

Universidad Tecnológica de El Salvador

FACULTAD DE INFORMATICA Y CIENCIAS APLICADAS

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE



TEMA:

**“APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INSCRIPCION DE LA
ACADEMIA CISCO”.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

IRVIN ALEXANDER GONZALES BENITEZ.

JOSUE EMMANUEL DE LA PAZ HERNANDEZ.

FRANK PETER AGUILAR URIAS.

PARA OPTAR AL GRADO DE:

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

SEPTIEMBRE, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

AUTORIDADES ACADEMICAS

ING. NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ

RECTOR

LIC. JOSÉ MODESTO VENTURA ROMERO

VICERRECTOR ACADEMICO

ING. FRANCISCO ARMANDO ZEPEDA

DECANO

JURADO EXAMINADOR

ING. TOMAS EDUARDO URBINA

PRESIDENTE

LIC. LUIS RODRIGO PALOMO QUIÑONES

PRIMER VOCAL

ING. JOSÉ GUILLERMO RIVERA PLEITEZ

SEGUNDO VOCAL

SEPTIEMBRE, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.



ACTA DE EXAMEN PROFESIONAL

HABIÉNDOSE REUNIDO EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

Lic. Luis Rodrigo Palomo Quiñonez, Ing. José Guillermo Rivera Pleitez, Ing. Tomás Eduardo Urbina, a las 6:30a.m. del día Sábado, 23 de Junio de dos mil dieciocho.

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

- | | |
|--|----------------------------|
| 1- <u>Irvin Alexander González Benítez</u> | <u>Carnet 27-5577-2013</u> |
| 2- <u>Josue Emmanuel De la Paz Hernández</u> | <u>Carnet 27-2671-2015</u> |
| 3- <u>Frank Peter Aguilar Urías</u> | <u>Carnet 27-0398-2015</u> |

QUIENES PRESENTARON DEFENSA DE SU TRABAJO DE GRADUACION TITULADO:

"Aplicación Web para la Administración de Inscripción de la Academia CISCO"

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, 23 de Junio de dos mil dieciocho.

F.
PRIMER VOCAL
Lic. Luis Rodrigo Palomo Quiñonez

F.
SEGUNDO VOCAL
Ing. José Guillermo Rivera Pleitez

F.
PRESIDENTE
Ing. Tomás Eduardo Urbina

Agradecimientos

Primero le doy gracias 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.

Darle Gracias a mi familia por estar apoyándome siempre y por haberme enseñado que con dedicación, esfuerzo, trabajo y constancia todo en esta vida se consigue, por sus consejos, valores por la motivación constante que me han ayudado a levantarme las veces que he caído, además agradecido por algo muy importante que me dan y siguen dando que es 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. Rivera 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.

Frank Peter Aguilar Urias.

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. José Guillermo Rivera 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.

Irvin Alexander Gonzales Benítez.

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 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 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 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 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 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!

Josué Emmanuel De la Paz Hernández.

INDICE

Nº de pagina

Introducción	i
Capítulo I Planteamiento del Problema.....	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Definición o Planteamiento	1
1.3 Objetivos General	2
1.4 Objetivos Específicos.....	3
1.5 Justificación	3
1.6 Enunciado del Problema.....	4
1.7 Delimitación	4
1.8 Alcances y Limitante	4
1.8.1 Alcances	4
1.8.2 Limitante.....	5
Capítulo II Marco Teórico	6
2.1 Academia Cisco	6
2.1.1 Certificaciones.....	6
2.1.2 Tipos de certificaciones.....	7
2.2 Método de Inscripción a la Academia Cisco	8
2.3 Propuesta de Solución.....	8
2.4 Base de Datos	9
2.4.1 Base de datos relacional	9
2.4.2 Sistema de gestión de base de datos	10
2.5 Importancia de la Seguridad de la Base de Datos	11
2.6 MySQL	12
2.6.1 Características	12
2.7 Microsoft SQL Server Management Studio.....	13
2.7.1 Características de Microsoft SQL Server	13
2.8 Oracle	14

2.8.1 Características principales de Oracle.....	14
2.9 Seguridad de la Base de Datos	15
2.10 Visual Studio	16
2.11 XAMPP	16
2.12 JAVA.....	17
2.12.1 Características de java.....	17
2.13 ASP.NET.....	18
2.14 Que es PHP	19
2.14.1 Características de PHP como lenguaje	19
2.15 HTML	20
2.16 CSS	21
2.17 Diagrama de Casos de Uso	22
2.17.1 Características	22
2.18 El ciclo de Vida de un Sistema.....	23
Capítulo III Metodología.....	25
3.1 Metodología de la Investigación.....	25
3.2 Enfoque Metodológico	26
3.3 Participante	26
3.4 Método	27
3.5 Instrumentos	27
3.6 Procedimientos	28
3.7 Estrategia de Análisis de Datos	28
3.8 Diagramas.....	29
3.9 Estrategia de análisis de datos	29
3.9.1 Diagrama Cisco.....	33
3.9.2 Diagrama de base de datos	34
Capítulo IV Análisis de Resultados	35
4.1 Autenticación	35
4.2 Página Principal	36
4.3 Ingresar Roles.....	36

4.4 Roles.....	37
4.5 Detalle Rol	37
4.6 Ingresar Instructor.....	38
4.7 Lista de Instructores.....	38
4.8 Modificar Instructor	39
4.9 Detalles de Instructor	39
4.10 Ingresar Estudiantes	40
4.11 Lista de Estudiantes.....	40
4.12 Modificar Estudiante	41
4.13 Detalle Estudiante	41
4.14 Consulta CCNA.....	42
4.15 Consulta CCNA Security.....	42
4.16 Reportaría.....	43
4.17 Reportería de CCNA y CCNA Security	43
4.18 Ingresar Certificado.....	44
4.19 Listado de Certificados	44
4.20 Detalle de Certificados.....	45
4.21 Modificar Certificado	45
4.22 Pantalla Instructor	46
4.23 Lista de Instructor	46
4.24 Detalle Estudiante	47
Capítulo V Conclusiones.....	48
5.1 Conclusiones	48
5.2 Referencias.....	49
5.3 Anexos	51

Introducción

El presente trabajo comprende el estudio de la estructura y diseño de la aplicación web para la administración de las inscripciones para la Academia Cisco en la Universidad Tecnológica De El Salvador. La Universidad Tecnológica De El salvador (UTEC) se une al programa Cisco Networking Academy en el 2009 (Luis, 2018), para poder transmitir nuevos conocimientos a los alumnos y que ellos puedan optar por otras opciones de trabajo.

Este documento se realizará con forme a las necesidades de la academia cisco, para un mejor control de la administración de los estudiantes, se diseñará un prototipo de aplicación web para que ingresen a los estudiantes y puedan tener el control de ellos ya que la academia cisco no tiene un programa que le administre dichos datos.

Capítulo I Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes

En la Universidad Tecnológica De El Salvador se imparten a los estudiantes los diferentes diplomados que brinda la academia de cisco, pero no existe una aplicación que pueda tener un control de la administración para la inscripción de los estudiantes que se someten a de dicha academia.

Desde que la Universidad Tecnológica De El salvador (UTEC), se une al programa de la academia Cisco requiere una aplicación que pueda administrar el ingreso de los estudiantes. La forma de inscripción y obtener un control exacto de los estudiantes es complicada para el administrador por el cual se busca un control para administrar la información de los estudiantes sometidos a los cursos generando reportes donde especifica si los estudiantes han aprobado o reprobado el curso.

1.2 Definición o Planteamiento

La Academia Cisco imparte certificaciones en la Universidad tecnológica De El Salvador, el cual tienen un mecanismo de inscripción para los alumnos que desean someterse a las certificaciones de Cisco, el proceso para realizar las inscripciones es el siguiente; El alumno tiene que cancelar en colecturía

La certificación luego el administrador encargado de las certificaciones de la Academia Cisco, tiene que solicitar los pagos en colecturía, luego que se solicitan dichos pagos se tiene que solicitar permiso a la Academia Cisco, para poder acceder a la plataforma de dicha academia y de esta manera ingresar al o los estudiantes, ya que no existe una aplicación que pueda tener un control de la administración para la inscripción de los estudiantes que se someten a dicha academia.

Por este motivo se presenta una propuesta de administración por parte del usuario administrador de cisco Para poder tener el control de inscripción de los estudiantes interesados en estos diplomados, ya que para poder tener acceso a los dichos estudiantes que han cancelado se tiene que solicitar en colecturía el pago de dicho estudiante, luego se tiene que solicitar en la plataforma de cisco para poder observar a los estudiantes que están inscritos, los que han pagado, estudiantes que pagaron pero que no llegaron, estudiantes que se retiraron o tener la cantidad y nombres de estudiantes reprobados o aprobados.

1.3 Objetivos General

Diseñar una aplicación web para administración de inscripciones de la academia de cisco que se imparten en la Universidad Tecnológica de el Salvador.

1.4 Objetivos Específicos

- Recopilar información con las personas involucradas en la academia cisco para poder desarrollar la aplicación web para la administración de inscripciones.
- Analizar la información recopilada para desarrollar la aplicación web para la academia de cisco.
- Desarrollar un prototipo funcional de la aplicación web para la administración de inscripciones de la academia cisco.

1.5 Justificación

Esta investigación es importante para que se den cuenta de las necesidades que se requieren en la academia cisco en la Universidad Tecnológica De El Salvador (UTEC), de esta manera diseñando un prototipo de una aplicación web para la inscripción de estudiantes que deseen tomar diplomados en la academia de cisco ya que la academia no cuenta con ello, proporcionando y facilitando las necesidades de la administración para poder inscribir a los estudiantes de una manera más rápida.

1.6 Enunciado del Problema

¿Cuál es el beneficio de crear una aplicación web para las Inscripciones de los estudiantes que se sometan a las certificaciones de Cisco en la Universidad Tecnológica de El Salvador?

Al diseñar la aplicación web se tendrá un mejor control sobre la administración de los alumnos que deseen someterse a las certificaciones y el ingreso será más eficiente.

1.7 Delimitación

La aplicación web está enfocada en la administración de inscripciones de la Academia Cisco en la Universidad Tecnológica de El Salvador, dicha investigación se desarrollará en el periodo de febrero a junio de 2018.

1.8 Alcances y Limitante

1.8.1 Alcances

- La aplicación web tiene como objetivo con la información recolectada, diseñar y estructurar un sistema de prototipo funcional web que ayude a la administración de inscripciones de la Academia Cisco y mejore los procesos llevados por el administrador de las certificaciones.
- Con la utilización de este sistema se podrá administrar las inscripciones, almacenar datos y acceder con mayor rapidez para su uso académico.

- La aplicación generara reportes por ciclo de cada certificación para poder tener un control sobre los alumnos que terminan o retiran la certificación.

1.8.2 Limitante

Las inscripciones de los estudiantes para la academia cisco será realizada por el administrador de las certificaciones de la Academia Cisco, por el motivo de no tener los permisos para acceder a la base de datos de la Universidad Tecnológica De El Salvador (UTEC).

Capítulo II Marco Teórico

2.1 Academia Cisco

La palabra Cisco proviene del nombre de la ciudad de San Francisco, lugar donde se fundó la empresa. El logotipo de esta es el Puente Colgante Golden Gate.

La empresa Cisco es una academia que enseña a los estudiantes destrezas de IT y de formación profesional mediante las herramientas de Cisco Networking Academy. Las instituciones educativas pueden ser escuelas secundarias, institutos o universidades, además de organizaciones como centros comunitarios, centros penitenciarios, orfelinatos y centros de rehabilitación, la academia se encarga de certificar a las personas para un mejor futuro en el ámbito laboral, por este motivo Cisco se une con la Universidad Tecnológica de El Salvador para brindar sus conocimientos a través de técnicos, ingenieros o licenciados especializados en el área de redes (Toro, 2018).

