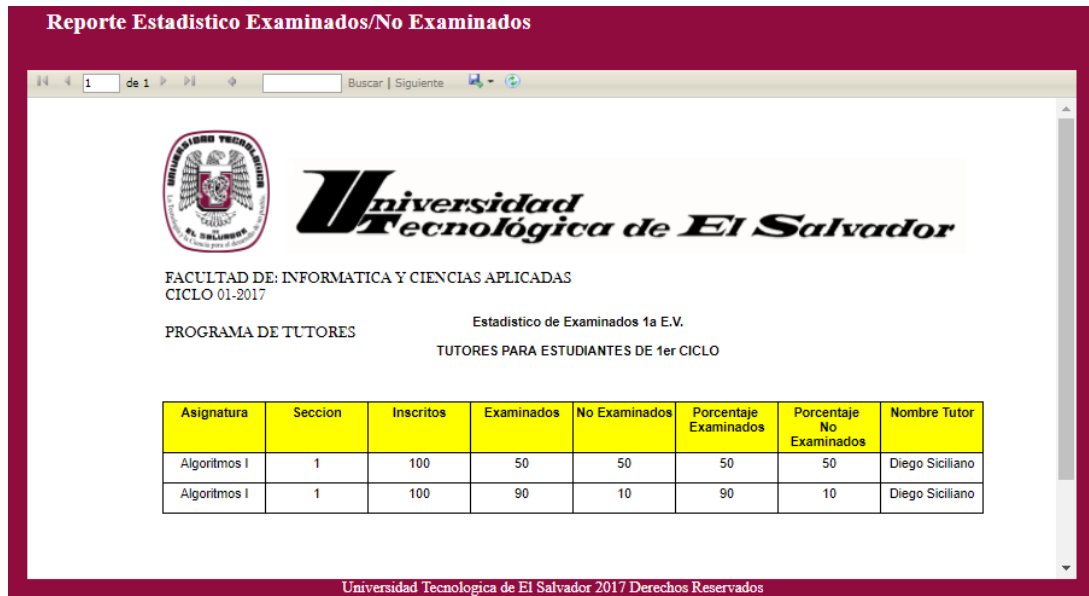
Asignatura	Seccion	Aprobados	Porcentaje Aprobados	Reprobados	Porcentaje Reprobados	Inscritos	Nombre Tutor
Algoritmos I	1	85	170	15	30	100	Diego Siciliano
Algoritmos I	1	75	83	25	27	100	Diego Siciliano

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 138. Reporte aprobados/reprobados.

Reporte examinados/no examinados

Cuando seleccionamos se nos mostrará el reporte de Examinados/No Examinados, como se aprecia en la parte superior del reporte se encuentran la barra de herramienta el cual se encuentra el icono donde podemos exportar el reporte.



Reporte Estadístico Examinados/No Examinados

1 de 1 | Buscar | Siguiente

 **Universidad Tecnológica de El Salvador**

FACULTAD DE: INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS
CICLO 01-2017

PROGRAMA DE TUTORES Estadístico de Examinados 1a E.V.
TUTORES PARA ESTUDIANTES DE 1er CICLO

Asignatura	Seccion	Inscritos	Examinados	No Examinados	Porcentaje Examinados	Porcentaje No Examinados	Nombre Tutor
Algoritmos I	1	100	50	50	50	50	Diego Siciliano
Algoritmos I	1	100	90	10	90	10	Diego Siciliano

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 139. Reporte examinados/no examinados

Reporte Programa tutores

Cuando seleccionamos se nos mostrará el reporte de Reporte Programa tutores, como se aprecia en la parte superior del reporte se encuentran la barra de herramienta el cual se encuentra el icono donde podemos exportar el reporte.

Reporte Programa de Tutores

1 de 1

Buscar | Siguiente

Universidad Tecnológica de El Salvador

PROGRAMA TUTORES

Asignatura	Seccion	Dias	Horas	Aula	Nombre Docente	Nombre Tutor
Matematica I	1	mar-jue	8:00-9:30	bj-304	Ing. Marco Cruz	Diego Siciliano
Algoritmos I	1	lun-vie	8:00-9:30	bj-301	Ing. Juan Jose Hernandez	Moises Pleites

Universidad Tecnológica de El Salvador Derechos Reservados 2017

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 140. Reporte programa tutores

Reporte tutores por ciclo

Para visualizar los reportes de tutores por ciclo debe de ingresar el ciclo que contiene los datos de tutores y posteriormente seleccionar el “botón generar reportes”

REPORTE DE TUTORES POR CICLO

Ciclo: 02-2017

Generar Reporte

1 de 1

Buscar | Siguiente

Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE TUTORES POR CICLO DE ESTUDIOS

Nombre Docente	Apellido Docente	Asignatura	Seccion	Inscritos General	Inscritos Nuevo Ingreso
----------------	------------------	------------	---------	-------------------	-------------------------

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 141. Reporte de tutores por ciclo vacío

REPORTE DE TUTORES POR CICLO

Ciclo:

Generar Reporte

1 de 1

Buscar | Siguiente



Universidad Tecnológica de El Salvador

REPORTE TUTORES POR CICLO DE ESTUDIOS

Nombre Docente	Apellido Docente	Asignatura	Seccion	Inscritos General	Inscritos Nuevo Ingreso
Diego	Siciliano	Matematica I	1	100	50
Moises	Pleites	Algoritmos I	1	32	40

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 142. Reporte de tutores por ciclo con datos

Reporte Seguimiento de inasistencia

Para visualizar los reportes de reporte seguimiento de inasistencia debe de seleccionar la asignatura y posteriormente generar el reporte que contiene los datos.

Reporte de Segimientos de Inasistencia

Asignatura: Algoritmos I-Sec:1 ▼

Generar Reporte

1 de 1

Buscar | Siguiente

Universidad Tecnológica
de El Salvador

AB/C

Abandono de ciclo

carnet	nombre	apellido	telefono	detalle Inasistencia	retiro Ciclo	retiro Materia	abandono Materia	abandono Ciclo	matricula	cuota Cancelada
25-6240-2017	CARLOS DANIEL	ABREGO MARTINEZ	2222-2222	No se presento al examen			Si		Si	3a Cuota

Universidad Tecnologica de El Salvador Derechos Reservados 2017

Figura 143. Reporte seguimiento de inasistencia

Modulo de tutores

Como se muestra en la imagen se visualizan los elementos que comprenden el menú de tutores.



Figura 144. Menú de opciones rol tutor

En esta sección se mostrará los submenús de cada opción del menú.

Listado de alumnos

Al pasar el mouse por la opción “listado de alumnos” se aprecia que se despliega un submenú con opciones como se muestra en la imagen.



Figura 145. Opciones de submenú listado de alumnos

A continuación se muestran las pantallas de cada opción del submenú.

Agregar nómina de sección

Antes de registrar el seguimiento de inasistencia el tutor, tendrá que subir la nómina de su sección correspondiente, la cual está en una hoja de cálculo de Excel para poder procesar la nómina tal como se muestra en las siguientes figuras.

Figura 146. Pantalla de carga de listado de alumnos

Figura 147. Mensaje de confirmación de archivo subido.

Figura 148. Mensaje de confirmación de archivo cargado.

Ver listado

Al hacer clic en esta opción se redirigirá a la siguiente página donde se seleccionara la asignatura y el ciclo en el cual se subió el listado para mostrarse:



ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[Cerrar sesión]

Inicio
Listado de Alumnos
Estadísticas
Cambiar Contraseña

Listado Nomina de Seccion

Asignatura: Matematica I-Sec:1
Ciclo: 02-2017
Ver Listado

Carnet	Nombres	Apellidos	Ev1	Ev2	Ev3	Ev4	Ev5	Estado	Opciones
25-5240-2017	CARLOS DANIEL	ABREGO MARTINEZ	6.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25-1292-2017	RENE ADONIS	ACOSTA PEREZ	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22-4997-2017	IRVIN DAVID	AGUILAR MERINO		0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25-4573-2016	JONATHAN ALEXANDER	ALVARADO ANDRES	6.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25-4852-2017	BRYAN ALEXIS	ALVARADO ANDRES	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22-4671-2017	PORFIRIO ANTONIO	ALVARENGA MIRANDA	4.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
17-3546-2017	OSCAR DAVID	ALVAREZ ORELLANA	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
25-4668-2017	JOHANNA GABRIELA	ANDRADE HERCULES		0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22-5110-2017	ERNESTO ANTONIO	ARGUETA CORTEZ		0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia
22-6301-2015	ANGELA VANESSA	ARGUETA HERNANDEZ		0.000	0.000	0.000	0.000	Ins.	Eliminar Reportar Inasistencia

Figura 149. Interfaz de listado de alumnos.

Si se desea registrar la inasistencia de algún alumno solo debe hacer clic en el botón *reportar inasistencia* el cual abrirá la siguiente ventana:

Inicio
Listado de Alumnos
Estadísticas
Cambiar Contraseña

Registro Seguimiento de Inasistencia

Asignatura: Matematica I-Sec:1
Inscritos en general:
Inscritos de Nuevo Ingreso:
Carnet: 22-5406-2017
Nombre: CHRISTIAN MANUEL
Apellido: ESQUIVEL FIGUEROA
Telefono:
Detalle de Inasistencia:
Retiro Ciclo: SI
Retiro Materia: SI
Abandono Materia: SI
Abandono Ciclo: SI
Matricula:
Cuota Cancelada:
Registrar Cerrar Ventana

Figura 150. Formulario de registro de inasistencia de alumnos

Al completar todos los campos se mostrara el siguiente mensaje de confirmación si todo esta correcto:



Figura 151. Mensaje de confirmación de registro de inasistencia

Listado de seguimientos de inasistencia

Al hacer clic en la opción de ver listado de inasistencias será redirigido a la siguiente página:

Codigo de Seguimiento	Codigo de Asignatura	Asignatura	Sección	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Carnet	Nombre Alumno	Apellido Alumno	Telefono	Detalle	Retiro de Ciclo	Retiro de Materia	Abandono de Materia	Abandono de Ciclo	Matricula	Cuota Cancelada	Opciones
INASIS-04	ASIGNTT-01	Matematica	I	USUA-05	Diego Siciliano	100	50	25-5874-2017	JAVIER ALEJANDRO	CASTRO ROSALES	7024-6789	No se presento al examen	Si				Si	2da	Editar Eliminar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 152. Listado de seguimientos de inasistencia

Si se desea editar un registro se debe hacer clic en el botón de editar y se nos habilitaran los campos para modificarlos de la siguiente manera:

Codigo de Seguimiento	Codigo de Asignatura	Asignatura	Sección	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos en General	Inscritos de Nuevo Ingreso	Carnet	Nombre Alumno	Apellido Alumno	Telefono
INASIS-04	ASIGNTT-01	Matematica	I	USUA-05	Diego Siciliano	100	50	25-5874-2017	JAVIER ALEJANDRO	CASTRO ROSALES	7024-6789