2.1.1 Certificaciones

Las Certificaciones Cisco son universalmente reconocidas como un estándar de la industria para diseño y soporte de redes, garantizando altos niveles de conocimientos en diferentes áreas de redes.

Desde tecnologías básicas de redes hasta áreas más específicas y de tecnología avanzada tales como seguridad, redes inalámbricas y telefonía IP, las Certificaciones Cisco y certificaciones de Especialista Calificado Cisco validan los conocimientos y habilidades, proporcionando pruebas tangibles de logros profesionales e incrementando las oportunidades de empleo y ascenso en la vida profesional de los estudiantes (Cisco, 2018).

2.1.2 Tipos de certificaciones

- CCNA Reuter y Switch consiste en conectar computadoras y periféricos mediante dos partes del equipo: Switches y Reuters. Estos dos elementos permiten a los dispositivos conectados a la red comunicarse con los demás y con otras redes.

La certificación es entregada por la compañía Cisco Systems, para conseguir la certificación CCNA es a través de un curso oficial de Cisco, ofrecido en las academias de redes Cisco, dividido en cuatro módulos. (Palomo, informacion sobre academia cisco, 2018).

- CCNA Security se basa en la seguridad Informática es uno de los sectores con mayor crecimiento y futuro dentro del área de las tecnologías de la información. Esta se encarga de garantizar la integridad y confidencialidad de los datos que viajan por las redes. Esta certificación está dirigida para un solo modulo. (Palomo, informacion sobre academia cisco, 2018).

2.2 Método de Inscripción a la Academia Cisco

El método de inscripción de los alumnos para someterse a las certificaciones de la academia Cisco en la Universidad Tecnológica de el Salvador es el siguiente.

El alumno paga en colecturía el curso que desea tomar, luego el administrador de la academia cisco solicita los aranceles de dichos alumnos que han pagado, para que el administrador de dichos cursos ingrese a la página virtual de Cisco y poder inscribir a los alumnos que han pagado el curso (Palomo, metodo de inscripcion, 2018).

2.3 Propuesta de Solución

Para brindar solución a las problemáticas que se presentan en los procesos administrativos, dentro del área de las inscripciones de los alumnos que opten por someterse a las certificaciones de la academia Cisco, se diseñara un prototipo de sistema web para uso del administrador encargado de la inscripción de los alumnos que deseen someterse a las certificaciones. Este sistema web ayudara a automatizar las actividades que se realizan para la inscripción de dichos alumnos para ello se analizarán los requerimientos tales como el lenguaje de programación, tipo de base de datos, diseño de plantillas para la captura de datos, etc.

2.4 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.

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. (microsoft, technet.microsoft., 2018).

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

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 dese. (Microsoft, 2018).

2.4.2 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.

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

- Agregar nuevos archivos a la base de datos.
- Agregar Nuevos registros a los archivos existentes.

- Recuperación de datos.
- Actualización de datos.
- Borrar registros.
- Borrar Archivo.

2.5 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 datos.

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 mecanismo 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.

- 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 organización , (microsoft, microsoft.com, 2018).

2.6 MySQL

Es una herramienta de software libre escrita en PHP, destinada a manejar la administración de MySQL a través de la Web. phpMyAdmin es compatible con una amplia gama de operaciones en MySQL y MariaDB. Las operaciones de uso frecuente (administración de bases de datos, tablas, columnas, relaciones, índices, usuarios, permisos, etc.) pueden realizarse a través de la interfaz de usuario, mientras que usted todavía tiene la capacidad de ejecutar directamente cualquier declaración de SQL (phpmyadmin, phpmyadmin, 2018).

2.6.1 Características

- Interfaz web intuitiva.
- Explorar y eliminar bases de datos, tablas, vistas, campos e índices.
- Crear, copiar, descartar, renombrar y alterar bases de datos, tablas, campos e índices.

- servidor de mantenimiento, bases de datos y tablas, con propuestas sobre la configuración del servidor.
- ejecutar, editar y marcar cualquier instrucción SQL, incluso consultas por lotes.
- Administrar cuentas de usuario y privilegios de MySQL.
- Administrar procedimientos almacenados y disparadores.
- Importar datos de CSV y SQL Y mucho más... (phpmyadmin, phpmyadmin, 2018).

2.7 *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 Structured Query Language (SQL) utilizado por ambas Microsoft y Sybase. (Microsoft, 2018)

2.7.1 *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.

- 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. (microsoft, technet.microsoft., 2018).

2.8 Oracle

Oracle Databas es un sistema de gestión de base de datos de tipo objeto-relacional (ORDBMS, por el acrónimo en inglés de Object-Relational Data Base Management System), desarrollado por Oracle Corporation. (Microsoft, 2018)

2.8.1 Características principales de Oracle

- Modelo relacional: los usuarios visualizan los datos en tablas con el formato filas/columnas.
- Herramienta de administración gráfica intuitiva y cómoda de utilizar.
- Control de acceso: tecnologías avanzadas para vigilar la entrada a los datos.
- Protección de datos: seguridad completa en el entorno de producción y de pruebas y gestión de copias de seguridad.

- Lenguaje de diseño de bases de datos muy completo (PL/SQL): permite implementar diseños "activos", que se pueden adaptar a las necesidades cambiantes de negocio.
- Alta disponibilidad: escalabilidad, protección y alto rendimiento para la actividad empresarial.
- Gestión de usuarios: agilidad en los trámites, reducción de costes y seguridad en el control de las personas que acceden a las aplicaciones y a los sistemas. (Oracol.com, 2018)

2.9 Seguridad de la Base 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 ciertos datos.

La seguridad dentro de las bases de datos es un punto muy importante porque 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 mecanismo conectado a la base de datos ya no funcionan correctamente porque dependen de ella. (Microsoft, 2018)

2.10 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 todos los mismos entornos 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 XML. (Ecured, 2018)

2.11 XAMPP

XAMPP es un servidor web de plataforma, software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl. El nombre es en realidad un acrónimo: X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl.

Es un lenguaje sencillo de aprender. Su sintaxis es la de C++ “simplificada”. Los creadores de Java partieron de la sintaxis de C++ y trataron de eliminar de este todo lo que resultase complicado o fuente de errores en este lenguaje. (Xampp.net, 2018)

2.12 JAVA

Java es un lenguaje orientado a objetos, aunque no de los denominados puros; en Java todos los tipos, a excepción de los tipos fundamentales de variables (int, char, long...) son clases. Sin embargo, en los lenguajes orientados a objetos puros incluso estos tipos fundamentales son clases, por ejemplo, en Smalltalk.

El código generado por el compilador Java es independiente de la arquitectura: podría ejecutarse en un entorno UNIX, Mac o Windows. El motivo de esto es que el que realmente ejecuta el código generado por el compilador no es el procesador del ordenador directamente, sino que este se ejecuta mediante una máquina virtual. Esto permite que los Applets de una web pueda ejecutarlos cualquier máquina que se conecte a ella independientemente de qué sistema operativo emplee (siempre y cuando el ordenador en cuestión tenga instalada una máquina virtual de Java). (Microsoft, 2018).

2.12.1 Características de java

- Lenguaje totalmente orientado a Objetos.
- Disponibilidad de un amplio conjunto de bibliotecas.
- Lenguaje simple.
- Interpretado y compilado a la vez.
- Robusto.
- Seguro.

- Indiferente a la arquitectura.
- Portable.
- Alto rendimiento.
- Dinámico. (microsoft, microsoft.com, 2018).

2.13 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 Framework.

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 web. (microsoft, ASP.NET, 2018)

2.14 Que es PHP

Es un lenguaje de programación PHP (cuyo nombre proviene de PHP: Hypertext Preprocessor) es un lenguaje interpretado con una sintaxis similar a la de otros lenguajes de programación como C++ o Java.

Aunque este lenguaje de programación se podría utilizar para realizar cualquier tipo de programa, es en la generación dinámica de páginas web donde ha alcanzado su máxima popularidad. Este lenguaje puede incluir código PHP incrustado en las páginas HTML, siendo el servidor web el encargado de ejecutar este código antes de servir la página. (escueladeinformaticos, 2018).

2.14.1 Características de PHP como lenguaje

- Es un lenguaje libre. Como producto de código abierto,
- Es un lenguaje multiplataforma. Está disponible para muchos sistemas (GNU/Linux, Windows, UNIX, Mac OSX...)
- Existen multitud de módulos o extensiones que amplían las funcionalidades de este lenguaje: para conectar con bases de datos, para el manejo de conexiones de red, para generar documentos PDF, etc. (escueladeinformaticos, 2018).

2.15 HTML

HTML es un lenguaje que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponde a HyperText Markup Lenguaje, es decir, lenguaje de marcas de hipertexto, que podría ser traducido como lenguaje de formato de documentos para hipertexto. 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).

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, (Microsoft, 2018)

2.16 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. (css.org, 2018).

2.17 Diagrama de Casos de Uso

En ingeniería del software, un caso de uso es una técnica para la captura de requisitos potenciales de un nuevo sistema o una actualización de software. Cada caso de uso proporciona uno o más escenarios que indican cómo debería interactuar el sistema con el usuario o con otro sistema para conseguir un objetivo específico.

En otras palabras, un caso de uso es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema. Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios u otros sistemas.

2.17.1 Características

- Los casos de uso evitan típicamente la jerga técnica.
- Cada caso de uso se centra en describir cómo alcanzar una única meta o tarea de negocio.
- Los casos de uso pretenden ser herramientas simples para describir el comportamiento del software o de los sistemas.

Un caso de uso debe:

- Describir una tarea del negocio que sirva a una meta de negocio
- Tener un nivel apropiado del detalle

- Ser bastante sencillo como que un desarrollador lo elabore en un único lanzamiento

Situaciones que pueden darse:

- Un actor se comunica con un caso de uso (si se trata de un actor primario la comunicación la iniciará el actor, en cambio si es secundario, el sistema será el que inicie la comunicación).
- Un caso de uso extiende otro caso de uso. (microsoft.com, msdn.microsoft.com, 2018).

2.18 El ciclo de Vida de un Sistema

El ciclo de vida de un sistema de información y conocimiento. Puede ser definido como la organización y realización de un conjunto de tareas y actividades diversas que abarcan desde el nacimiento del reconocimiento de su necesidad hasta que estos sistemas se convierten en obsoletos y son sustituidos por otros.

Etapas del ciclo de vida de los sistemas de información y conocimiento

- Investigación preliminar. Consiste en una breve investigación de la actividad de la entidad (productiva, servicio, docente, curativa, etc.), de su organización, sus procesos informativos, deficiencias, fortalezas, etc.

Aquí se identifican los problemas informativos y sus causas, posibilidades de mejorar y los principales objetivos del proyecto.

- Análisis detallado de la situación existente. Su objetivo fundamental es comprender detallada y críticamente como se realiza el trabajo de gestión de la información en la entidad (recolecta, trasmite, almacena y procesa la información y como se utiliza para los procesos de dirección).
- Diseño del nuevo sistema. Se deberá diseñar los elementos fundamentales que tendrá el nuevo sistema y el mismo tiene como objetivo mínimo solucionar los problemas informativos, pero es posible que le puedan hacer otras propuestas adicionales.
- Desarrollo y documentación del nuevo sistema. Estará en función de varias alternativas, si se elabora un software nuevo, si se adquiere o si se mantiene manual porque el procedimiento así lo permita. (microsoft.com, microsoft.com, 2018).

Capítulo III Metodología

3.1 Metodología 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 de inscripciones de los estudiantes que se someten a las certificaciones de la academia Cisco, el objeto del estudio es Diseñar una aplicación web para administración de inscripciones de la academia de cisco, de las cuales se presentan dificultades al momento de ingreso de los alumnos y sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho programa de innovación. Se basa fundamentalmente en la creación de un prototipo de inscripción y administración de dicha academia, dándose cuenta de las necesidades requeridas con ello, proporcionando y facilitando las necesidades de la administración para poder inscribir a los estudiantes de una manera más rápida.

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 realizo es de carácter exploratorio ya que se recolectan datos sobre algo nuevo sin ideas prefijadas. El propósito es

conocer sobre la Academia Cisco y las necesidades sobre la administración de inscripciones en la Universidad Tecnológica de El Salvador.

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 información.

3.3 Participante

El participante en la investigación es la academia CISCO la cual brindan las certificaciones en la Universidad Tecnológica de El Salvador, donde la academia realiza diferentes certificaciones alumnos que se someten a dichas

certificaciones, pero para eso el administrador debe ingresar a los alumnos al sistema administrativos para que puedan ser sometidos a el programa y de esta manera también tener información de los docentes que les tocara a cada grupo de alumnos de dichas certificaciones.

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 el administrador y un sistema informático. 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 comportamiento.

3.5 Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron son diferentes diagramas donde nos podemos dar cuenta de la interacción del administrador con el prototipo del sistema, según la información brindada del administrador de la academia Cisco en la Universidad Tecnológica de el Salvador.

3.6 Procedimientos

- En primer lugar, se identificó a la persona encargada del área de administración de los ingresos de los alumnos a las certificaciones de la academia CISCO en la Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC).
- Se programó una reunión con dicha persona para entrevistarla y así poder conocer el proceso de inscripción, administración y las actividades de dicha academia.
- Se entrevistó a la persona encargada y ella respondió todas las preguntas planteadas acerca de las inscripciones, administración y las actividades que se realizan en la academia.
- Se identificaron las actividades y procesos, así como los problemas que existen dentro de ellos.

3.7 Estrategia de Análisis de Datos

La estrategia que se utilizó para el desarrollo del prototipo de la aplicación web, para la inscripción de alumnos de la academia cisco de la Universidad Tecnológica de El Salvador son los diagramas de caso de uso, los diagramas entidad relación según la información recolectada y necesaria para poder cubrir con las necesidades de la unidad cisco.

3.8 Diagramas

Al tener la información recalcada de lo que se quiere para un buen funcionamiento del prototipo del sistema de ingreso de estudiantes se elaboraron los siguientes diagramas:

3.9 Estrategia de análisis de datos

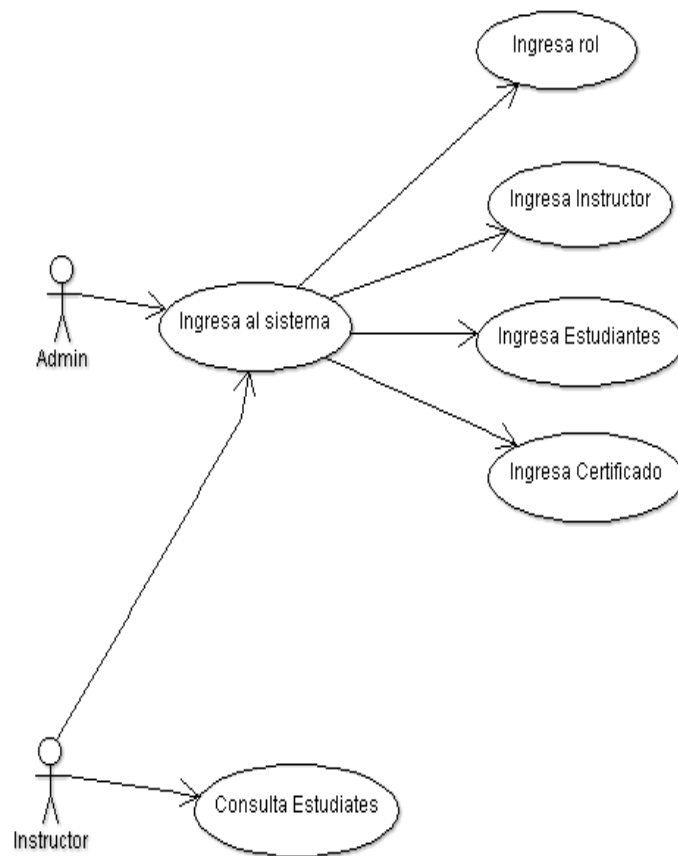


Figura 1. Caso de uso esquema de análisis de datos.

- Actor Administrador: El usuario que tiene el control del sistema ingresar al sistema, y tendrá un menú con tres opciones, las cuales son:
- Ingresar Instructor: Esta opción es donde ingresar a cada instructor, modulo que da sección, y certificado para que este sepa dónde está su horario y su diplomado a impartir.
- Ingresar Estudiante: Aquí el administrador ingresara a cada estudiante de la carrera u otra carrera que quiera optar a uno de los dos certificados que existen en este momento con sus respectivos campos a ingresar.
- Ingresar Diplomado: Esta opción es donde ingresar los Diplomados o Certificados que existen en el departamento de Cisco.
- Actor Instructor: Este actor solo consultara tanto los estudiantes registrados globalmente, así como por instructor que se asigne a los diplomados.
- Consulta de Estudiantes: esta opción es donde dará reporté al instructor cuantos estudiantes tiene por sección o por certificación.
- Consulta de Diplomado: aquí también se dará reporte de los diplomados existentes globales con sus estudiantes.

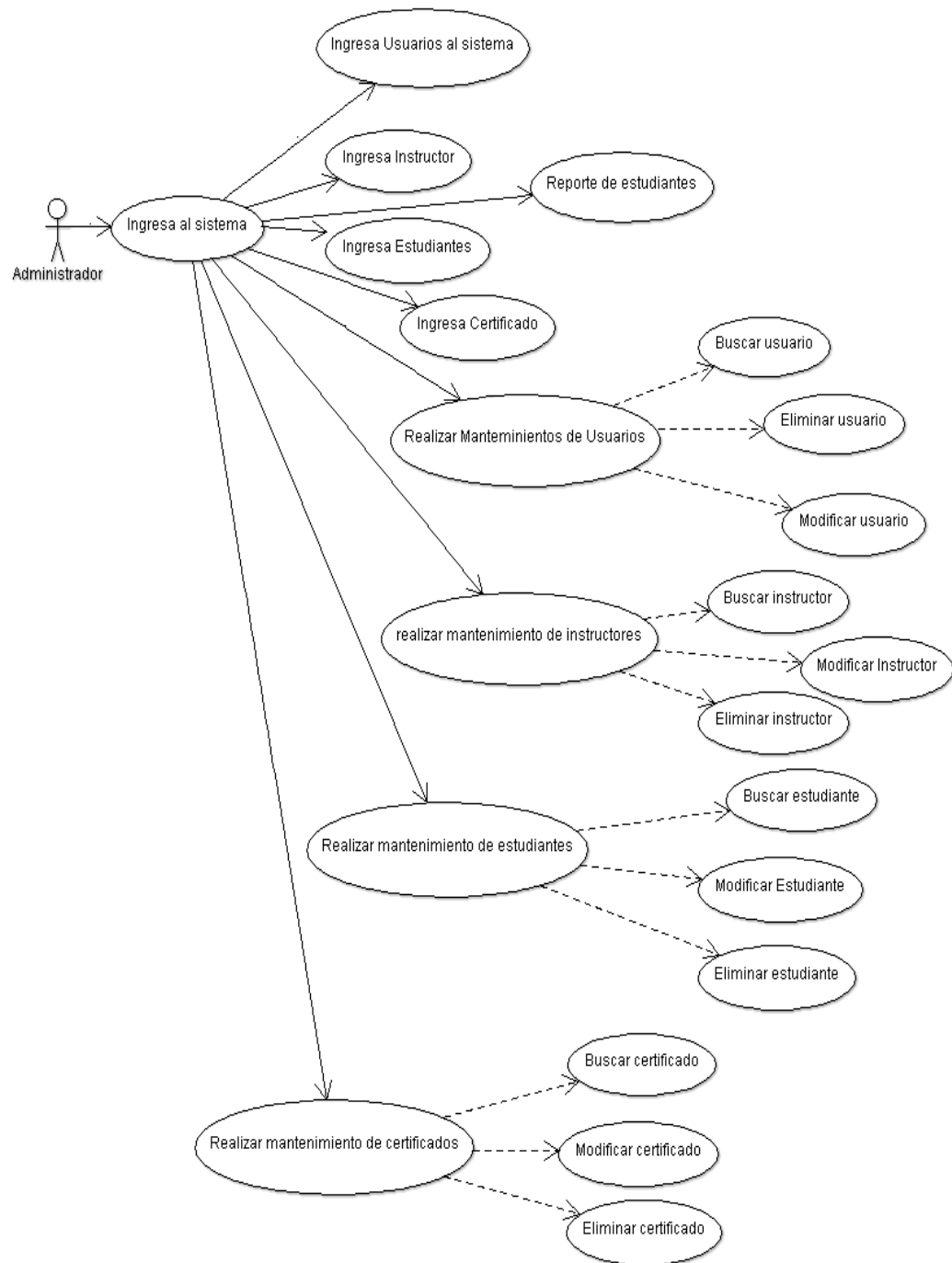


Figura 2. Esquema sobre la función del administrador.

Administrador: Ingresa al sistema, ingresa los estudiantes que se someterán a las certificaciones, ingresa a los instructores asignados para poder desarrollar el curso, ingresa las certificaciones que se estarán impartiendo, también podrá darles mantenimiento a los usuarios tal como buscar usuario, modificar usuario y eliminar usuario. También realizara mantenimiento de instructores tales como buscar instructor, modificar instructor, eliminar instructor. También realizara mantenimiento al campo alumnos como buscar estudiante, eliminar estudiante y modificar estudiante. También realizara mantenimiento de las certificaciones como buscar certificados, modificar certificados, eliminar certificados.

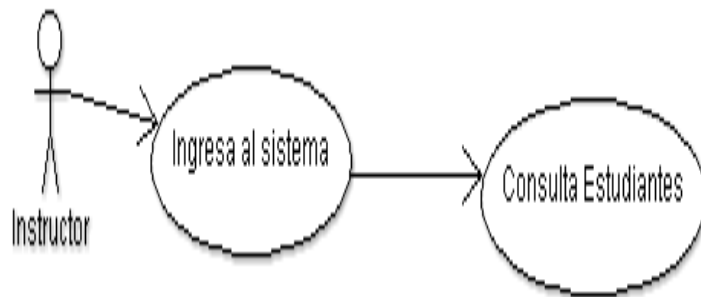


Figura 3. Esquema de función que realizara el instructor.

Instructor: se registrará en el sistema, ingresa al sistema y podrá consultar los datos de estudiante.