Universidad Tecnológica de El Salvador

Figura 153. Edición de datos de seguimiento de inasistencia

ADMINISTRACION DE TUTORES								Usuario: dsiciliano Tipo: tutor [Cerrar sesion]
Seguimientos de Inasistencia								
Telefono	Detalle	Retiro de Ciclo	Retiro de Materia	Abandono de Materia	Abandono de Ciclo	Matricula	Cuota Cancelada	Operaciones
7024-8799	No se presento al examen	Si				Si	2da	[Actualizar] [Eliminar]
Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados								

Figura 154. Edición de datos de seguimiento de inasistencia

Al terminar de editar los campos se debe hacer clic en el botón de actualizar luego se nos mostrara el siguiente mensaje de confirmación:

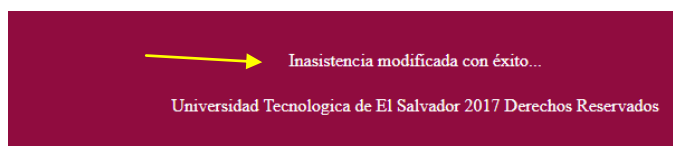


Figura 155. Mensaje de confirmación de seguimiento de inasistencia modificado

Igualmente si se desea eliminar un seguimiento de inasistencia solo debe hacer clic en el botón de eliminar y se mostrara el siguiente mensaje:



Figura 156. Mensaje de confirmación de seguimiento de inasistencia eliminado

Estadísticas

A continuación se detallan las opciones que se encuentran en el submenú:

Agregar Estadística

Al hacer clic en la opción de agregar del menú será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[\[Cerrar sesion\]](#)

Inicio Listado de Alumnos ▶ Estadísticas ▶ Cambiar Contraseña

Registrar Estadísticas de Tutor

Asignatura:

Inscritos:

Examinados:

No Examinados:

Aprobados:

Reprobados:

Figura 157. Interfaz de registro de estadísticas de tutor.

Al completar todos los campos se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 158. Mensaje de confirmación de registro de estadísticas.

Listado de estadísticas

Al hacer clic en esta opción será redirigido a la siguiente página:



ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[\[Cerrar sesion\]](#)

Inicio Listado de Alumnos ▶ Estadísticas ▶ Cambiar Contraseña

Listado de Estadísticas de Tutor

Codigo de Estadística	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos	Examinados	No Examinados	Aprobados	Reprobados	Opciones
EST-08	ASIGNTT-01	Matematica I	1	USUA-05	Diego Siciliano	100	50	50	90	10	Editar Eliminar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 159. Listado de estadísticas registradas

Si se desea modificar los datos del registro solo se debe hacer clic en el botón de editar y se habilitaran los campos para su modificación:



Logo of Universidad Tecnológica de El Salvador

ADMINISTRACION DE TUTORES

Usuario: dsiciliano
Tipo: tutor
[Cerrar sesión]

Inicio Listado de Alumnos Estadísticas Cambiar Contraseña

Listado de Estadísticas de Tutor

Codigo de Estadística	Codigo de Asignatura	Asignatura	Seccion	Codigo de Tutor	Nombre de Tutor	Inscritos	Examinados	No Examinados	Aprobados	Reprobados	Opciones
EST-08	ASIGNTT-01	Matematica	1	USUA-05	Diego Siciliano	100	50	50	90	10	Actualizar Cancelar

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 160. Edición de datos estadísticos

Al haber completado los campos a modificar se debe hacer clic en el botón de actualizar para guardar los cambios y se nos mostrara el siguiente mensaje de confirmación:

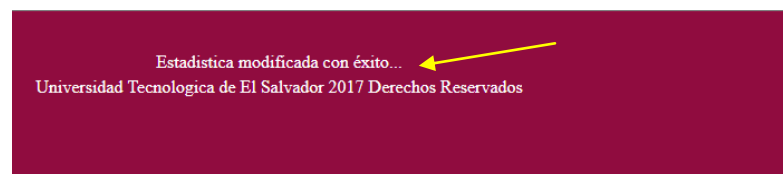


Figura 161. Mensaje de confirmación de datos estadísticos modificados

Igualmente si se desea eliminar un registro tan solo debe hacer clic en el botón eliminar y se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 162 Mensaje de confirmación de datos estadísticos eliminados

Modulo de coordinador/catedrático

Como se muestra en la imagen se visualizan los elementos que comprenden el menú de docente o coordinador.



Figura 163 Menú rol coordinador

Propuesta de aspirante

A continuación se detallan las diferentes opciones dentro del menú:

Registrar nuevo aspirante

Al hacer clic en esta opción será redirigido al siguiente formulario:

The image shows a form titled 'Agregar Aspirante a Instructor'. It contains several input fields and a dropdown menu, each with a yellow arrow pointing to it and a circled number. The fields are: 'Carnet:' with the value '27-5202-2013' (arrow 1), 'Nombre:' (arrow 2), 'Apellido:' (arrow 3), 'Cum:' (arrow 4), 'Asignaturas Aprobadas:' (arrow 5), 'Promedio de Asignatura:' (arrow 6), 'Estado:' with a dropdown menu showing 'Por Aprobar' (arrow 7), and an 'Agregar' button (arrow 8). At the bottom, it says 'Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados'.