3.9.1 Diagrama Cisco

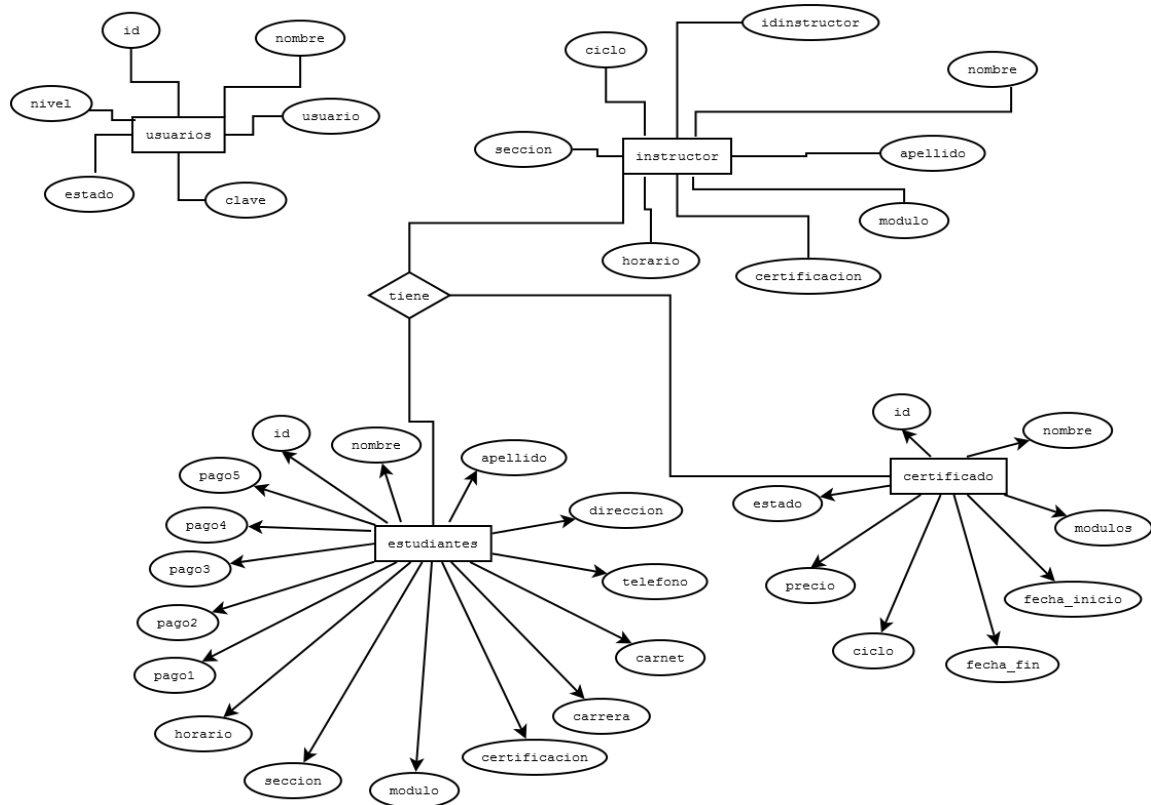


Figura 4. Diagrama Cisco.

- La tabla usuarios tiene los siguientes campos: id usuario, nombre, nombre, clave, estado, usuario y nivel.
- La tabla instructor tiene los siguientes campos: id instructor, nombre, apellido, certificado, sección, modulo, horario.
- La tabla estudiante tiene los siguientes campos: id estudiante, nombre, apellido, dirección, modulo, certificado, estado, horario, numero de boleta, teléfono, sección, carrera, carnet.

- La tabla certificada tiene los siguientes campos: id certificado, nombre, fecha de inicio, precio, estado, modulo, fecha final.

3.9.2 Diagrama de base de datos

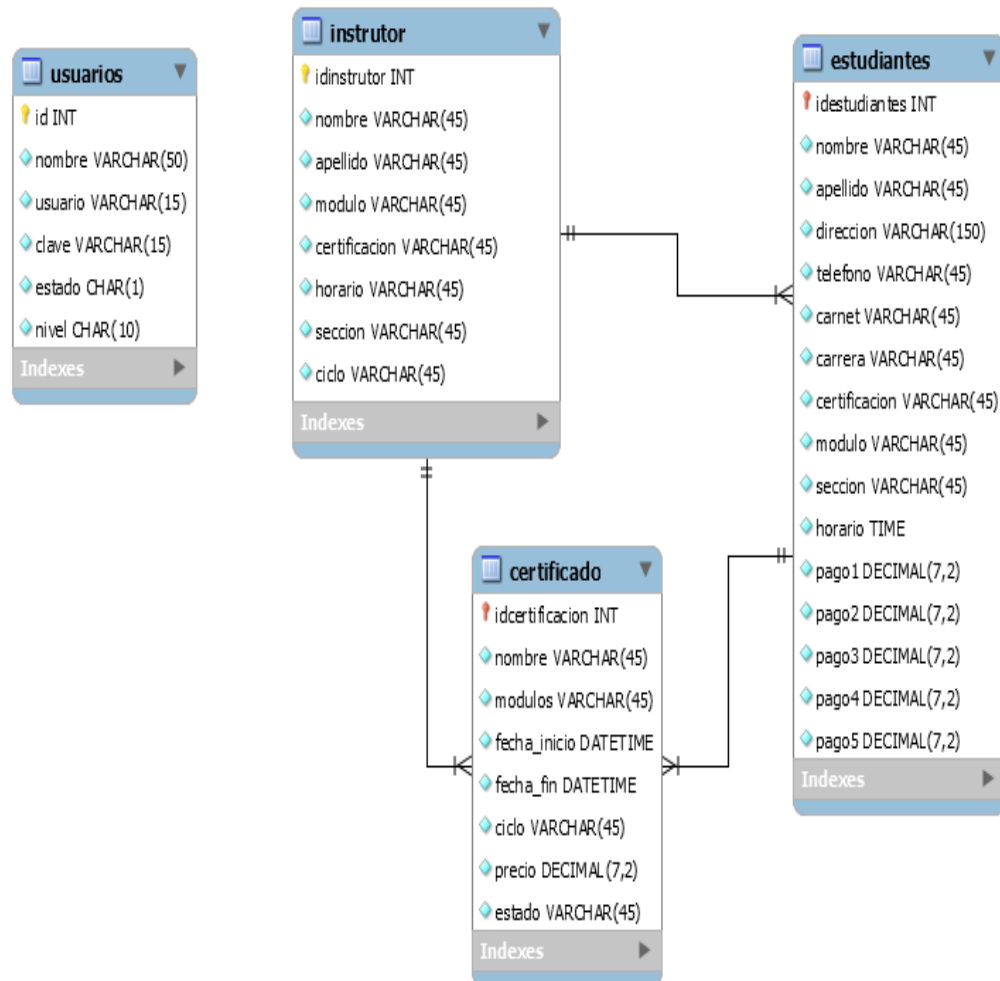


Figura 5. Tabla de datos del sistema Cisco.

Capítulo IV Análisis de Resultados

En este capítulo se presentan los diferentes procesos automatizados por medio del sistema de inscripción de estudiantes en la academia cisco, 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 estudiantes e instructores, de acuerdo a los roles asignados a cada usuario a continuación se muestran:

4.1 Autenticación

Antes de acceder al sistema de inscripción de los estudiantes para la academia cisco 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 la figura 1.



Figura 1. Autenticación de usuario.

4.2 Página Principal

Luego de autenticarse o como administrador ingresa a la página principal de la academia cisco como administrador tal como se muestra en la figura 2.



Figura 2. Página Principal.

4.3 Ingresar Roles

Luego de registrarse el administrador ingresara los roles correspondientes a cada usuario, como se muestra en la figura 3.

The screenshot displays a web form titled 'Ingresar Rol' (Add Role). At the top, it shows the user's session information: 'Usuario: josue' and 'Role: admin'. Below this, there are three buttons: 'Inicio', 'Ingresar Nuevo', and 'Listar Roles'. The 'Ingresar Rol' section contains several input fields: 'IdRol:', 'Nombre:', 'Usuario:', 'Clave:', 'Estado:', and 'Nivel:'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Agregar' and 'Cancelar'.

Figura 3. Ingreso de roles.

4.4 Roles

En esta figura 4 se muestran los roles asignados a cada usuario, y también se puede detallar y eliminar los roles si se desean teniendo un mejor control sobre los usuarios instructores.

ID	Nombre	Usuario	Clave	Estado	Nivel	Acciones
8	irvin	igonzalez	irvin	a	ccna II	Detalle Eliminar Modificar
7	frank	fgular	123	a	security I	Detalle Eliminar Modificar
4	hui palomo	hpalomo	hisp2018	a	admin	Detalle Eliminar Modificar
6	josee	jlopez	123	a	ccna I	Detalle Eliminar Modificar
9	alexander	abernitez	1234	a	ccna III	Detalle Eliminar Modificar
10	carlos	cgonz	12345	a	ccna IV	Detalle Eliminar Modificar
11	javier	jamendoza	12345	a	security I	Detalle Eliminar Modificar

Academia Cursa UTBC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Figura 4. Roles de usuarios.

4.5 Detalle Rol

En esta pantalla se detalla cada usuario con su rol sus datos, por ejemplo: su id, nombre, clave, estado y nivel, tal como se muestra en la figura 5.

Detalle de Rol

ID Rol:	1
Nombre:	josue
Clave:	123
Estado:	a
Nivel:	admin

Figura 5. Detalle de rol de cada usuario.

4.6 Ingresar Instructor

Como se muestra en la figura 6, el ingreso de los instructores, de esta manera asignarle el tipo de certificado que el instructor estará desarrollando en el transcurso del ciclo.

Usuario: josue
Role: admin

Inicio Ingresar Nuevo Listar Instructores

Ingresar Instructor

IdInstructor:
Nombre:
Apellido:
Modulo:
Certificado:
Seccion:
Horario:
Ciclo:

Agregar Cancelar

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Figura 6. Ingresar instructores.

4.7 Lista de Instructores

Dentro de esta opción se mostrarán los instructores registrados en el sistema tal como se muestra en la figura 7.

Usuario: josue
Role: admin

Inicio Ingresar Nuevo Listar Instructores

Lista Instructores

ID	Nombre	Apellido	Modulo	Certification	Horario	Seccion	Ciclo	Acciones
1	arvin	Gonzalez	tecn1	ccna	06:30-00	01	02	Detalle Eliminar Modificar
2	Javier	Benitez	02	ccna	06:30-00	04	02	Detalle Eliminar Modificar
4	josue	hernandez	01	ccna	06:30-00	01	03	Detalle Eliminar Modificar
5	frank	arias	04	ccna security	06:30-00	09	04	Detalle Eliminar Modificar
7	jose	perez	ccna1	ccna	06:30-00	01	01	Detalle Eliminar Modificar

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Figura 7. Lista de instructores.

4.8 Modificar Instructor

El administrador tendrá el acceso a modificar al instructor tal como se muestra en la figura 8.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header. At the top, it displays 'Usuario: josue' and 'Role: admin'. Below this are three buttons: 'Inicio', 'Ingresar Nuevo', and 'Modificar Instructores'. The 'Modificar Instructores' button is highlighted. The main content area is titled 'Modificar Instructor' and contains a form with the following fields: 'Id Instructores' (value: 2), 'Nombre' (value: jose), 'Apellido' (value: perez), 'Modulo' (value: tecn1), 'Certificacion' (value: ccna), 'Seccion' (value: 01), 'Horario' (value: 06:30-09), and 'Ciclo' (value: 01). A green 'Modificar' button is at the bottom of the form. The footer of the page reads 'Academia Cisco UTEC' and '(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018'.

Figura 8. Modificar Instructores.