Figura 164. Interfaz registro de nuevo aspirante

1. Carnet: digite el carnet del alumno que será registrado como instructor.
2. Nombre: digite el nombre del estudiante
3. Apellido: digite el apellido del estudiante
4. Cum: digite el cum que tiene el estudiante

5. Asignaturas aprobadas: seleccione el número de materias aprobadas
6. Promedio de asignaturas: digite el promedio de asignatura que tiene el estudiante
7. Estado: por defecto está en por aprobar solo el administrador de instructores lo aprobará
8. Registrar: haga clic al haber completado los campos para registrar al estudiante

Al haber completado todos los campos se mostrará el siguiente mensaje de confirmación:

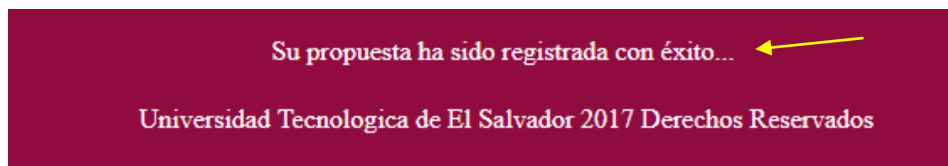


Figura 165. Mensaje de confirmación de propuesta de aspirante registrada.

Listado de propuestas de aspirantes

Al hacer clic en esta opción se mostraran las propuestas registradas por el coordinador o catedrático las cuales se podrán editar y eliminar si se desea:

Listado de Propuestas de Aspirantes Registradas										
Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Estado	Opciones
RO-05	27-2765-2015	Enmanuel	palacios	7.80	36	8.00	USUA-04	coordinador coordinador	Por Aprobar	Editar Eliminar
Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados										

Figura 166. Listado de propuestas registradas

Si se desea editar un registro solo se debe hacer clic en el botón editar y se habilitaran los campos para poder editarlos:



ADMINISTRACION DE INSTRUCTORES

Usuario:
Tipo:cod
[Cerrar s

Inicio Propuesta de Aspirante Cambiar Contraseña

Listado de Propuestas de Aspirantes Registradas

Codigo de Propuesta	Carnet	Nombre	Apellido	Cum	Asignaturas Aprobadas	Promedio de Asignatura	Codigo de Docente	Propuesto por	Es
PRO-01	25-9087-2013	Jose	Perez	7.50	35	8.00	USUA-04	coordinador coordinador	Por Aprobar

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 167. Edición de datos de propuesta de aspirante

Al haber completado los campos deberá hacer clic en actualizar para guardar los cambios y se mostrara el siguiente mensaje de confirmación:

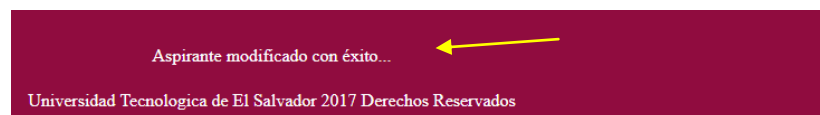


Figura 168. Mensaje de confirmación de datos de aspirante modificados.

Igualmente si se desea eliminar el registro deberá hacer clic en el botón de eliminar y luego aparecerá el siguiente mensaje de confirmación:



Figura 169. Mensaje de confirmación de datos de aspirante eliminados.

Cuadro de solución de fallos

A continuación se presentan algunos fallos que pueden ocurrir en el sistema por lo que se muestra sus causas y soluciones.

Autenticación

Estos mensajes aparecen cuando los campos usuario y contraseña están vacíos y se intenta iniciar sesión.

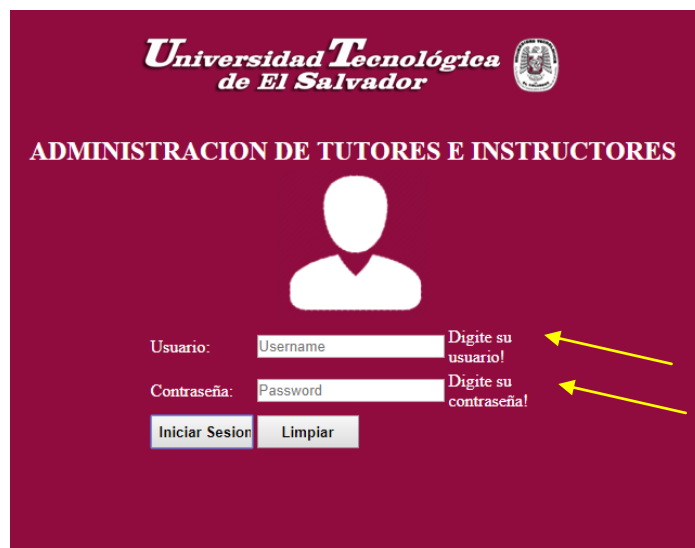


Figura 170. Mensajes de campos vacios de login

Este mensaje aparece cuando no se intenta iniciar sesión cuando se ha digitado mal el usuario o contraseña verifique que estos datos estén correctos.



Figura 171. Mensajes de datos erróneos login

Agregar Usuario

Los siguientes mensajes se muestran cuando se quiere registrar un usuario pero no se han digitado los campos correspondientes.

Registro de Usuarios

Su contraseña debe cumplir con lo siguiente:

- Debe tener al menos una letra mayúscula
- Debe tener al menos una letra minúscula
- Debe tener al menos un número
- Longitud debe ser como mínimo 8 caracteres

Por Favor digite el usuario!