4.9 Detalles de Instructor

Tal como se muestra en la figura 9, los detalles de cada instructor el cual el administrador podrá tener sus datos, por ejemplo, el tipo de certificación que está impartiendo de esta manera tener un mejor control.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header. At the top, it displays 'Usuario: josue' and 'Role: admin'. Below this are three buttons: 'Inicio', 'Ingresar Nuevo', and 'Modificar Instructores'. The 'Modificar Instructores' button is highlighted. The main content area is titled 'Detalle de Instructor' and contains a table with the following data: 'Id Instructor' (1), 'Nombre' (jose), 'Apellido' (Gonzalez), 'Modulo' (tecn1), 'Certificacion' (ccna), 'Seccion' (01), and 'Horario' (06:30-09). The footer of the page reads 'Academia Cisco UTEC' and '(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018'.

Figura 9. Detalle de Instructor.

4.10 Ingresar Estudiantes

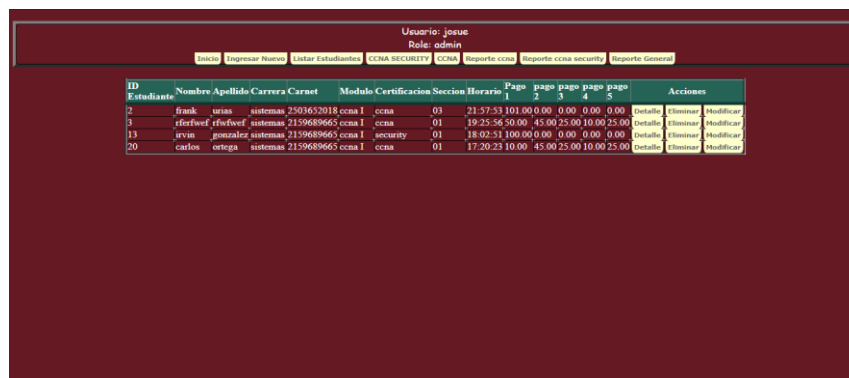
El administrador es el encargado de ingresar a los estudiantes que se someterán a las certificaciones. Como se muestra en la figura 10.



Figura 10. Ingreso de estudiantes.

4.11 Lista de Estudiantes

En esta figura 11, se mostrarán los estudiantes registrados en el sistema tal como se muestra en pantalla, además se podrá eliminar, modificar y también se muestra una opción donde se detalla la información de cada estudiante.



ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	Pago 1	Pago 2	Pago 3	Pago 4	Pago 5	Acciones
2	frank	urias	sistemas	2503652018	ccna 1	ccna	03	21:57:53	101.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalles Eliminar Modificar
3	riferweef	riferweef	sistemas	2159689665	ccna 1	ccna	01	19:25:36	50.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalles Eliminar Modificar
13	evin	gonzalez	sistemas	2159689665	ccna 1	security	01	18:02:51	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalles Eliminar Modificar
20	carlos	ortega	sistemas	2159689665	ccna 1	ccna	01	17:20:23	10.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalles Eliminar Modificar

Figura 11. Lista de los estudiantes ingresados.

4.12 Modificar Estudiante

El administrador tendrá el acceso a modificar al estudiante tal como se muestra en la figura 12.

Usuario: josue
Role: admin

Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General

Modificar Estudiantes

IdEstudiantes: 20
Nombre: carlos
Apellido: ortega
Carrera: sistemas
Carnet: 2159689665
Direccion: soyapango
Telefono: 21054626
Modulo: ccna I
Certificacion: ccna
Seccion: 01
Horario: 17:20:23
pago 1: 10.00
pago 2: 45.00
pago 3: 25.00
pago 4: 10.00
pago 5: 25.00

Modificar

Figura 12 Modificar Estudiantes

4.13 Detalle Estudiante

En esta figura 13, se muestra los datos del estudiante, también se pueden ver los pagos, si el estudiante está activo o inactivo.

Usuario: josue
Role: admin

Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General

Detalle Estudiante

Id Estudiante: 20
Nombre: carlos
Apellido: ortega
Carrera: sistemas
Carnet: 2159689665
Direccion: soyapango
Telefono: 21054626
Modulo: ccna I
Certificado: ccna
Seccion: 01
Horario: 17:20:23
pago 1: 10.00
pago 2: 45.00
pago 3: 25.00
pago 4: 10.00
pago 5: 25.00

Figura 13. Detalle de cada estudiante.

4.14 Consulta CCNA

En esta figura 14, se muestra los datos a los alumnos que se sometieron a la certificación ccna.



Usuario: josue
Role: admin

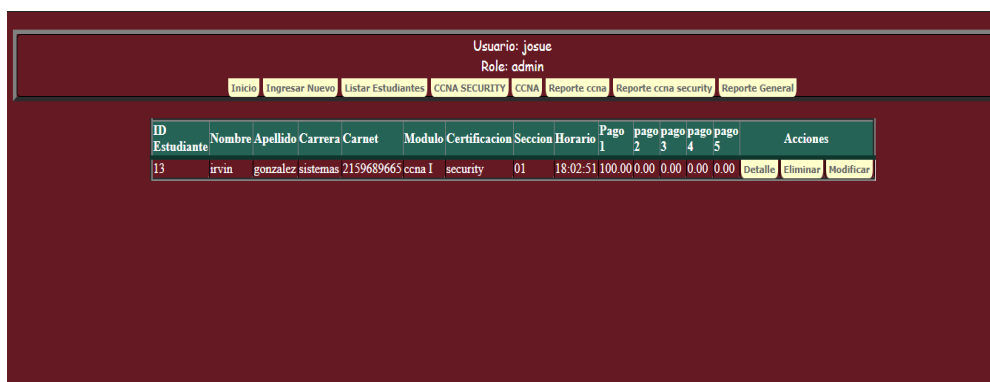
Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General

ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	Pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	Acciones
2	frank	urias	sistemas	2503652018	ccna I	ccna	03	21:57:53	101.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
3	rferfwef	rfwfwef	sistemas	2159689665	ccna I	ccna	01	19:25:56	50.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalle Eliminar Modificar
20	carlos	ortega	sistemas	2159689665	ccna I	ccna	01	17:20:23	10.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalle Eliminar Modificar

Figura 14. Consultas de certificación.

4.15 Consulta CCNA Security

En esta figura 15 se muestra los datos a los alumnos que se sometieron a la certificación ccna security.



Usuario: josue
Role: admin

Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General

ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	Pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	Acciones
13	irvin	gonzalez	sistemas	2159689665	ccna I	security	01	18:02:51	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar

Figura 15. Consulta ccna.

4.16 Reportaría

En esta figura 16, se muestra la reportaría de los estudiantes detalladamente sus datos por ejemplo carnet, certificación, sección, ciclo etc.

ID	Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificación	Sección	Horario	Pago 1	Pago 2	Pago 3	Pago 4	Pago 5	Acciones
2	Frank Urias	Frank	Urias	sistemas	2503652018	ccna I	ccna	01	21:57:53	101.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
3	Roberfwee	Roberfwee	Roberfwee	sistemas	2139689665	ccna I	ccna	01	19:25:36	50.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalle Eliminar Modificar
20	Carlos Ortega	Carlos	Ortega	sistemas	2139689665	ccna I	ccna	01	17:20:23	10.00	45.00	25.00	10.00	25.00	Detalle Eliminar Modificar

Figura 16. Reportaría de alumnos.

4.17 Reportería de CCNA y CCNA Security

En esta figura 17 y 18, se puede visualizar los reportes de ccna con sus modulos de esta manera tenern un mejor control y orden.

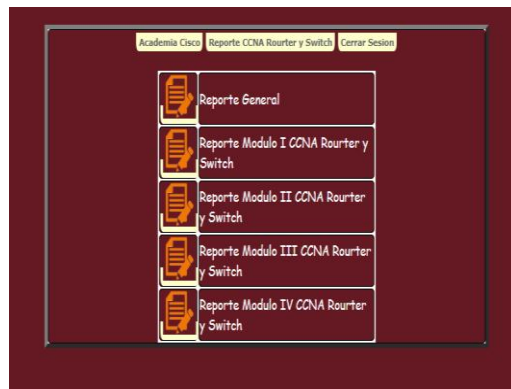


Figura 17. Reportería de CCNA.



Figura 18. Reportería CCNA Security.

4.18 Ingresar Certificado

Se ingresarán los datos de las certificaciones que se desarrollarán como muestra en la figura 19, para poder tener un control.

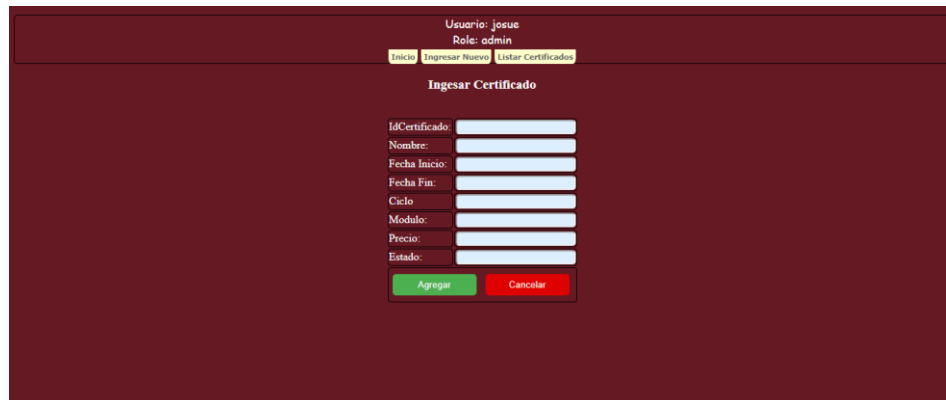


Figura 19. Ingresar las Certificaciones.

4.19 Listado de Certificados

En esta figura 20, se mostrarán las certificaciones registradas en el sistema, además se podrá eliminar, modificar y también se muestra una opción donde se detalla la información de cada certificación.



ID Certificado	Nombre	Modulo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Ciclo	Precio	Estado	Acciones
ECNSA	Curso 1		2018-06-04 16:13:01	2018-06-01 16:13:01	01	100.00	Activo	Detallar Eliminar Modificar

Figura 20. Lista de certificaciones.

4.20 Detalle de Certificados

En esta figura 21, se mostrarán los detalles de cada certificado.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header. The header contains the text 'Usuario: josue' and 'Role: admin'. Below the header, there are three buttons: 'Inicio', 'Ingresar Nuevo', and 'Listar Certificados'. The main content area is titled 'Detalle de Certificado' and contains a table with the following data:

Id Instructor:	1
Nombre:	CCNA
Fecha Inicio:	2018-06-04 16:13:03
Fecha Fin:	2018-06-03 16:13:03
Ciclo:	01
Modulo:	ccna I
Precio:	100.00
Estado:	activo

Figura 21. Detalle de certificados.

4.21 Modificar Certificado

Dentro de esta figura 22, se modificará las certificaciones por cualquier cambio que surja.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header. The header contains the text 'Usuario: josue' and 'Role: admin'. Below the header, there are three buttons: 'Inicio', 'Ingresar Nuevo', and 'Listar Certificados'. The main content area is titled 'Modificar Certificado' and contains a form with the following fields:

IdCertificado:	1
Nombre:	CCNA
Fecha Inicio:	2018-06-04 16:13:03
Fecha Fin:	2018-06-03 16:13:03
Ciclo:	01
Modulo:	ccna I
Precio:	100.00
Estado:	activo

Below the form, there is a green button labeled 'Modificar'.

Figura 22. Modificar Certificaciones.

4.22 Pantalla Instructor

En esta figura 23, se muestra cuando el instructor a ingresado al sistema.



Figura 23. Pantalla instructor.

4.23 Lista de Instructor

En esta figura 24, se muestran los estudiantes detallando su perfil para que el instructor este pendiente de sus estudiantes.