Por Favor digite la contraseña!

Por Favor digite el nombre!

Por Favor digite el apellido!

Figura 172. Mensajes de campos vacios registro de usuarios

El siguiente mensaje aparece cuando la contraseña no cumple con los requisitos.

Debe tener al menos un número
Longitud debe ser como mínimo 8 caracteres

Su contraseña no cumple los requisitos!

Figura 173. Mensaje de contraseña no valida

Listado de usuarios

El siguiente mensaje aparece al intentar eliminar un usuario coordinador, asegúrese haber eliminado los datos que este coordinador haya registrado en el sistema (propuestas de aspirante a instructor) antes de eliminarlo

Instrucción DELETE en conflicto con la restricción REFERENCE "FK_propuesta_codUs_0C85DE4D". El conflicto ha aparecido en la base de datos "bdInstructores", tabla "dbo.propuestaInstructor", column "codUsuario". Se terminó la instrucción.

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 174. Mensaje de error al eliminar un usuario con rol de coordinador.

Registro de propuesta de instructores

Los siguientes mensajes aparecerán al querer registrar una propuesta sin haber llenado antes todos los campos:

Registrar Nuevo Aspirante

Por favor digite el carnet!

Por favor digite el nombre!

Por favor digite el apellido!

Por favor digite el cum!

Por favor digite el numero de asignaturas!

Por favor digite el promedio!

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 178. Mensaje de campos vacios de registro de aspirante

El siguiente mensaje se muestra al querer registrar un carnet con un formato incorrecto:

Registrar Nuevo Aspirante

Ej. XX-XXXX-XXXX

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 179. Mensaje de formato de carnet no valido.

El siguiente mensaje se muestra cuando se quiere ingresar un carnet no valido:

Registrar Nuevo Aspirante

Agregar

El carnet digitado no es valido

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 180. Mensaje de error de carnet no valido.

Este mensaje se muestra cuando el cum digitado no cumple con los requisitos:

Registrar Nuevo Aspirante

El cum no cumple con los requisitos

Universidad Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 181. Mensaje de error de cum digitado.

El siguiente mensaje se muestra al digitar un número de asignaturas aprobadas no valido dentro del máximo:

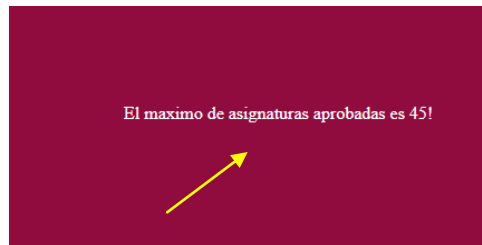


Figura 182. Mensaje de error máximo de asignaturas aprobadas.

El siguiente mensaje se visualiza cuando el promedio de la asignatura del aspirante no es válido dentro de los requisitos:

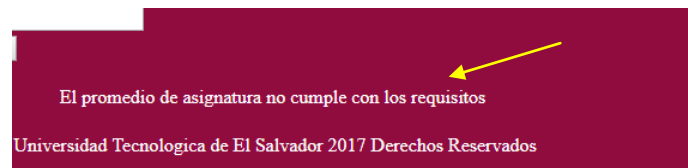


Figura 183. Mensaje de promedio de asignatura no valido.

Asignar propuesta de instructor a materia

El siguiente mensaje se muestra al no completar el campo requerido dentro del registro de la asignación:

A screenshot of a web form titled "Registrar Asignacion de Instructor". The form has several input fields: "Carnet:" with value "17-2367-2012", "Codigo de Instructor:" with value "INST-04", "Nombre:" with value "Jesus", "Apellido:" with value "Huezo", "Asignatura:" with a dropdown menu showing "Algoritmos I-Secc:1", and "Ciclo:" which is empty. To the right of the "Ciclo:" field is the text "Por favor digite el ciclo!". A yellow arrow points from the right towards the empty "Ciclo:" field. At the bottom left is a "Registrar" button.

Figura 184. Mensaje de campo vacio de asignación.

El siguiente mensaje se muestra cuando se quiere asignar una propuesta a una asignatura y sección que ya han sido asignadas asegúrese de verificar que la asignatura y sección no esté asignada:



Figura 185. Mensaje de asignatura y sección ya asignadas.

Registrar Asignaturas

Estos mensajes se muestran al querer registrar una asignatura sin haber llenado los campos, asegúrese de no dejarlos vacíos:

Figura 186. Mensaje de campos vacíos registro de asignaturas.

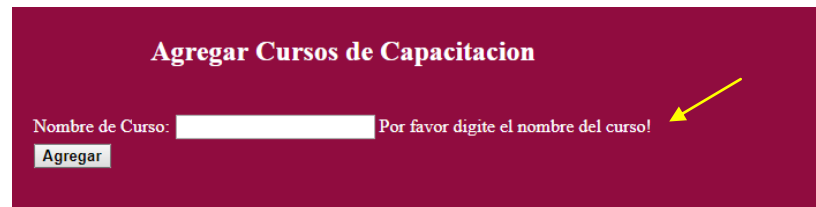
Este mensaje se muestra al querer registrar una asignatura y sección que ya han sido registradas asegúrese que los datos no estén registrados:



Figura 187. Mensaje de error de asignatura y sección ya registradas.

Agregar cursos de capacitación

El siguiente mensaje aparecerá cuando se desea registrar un curso sin haber completa el campo:



The screenshot shows a web form titled "Agregar Cursos de Capacitacion". It has a text input field labeled "Nombre de Curso:" and a button labeled "Agregar". A red error message is displayed: "Por favor digite el nombre del curso!". A yellow arrow points to the error message.

Figura 188. Mensaje de campos vacios registro de cursos de capacitación.

Listado de tutores

Este mensaje aparece cuando se desea eliminar un tutor primero deberá de asegurarse que no esté asignado, verifiqué la lista de asignaciones si lo esta deberá de eliminarlo y también deberá verificar que no existan datos registrados dentro del sistema por el tutor(estadísticas, listado de alumnos, seguimiento de inasistencias) para posteriormente eliminarlo en el listado de tutores.

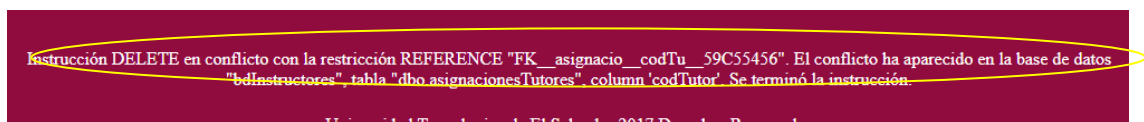
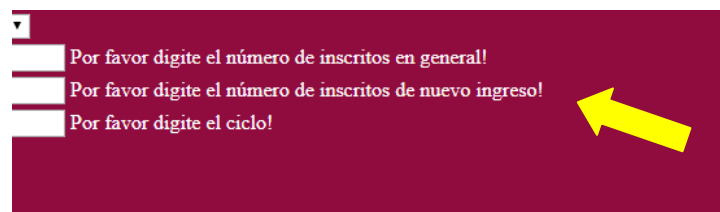


Figura 189. Mensaje de error eliminar tutor.

Asignar tutor a materia

Estos mensajes se muestran cuando se intenta registrar una asignación del tutor sin haber llenado los campos requeridos:



The screenshot shows a web form for assigning a tutor to a subject. It has three text input fields. The first two fields have red error messages: "Por favor digite el número de inscritos en general!" and "Por favor digite el número de inscritos de nuevo ingreso!". The third field has a red error message: "Por favor digite el ciclo!". A yellow arrow points to the error messages.

Figura 190. Mensajes de campos vacios asignación de tutores.

El siguiente mensaje se muestra cuando se quiere registrar una asignación de una asignatura que ya ha sido asignada a un tutor:

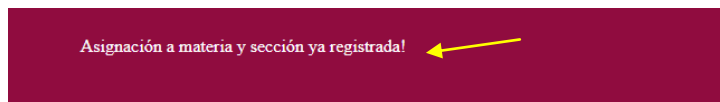


Figura 191. Mensaje de error de asignación de tutores.

Agregar Listado de alumnos

El siguiente mensaje se muestra al querer subir el archivo de la nomina sin haber completado el campo requerido:

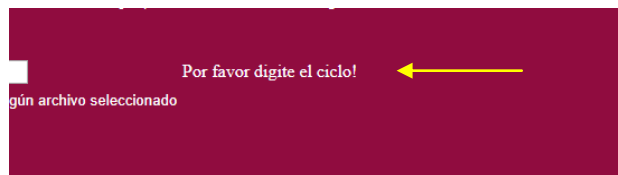


Figura 192. Mensaje de campo vacío agregar listado de alumnos.

El siguiente mensaje se muestra solo si no se ha digitado el nombre de la hoja de cálculo Excel a leer para cargar los datos.



Figura 193. Mensaje de campo vacío agregar listado de alumnos.

El siguiente mensaje se muestra al subir un archivo con extensión diferente de .xlsx:

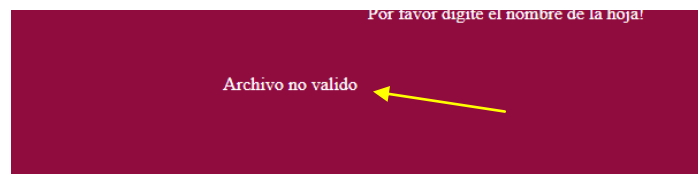


Figura 194. Mensaje de archivo no válido.

El siguiente mensaje se muestra cuando se intenta leer un archivo Excel con formato incorrecto.

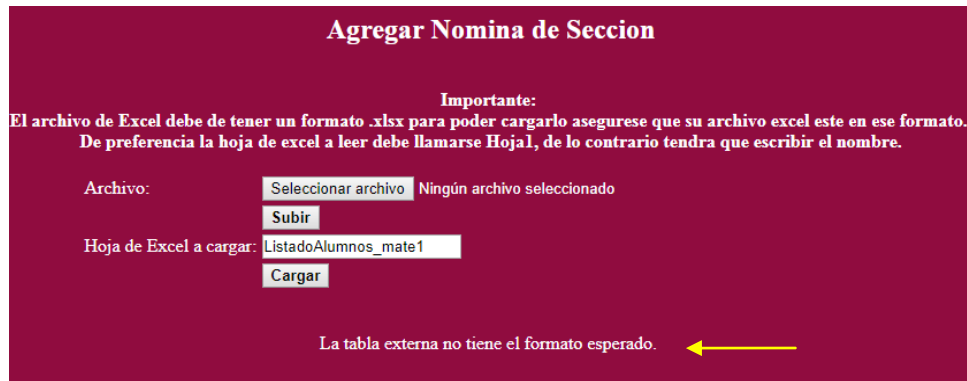


Figura 195. Mensaje de error archivo Excel con formato incorrecto.