Usuario: frank															
Asignado: security I															
Inicio															
Lista Instructores															
Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Direccion	Telefono	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	
ernesto	ceron	tecnico en redes	28-6544-2017	san martin	27658800	security I	security	03	sabado 8:00 a 12:00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Academia Cisco UTEC															
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018															

Figura 24. Lista de instructores.

4.24 Detalle Estudiante

Es importante tener en cuenta los datos de cada estudiante para poder tener un mejor control sobre ellos por cualquier circunstancia, así como se detalla en la figura 25.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header. At the top right, it displays 'Usuario: frank' and 'Role: instructor'. Below this, there are two buttons: 'Inicio' and 'Listar Estudiantes'. The main content area is titled 'Detalle Estudiante' and contains a form with the following fields and values:

Id Estudiante:	2
Nombre:	frank
Apellido:	urias
Carrera:	sistemas
Carnet:	2503652018
Direccion:	cañita tecla
Telefono:	2299-5588
Modulo:	ccna I
Certificado:	ccna
Seccion:	03
Horario:	21:57:53

At the bottom of the form, it says 'Academia Cisco UTEC' and '(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018'.

Figura 25. Detalle de estudiantes.

Capítulo V Conclusiones

5.1 Conclusiones

Al finalizar la investigación se concluyó lo siguiente:

- Se recopiló la información a través de una entrevista el día miércoles 2 de marzo del 2018 con la persona involucrada en la academia cisco (Lic. Luis Palomo administrador de las certificaciones de Cisco), lo cual permitió poder tener un mejor conocimiento sobre el proceso de la aplicación web.
- Se analizó la información que se recopiló, lo cual permitió poder comprender las necesidades del usuario administrador, para las inscripciones de los alumnos de la academia cisco en la Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC).
- Se desarrolló un prototipo funcional y se logró satisfacer las necesidades del usuario administrador de la aplicación web, para la administración de inscripciones de la academia cisco.

5.2 Referencias

- Aguilar, F., & González, I. (2018, marzo). [Entrevista con Lic. Luis Palomo, encargado de administrar las certificaciones que brinda Cisco: *Aplicación web para la administración de inscripciones de la Academia Cisco*]. Grabación de audio.
- Artiga, A. (2011). *Introducción a Oracle*. Recuperado de <http://introduccionoracle.blogspot.com/p/introduccion-oracle.html>
- Cevallos, K. (2015). *Uml: Casos de usos*. Recuperado de <https://ingsoftwarekarelcevallos.wordpress.com/2015/06/04/uml-casos-de-uso/>
- Ceballo, M., & Cervantes, A. (2018). *Ciclo de vida de un sistema información*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/ciclo-de-vida-de-un-sistema-de-informacion/>
- Conservancy. (2018). *Bringing MySQL to the web*. Recuperado de <https://www.phpmyadmin.net/>
- Ecured.cu. (2018). *Xampp: Características y Requisitos*. Recuperado de <https://www.ecured.cu/XAMPP>
- Eguiluz, J. (2008). *Introducción a CSS*. Recuperado de http://www.jesusda.com/docs/ebooks/introduccion_css.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>

Msdn.microsoft.com. (2018). *Diagrama de caso de uso*. Recuperado de <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/dd409427.aspx>

Msdn.microsoft.com. (2007). *Información general sobre ASP.NET*. Recuperado de [https://msdn.microsoft.com/eses/library/4w3ex9c2\(v=vs.100\).aspx](https://msdn.microsoft.com/eses/library/4w3ex9c2(v=vs.100).aspx)

Pacheco. (s. f.). *Características de Java*. Recuperado de <http://pacheco8125.tripod.com/id6.html>

Rodriguez, E. (2007). *Historia de Cisco*. Recuperado de <http://www.maestrosdelweb.com/historia-de-cisco/>

Toro, F. (s. f.). *Certificaciones*. Recuperado de <http://ciscofermintoro.com/>

W3.org. (2016). *Html y Css*. Recuperado de <https://www.w3.org/standards/websign/htmlcss>

MANUAL DE USUARIO

***Universidad Tecnológica
de El Salvador***

Aplicación web para la administración de estudiantes de la academia cisco

Índice manual de usuario

	No. de Página
<i>Introducción</i>	53
<i>Objetivos General</i>	54
<i>Objetivos Específicos.....</i>	54
<i>Configuración e Instalación de la Aplicación Web</i>	55
<i>Configuración de XAMPP</i>	55
<i>Instalación de Aplicación Web</i>	59
<i>Introducción a la aplicación.....</i>	63
<i>Modulo Administrador</i>	65

Introducción

El presente trabajo comprende el estudio de la estructura y diseño de la aplicación web para la administración de las inscripciones para la Academia Cisco en la Universidad Tecnológica De El Salvador. La Universidad Tecnológica De El salvador (UTEC) se une al programa Cisco Networking Academy en el 2009 (Palomo, información de cisco, 2018), para poder transmitir nuevos conocimientos a los alumnos y que ellos puedan optar por otras opciones de trabajo.

Este documento se realizará con forme a las necesidades de la Academia Cisco, para un mejor control de la administración de los estudiantes, se diseñará un prototipo de aplicación web para que ingresen a los estudiantes y puedan tener el control de ellos ya que la academia cisco no tiene un programa que le administre dichos datos.

Objetivos General

Diseñar una aplicación web para administración de inscripciones de la academia de cisco que se imparten en la Universidad Tecnológica de el Salvador.

Objetivos Específicos

- Recopilar información con las personas involucradas en la academia cisco para poder desarrollar la aplicación web para la administración de inscripciones.
- Analizar la información recopilada para desarrollar la aplicación web para la academia de cisco.
- Desarrollar un prototipo funcional de la aplicación web para la administración de inscripciones de la academia cisco.

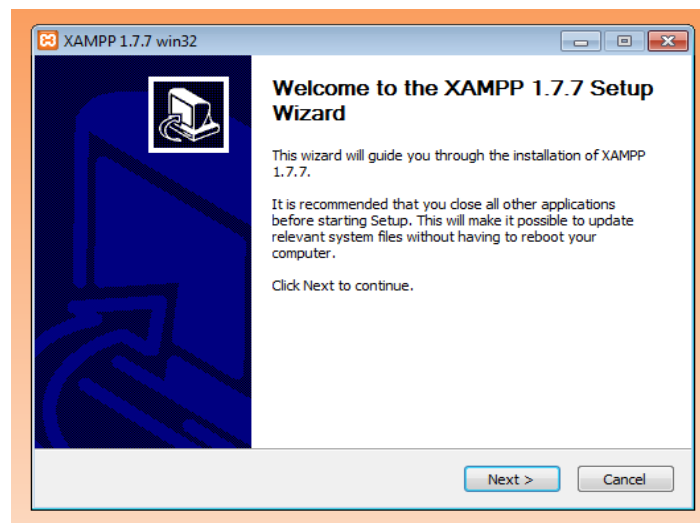
Configuración e Instalación de la Aplicación Web

En este sistema tenemos que tener instalado xampp en nuestro equipo, para el manejo de las tecnologías usadas en la aplicación las cuales son: MYSQL, APACHE Y PHP, para usar esas tecnologías instalamos XAMPP.

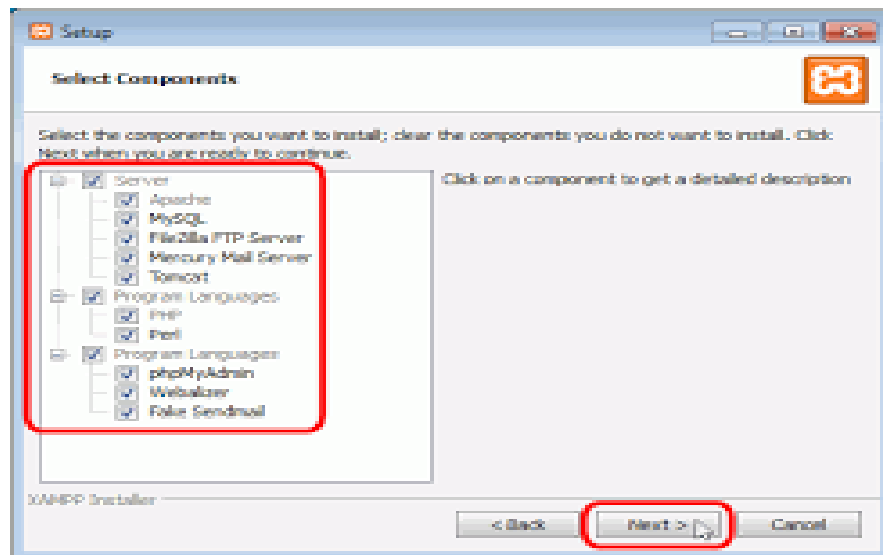


Configuración de XAMPP

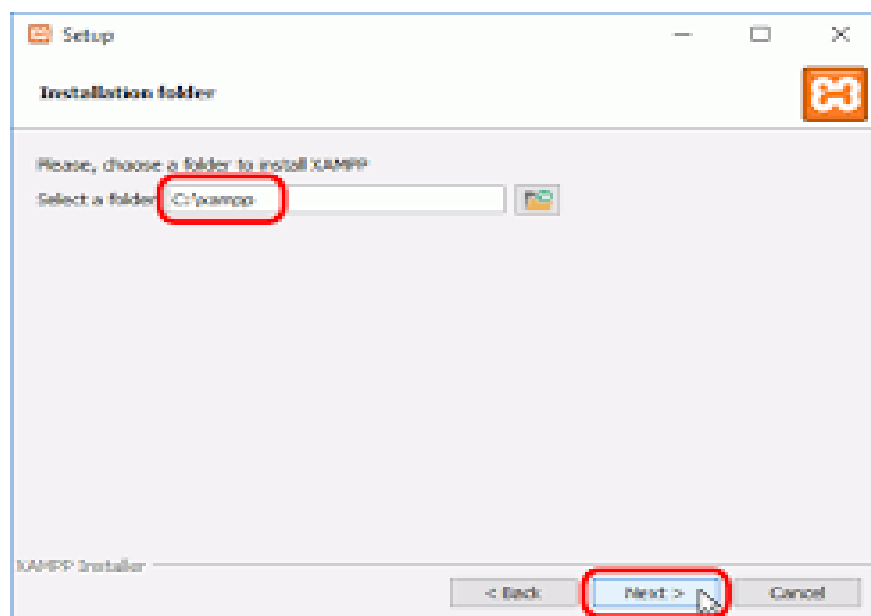
Damos click en el setup y damos instalar y seguimos al asistente.



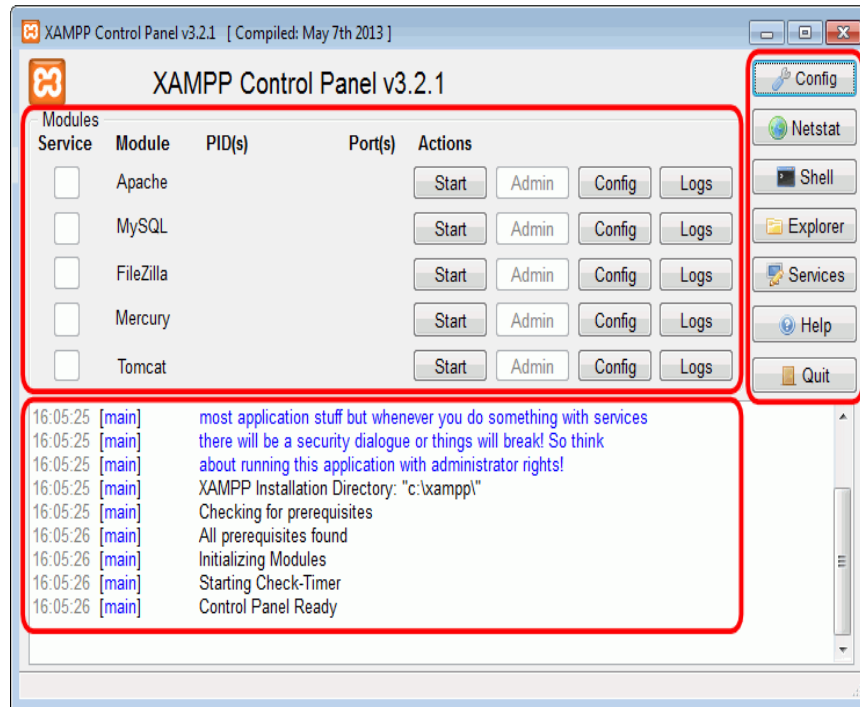
Nos aparecerá las propiedades las cuales se instalarán si no están marcadas las que necesitamos las marcamos y damos siguiente.