Aparece este mensaje cuando se quiere insertar una hoja Excel que no cumplen con los campos del formato.

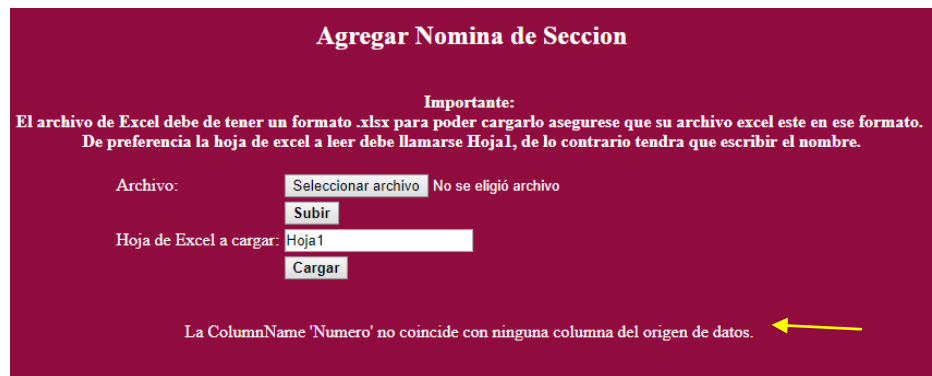


Figura 196. Mensaje de error archivo Excel no valido.

Los campos que debe cumplir la hoja de Excel es el siguiente:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	Numero	Carnet	Nombres	Apellidos	Eval 1	Eval 2	Eval 3	Eval 4	Eval 5	Estado

Figura 197. Formato de hoja de archivo de Excel.

El siguiente mensaje aparece cuando se ha intentado subir un archivo Excel y no tiene el proveedor *Microsoft.Jet.OLEDB* o *Microsoft.ACE.OLEDB* (*Microsoft Access*

databaseengine) instalado en su ordenador, lea las indicaciones y asegúrese que los componentes estén instalados en su ordenador.

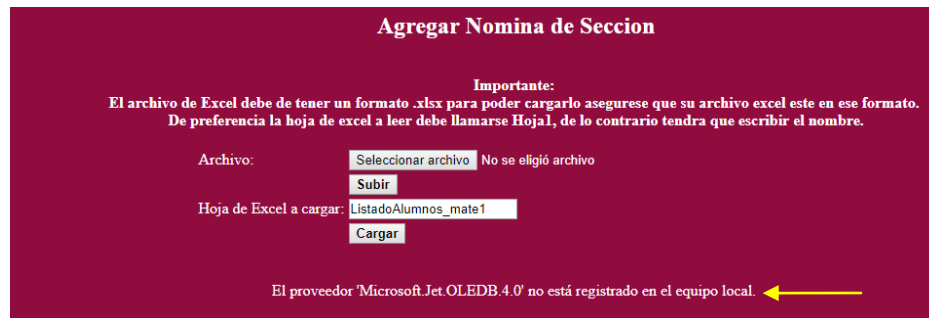


Figura 198.Mensaje de error componentes no instalados.

Registro de seguimiento de inasistencia

Los siguientes mensajes se muestran al no completar los campos requeridos en el registro del seguimiento de inasistencia:

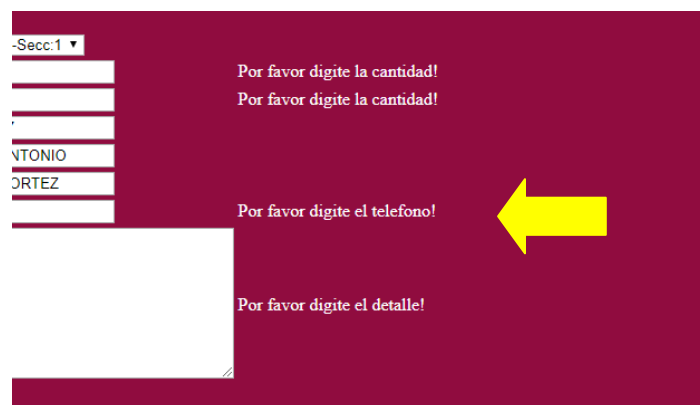


Figura 199 .Mensajes de campos vacios registro de inasistencia.

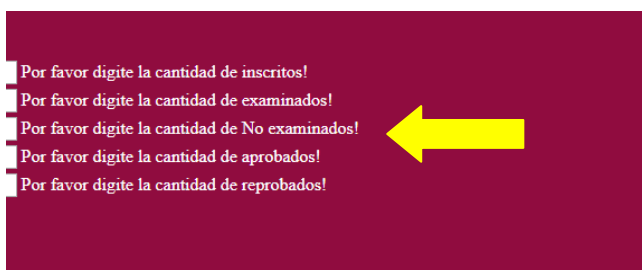
El siguiente mensaje se muestra al digitar un teléfono con formato no valido, asegúrese de poner el guion siempre:



Figura 200 .Mensaje de error de formato de teléfono.

Registrar estadísticas

Estos mensajes aparecen cuando se quiere ingresar un registro de estadísticas sin haber completado los campos requeridos:



Registrar Estadísticas

Por favor digite la cantidad de inscritos!

Por favor digite la cantidad de examinados!

Por favor digite la cantidad de No examinados!