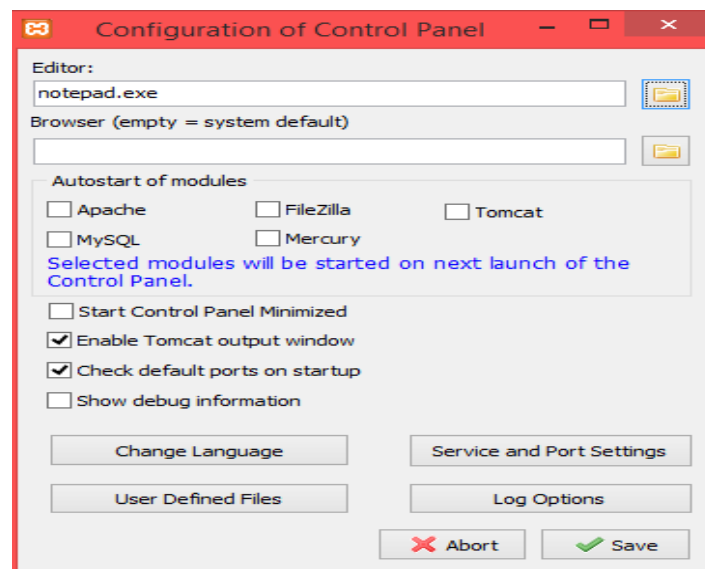
Marca en la carpeta XAMPP que se instalara todos lo necesario para después iniciar el panel de control.



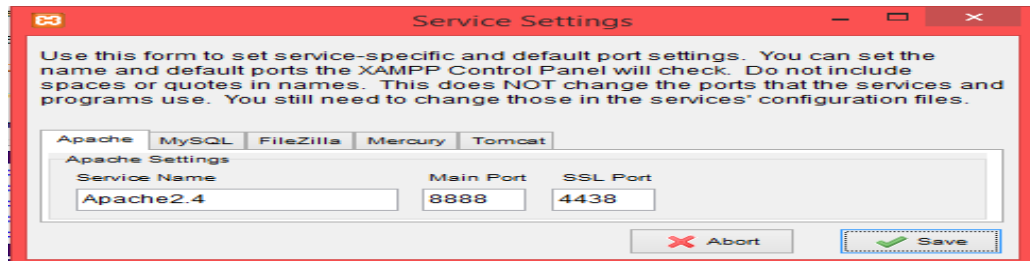
Al finalizar se iniciará el panel de control y se mostrará esta pantalla.



Damos click en el botón CONFIG y se nos mostrar una pantalla.



Damos click en el botón SERVICE AND PORT SETTINGS para cambiar los puertos.



Ya configurado este apartado damos SAVE y nos vamos a configurar los puertos a usar nos dirigimos al panel de control y damos click CONFIG y damos click en APACHE (HTTPD.CONF) y se nos mostrar la pantalla para cambia los puertos.

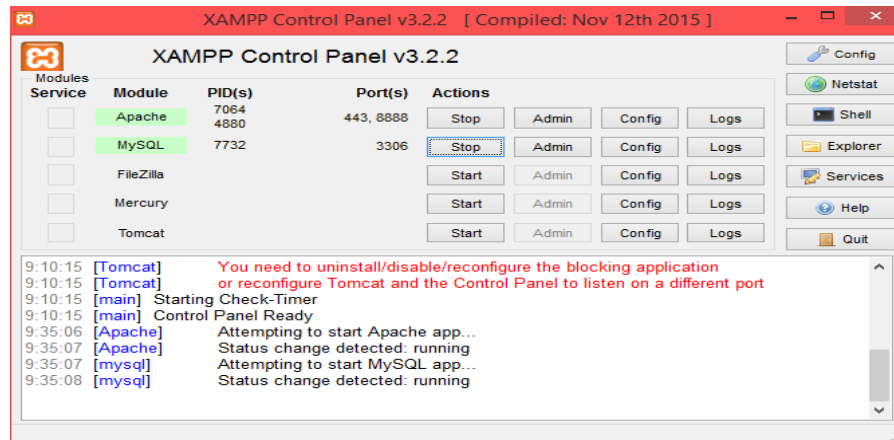


En el apartado LISTEN cambiamos el puerto estos sean 8080 O 8888.

Nos posicionamos más abajo en el apartado SERVERNAME LOCALHOST colocamos el puerto definido sea: 8080 o 8888.

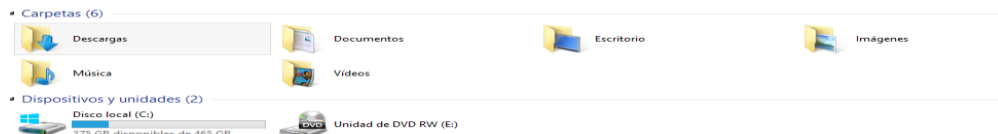


Ya configurado todo eso damos STAR y se iniciara todo tengamos en cuenta que la configuración de MYSQL quedara igual sin ninguna modificación.



Instalación de Aplicación Web

Nos dirigimos al equipo y damos click en DISCO LOCAL "C".



Nos dirigimos a la carpeta XAMPP y damos doble click.

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
Archivos de programa	04/07/2018 16:51	Carpeta de archivos	
Archivos de programa (x86)	04/07/2018 16:47	Carpeta de archivos	
inetpub	29/04/2018 10:19	Carpeta de archivos	
Intel	24/04/2018 21:01	Carpeta de archivos	
oraclexe	29/04/2018 11:30	Carpeta de archivos	
PerfLogs	22/08/2013 9:22	Carpeta de archivos	
Usuarios	29/04/2018 11:23	Carpeta de archivos	
Windows	17/05/2018 20:46	Carpeta de archivos	
xampp	24/04/2018 21:21	Carpeta de archivos	
msdia80.dll	01/12/2006 23:37	Extensión de la apl...	884 KB

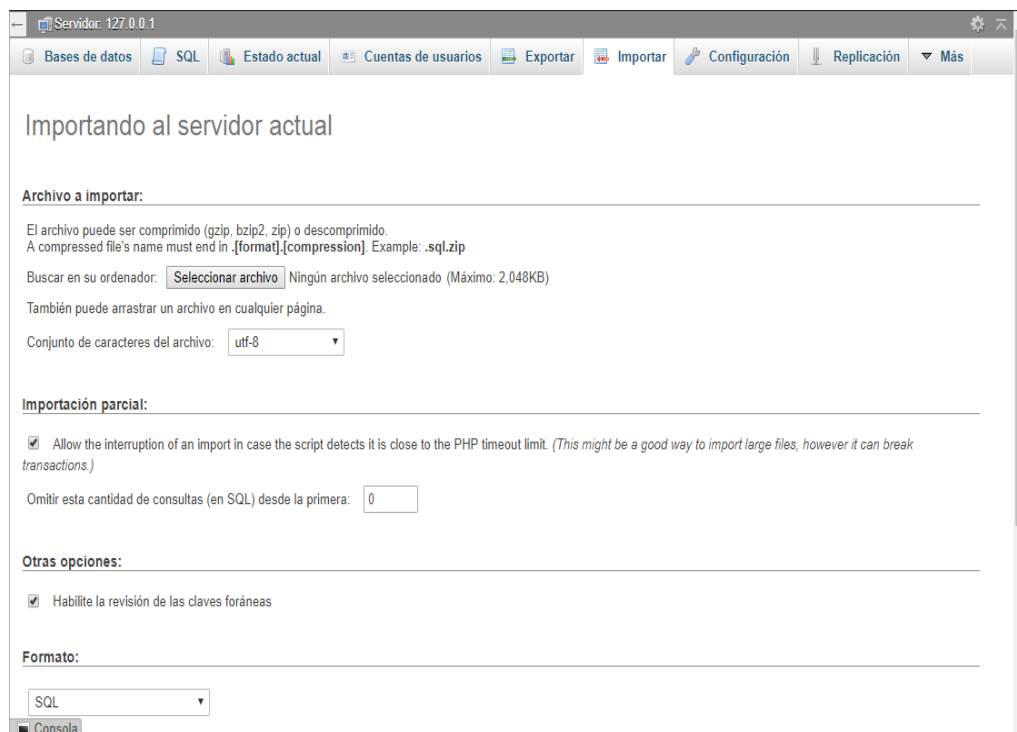
Damos doble click a la carpeta HTDOCS ahí pondremos nuestra carpeta con todo nuestro código y base de datos.

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
 anonymous	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 apache	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 cgi-bin	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 contrib	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 FileZillaFTP	24/04/2018 20:40	Carpeta de archivos	
 htdocs	26/06/2018 17:10	Carpeta de archivos	
 img	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 install	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 licenses	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 locale	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 mailoutput	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 mailtodisk	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 MercuryMail	24/04/2018 20:40	Carpeta de archivos	
 mysql	24/04/2018 20:39	Carpeta de archivos	
 perl	24/04/2018 20:41	Carpeta de archivos	
 php	24/04/2018 20:40	Carpeta de archivos	
 phpMyAdmin	25/04/2018 13:57	Carpeta de archivos	
 sendmail	24/04/2018 20:43	Carpeta de archivos	
 src	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 tmp	05/07/2018 9:35	Carpeta de archivos	
 tomcat	24/04/2018 20:40	Carpeta de archivos	
 webalizer	24/04/2018 20:43	Carpeta de archivos	
 webdav	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
 apache_start	07/06/2013 5:15	Archivo por lotes ...	1 KB
 apache_stop	07/06/2013 5:15	Archivo por lotes ...	1 KB
 catalina_service	30/03/2013 6:29	Archivo por lotes ...	10 KB
 catalina_start	07/06/2013 5:15	Archivo por lotes ...	3 KB
 catalina_stop	25/06/2013 7:36	Archivo por lotes ...	3 KB

Copiamos nuestros archivos y pegamos.

	academiacisco	27/06/2018 9:08	Carpeta de archivos	
	dashboard	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
	img	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
	irvingonzalezweb	24/06/2018 17:40	Carpeta de archivos	
	practicas	17/05/2018 14:13	Carpeta de archivos	
	primerproyectoangular	15/05/2018 13:58	Carpeta de archivos	
	ssconsultores	09/05/2018 10:32	Carpeta de archivos	
	tiendaonline	04/06/2018 8:24	Carpeta de archivos	
	webalizer	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
	xampp	24/04/2018 20:38	Carpeta de archivos	
	academiacisco	26/06/2018 17:09	Archivo WinRAR	4.526 KB
	applications	11/04/2018 8:12	Chrome HTML Do...	4 KB
	bitnami	27/02/2017 3:36	Archivo CSS	1 KB
	favicon	16/07/2015 9:32	Archivo ICO	31 KB
	index	16/07/2015 9:32	Archivo PHP	1 KB

Nos dirigimos a PHPMYADMIN donde instalaremos la base de datos nos vamos a la pestaña importar.