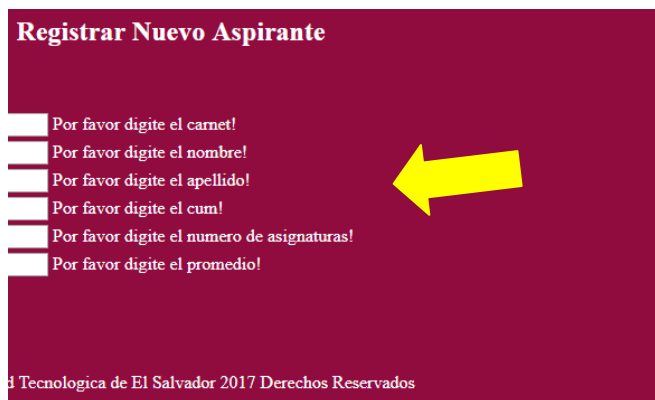
Por favor digite la cantidad de aprobados!

Por favor digite la cantidad de reprobados!

Figura 201 .Mensaje de campos vacios registro de estadísticas.

Registrar propuesta de aspirante a instructor

Los siguientes mensajes se muestran cuando se intenta registrar un aspirante sin haber completado los campos:



Registrar Nuevo Aspirante

Por favor digite el carnet!

Por favor digite el nombre!

Por favor digite el apellido!

Por favor digite el cum!

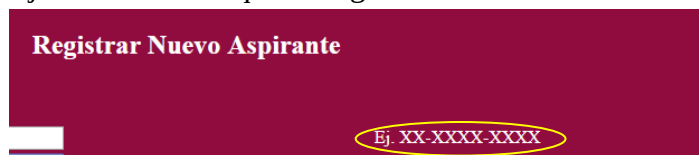
Por favor digite el numero de asignaturas!

Por favor digite el promedio!

© Tecnológica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 202. Mensaje de campos vacios de registro de aspirante

El siguiente mensaje se muestra al querer registrar un carnet con un formato incorrecto:



Registrar Nuevo Aspirante

El carnet debe tener el formato: Ej. XX-XXXX-XXXX

Figura 203. Mensaje de formato de carnet no valido.

El siguiente mensaje se muestra cuando se quiere ingresar un carnet no valido:



Figura 204. Mensaje de error de carnet no valido.

Este mensaje se muestra cuando el cum digitado no cumple con los requisitos:



Figura 205. Mensaje de error de cum digitado.

El siguiente mensaje se muestra al digitar un número de asignaturas aprobadas no valido dentro del máximo:

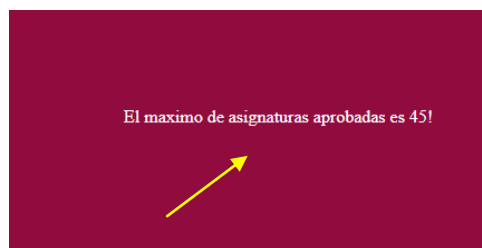


Figura 206. Mensaje de error máximo de asignaturas aprobadas.

El siguiente mensaje se visualiza cuando el promedio de la asignatura del aspirante no es válido dentro de los requisitos:

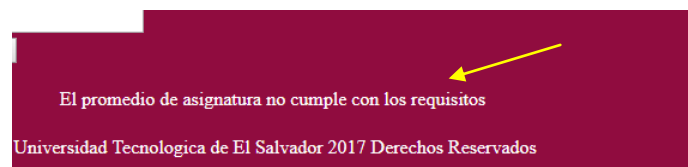
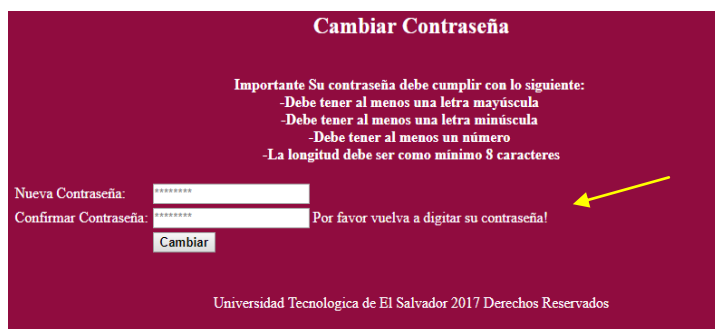


Figura 207. Mensaje de promedio de asignatura no valido.

Cambiar contraseña

El siguiente mensaje aparecerá si usted ha intentado cambiar la contraseña sin haber llenado ningún campo.



Cambiar Contraseña

Importante Su contraseña debe cumplir con lo siguiente:

- Debe tener al menos una letra mayúscula
- Debe tener al menos una letra minúscula
- Debe tener al menos un número
- La longitud debe ser como mínimo 8 caracteres

Nueva Contraseña:

Confirmar Contraseña:

Por favor vuelva a digitar su contraseña!

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 208 Mensaje de campo vacio cambiar contraseña.

Estos mensajes aparecen cuando la nueva contraseña no cumple con los requisitos, asegúrese de seguir las indicaciones antes de llenar los campos.



Cambiar Contraseña

Importante Su contraseña debe cumplir con lo siguiente:

- Debe tener al menos una letra mayúscula
- Debe tener al menos una letra minúscula
- Debe tener al menos un número
- La longitud debe ser como mínimo 8 caracteres

Nueva Contraseña:

Confirmar Contraseña:

Su contraseña no cumple con los requisitos!

Su contraseña no cumple con los requisitos!

Universidad Tecnologica de El Salvador 2017 Derechos Reservados

Figura 209. Mensajes de contraseña no valida