Damos click en SELECCIONAR ARCHIVO y seleccionamos la base de datos ACADEMIA CISCO le damos abrir y damos guardar.

Importando al servidor actual

Archivo a importar:

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.
A compressed file's name must end in `[format].[compression]`. Example: `.sql.zip`

Buscar en su ordenador: [Seleccionar archivo](#) academiacisco.sql (Máximo: 2,048KB)

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo: utf-8

Importación parcial:

☒ Allow the interruption of an import in case the script detects it is close to the PHP timeout limit. (This might be a good way to import large files, however it can break transactions.)

Omitir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera: 0

Otras opciones:

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

Formato:

SQL

Opciones específicas al formato:

Modalidad SQL compatible: NONE

☒ No utilizar AUTO_INCREMENT con el valor 0

[Continuar](#)

Damos actualizar y se mostrar la base de datos con sus componentes.

phpMyAdmin

Reciente Favoritas

Nueva academiacisco

Procedimientos

Tablas

Nueva

certificacion

estudiantes

instructor

usuarios

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: academiacisco

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Rutinas Más

Filtros

Que contengan la palabra:

Tabla	Acción	Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
certificacion	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	2	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	-
estudiantes	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	-
instructor	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	3	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	-
usuarios	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
4 tablas	Número de filas	12	InnoDB	latin1_swedish_ci	64 KB	0 B

Seleccionar todo Para los elementos que están marcados:

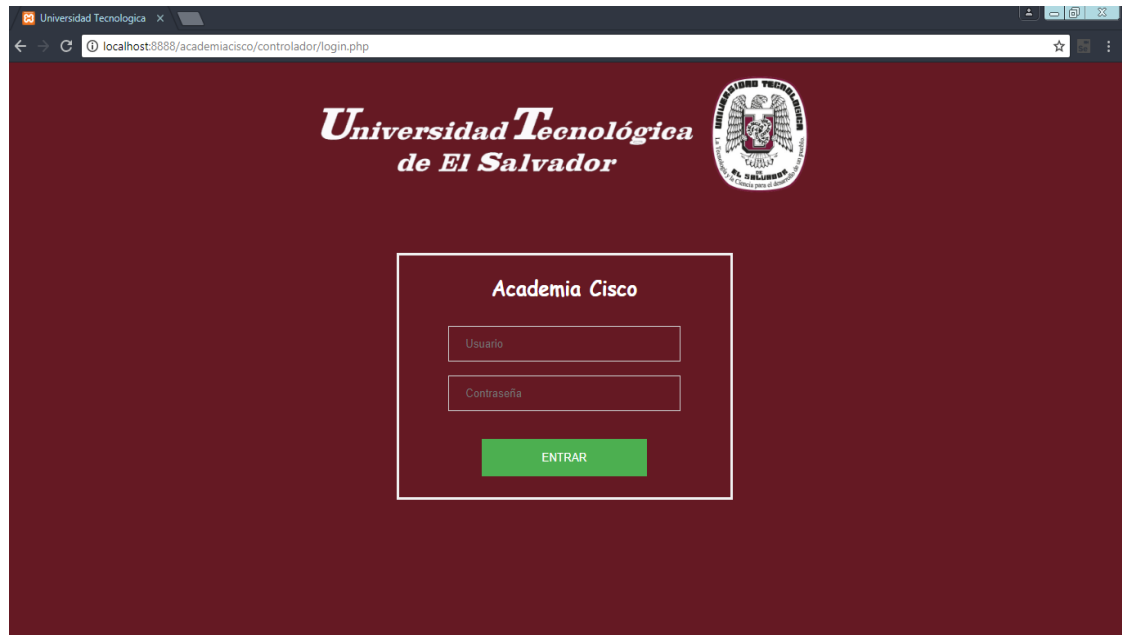
Imprimir Diccionario de datos

Crear tabla

Nombre: Número de columnas: 4

[Continuar](#)

Nos dirigimos a nuestro navegador favorito y en la barra de direcciones colocamos la URL:

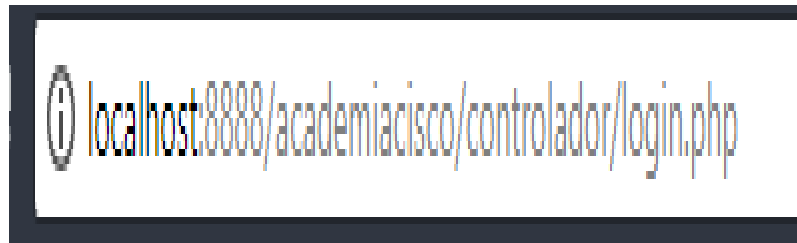


Introducción a la aplicación

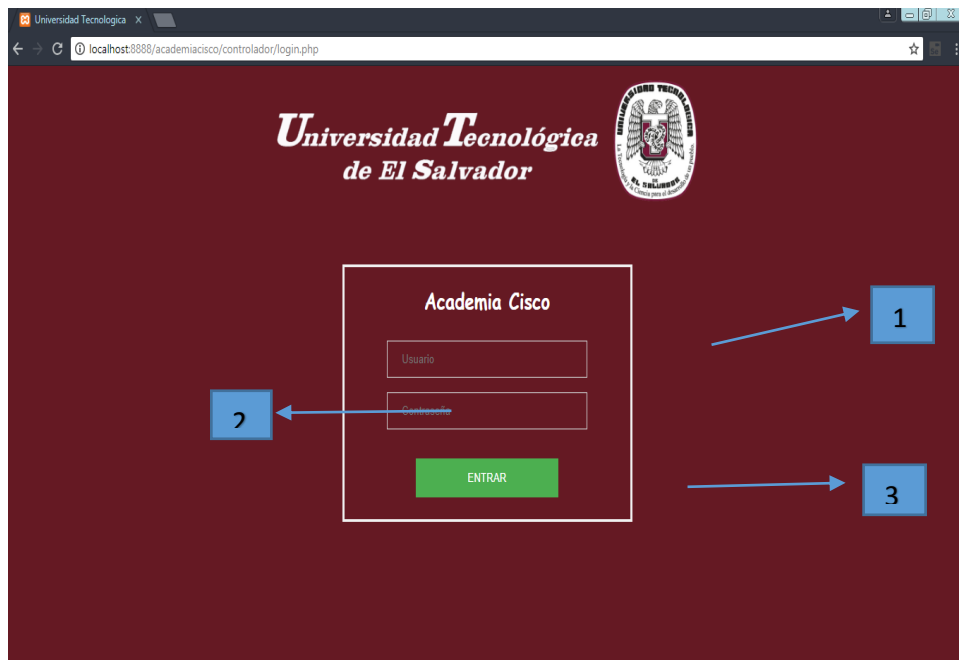
- 1) Usamos nuestro navegador favorito.



2) Ingresamos a la URL.



3) A continuación, se muestra la pantalla de inicio de sesión.



- 1) Nombre del usuario: aquí ingresara el usuario con su nombre,
- 2) Clave: el usuario ingresar su clave ya definida.
- 3) Botón entrar: al ingresar su nombre y clave dará click en botón para entrar al sistema.

Modulo Administrador

Panel principal del administrador con su menú.



Página donde dará acceso a los docentes con sus usuarios y contraseñas.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Roles](#)

ID	Nombre	Usuario	Clave	Estado	Nivel	Acciones
17	Frank	frank	123	activo	security I	Detalle Eliminar Modificar
4	Juan pablos	jpablos	juan/2018	activo	admin	Detalle Eliminar Modificar
6	juan	juan	123	activo	ccna I	Detalle Eliminar Modificar
9	alexander	alexander	1234	activo	ccna III	Detalle Eliminar Modificar
10	carlos	carlos	12345	activo	ccna IV	Detalle Eliminar Modificar
11	luis	luis	12345	activo	security I	Detalle Eliminar Modificar
15	arvin	arvin	57845	activo	ccna IV	Detalle Eliminar Modificar
16	arvin	arvin	1234	activo	ccna II	Detalle Eliminar Modificar

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Formulario para ingresar instructor en donde el id es autoincrementar se coloca en nombre y su clave el estado si está activo o no y su nivel el cual es administrador o su módulo.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Roles](#)

Ingresar Rol

IdRol:

Nombre:

Usuario:

Clave:

Estado:

Nivel:

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Detalle del instructor y sus credenciales.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Roles](#)

Detalle de Rol

Id Rol:	7
Nombre:	frank
Usuario:	fagular
Clave:	123
Estado:	activo
Nivel:	security 1

Academia Cisco UTEC

(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Modificación de Roles con sus campos.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Roles](#)

Modificar Rol

IdRol:	7
Nombre:	frank
Usuario:	fagular
Clave:	123
Estado:	activo
Nivel:	security 1

[Modificar](#)

Academia Cisco UTEC

(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Menú instructores.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Instructores](#)

Lista Instructores

ID	Nombre	Apellido	Modulo	Certificacion	Horario	Seccion	Ciclo	Acciones
3	jose	perez	security I	security	Lunes-viernes 8.00 a 9.30	01	01	Detalle Eliminar Modificar
4	luis	rodrigo	ccna IV	ccna	martes-jueves 08.00.00	02	02	Detalle Eliminar Modificar

Academia Cisco UTEC

(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Ingreso de Instructores id autoincrementar modulo que impartirá y su certificación.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Instructores](#)

Ingresar Instructor

IdInstructor:
Nombre:
Apellido:
Modulo:
Certificacion:
Seccion:
Horario:
Ciclo:

[Agregar](#) [Cancelar](#)

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Detalle de Instructores.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Instructores](#)

Detalle de Instructor

Id Instructor:	3
Nombre:	jose
Apellido:	perez
Modulo:	security I
Certificacion:	security
Seccion:	01
Horario:	Lunes-viernes 8:00 a 9:30

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Modificación de instructores con sus campos.

Usuario: luis palomo
Role: admin

[Inicio](#) [Ingresar Nuevo](#) [Listar Instructores](#)

Modificar Instructor

IdInstructor:
Nombre:
Apellido:
Modulo:
Certificacion:
Seccion:
Horario:
Ciclo:

[Modificar](#)

Academia Cisco UTEC
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Menú Estudiantes.

Usuario: luis palomo															
Role: admin															
Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General															
ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	Acciones	
6	carlos	ortega	ingenieria de software 27-2671-2018	ccna I	ccna		01	lunes- viernes 8:00 a 9:30 am	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar
7	Josue	hernandez	ingenieria en sistemas 27-2671-2015	ccna II	CCNA		01	martes- jueves 8:00-00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar
8	carla	ayala	lic.en sistemas 25-7899-2017	ccna III	ccna		01	miercoles 8:00 a 12:00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar
9	veronica	castro	tecnico en software 27-5577-2013	ccna IV	ccna		02	martes- jueves 6:30	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar
10	ernesto	ceron	tecnico en redes 28-6544-2017	security I	security		03	sabado 8:00 a 12:00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar
11	vanesa	ponce	ingenieria en sistemas 25-8899-2016	ccna III	ccna		03	lunes- viernes 06:30 a 8:00 am	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle	Eliminar

Academia Cisco UTEC

(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018

Ingreso de estudiantes el cual se llenará todos los campos requeridos sin excepción.

Ingresar Estudiantes	
IdEstudiante:	
Nombre:	
Apellido:	
Carrera:	
Carnet:	
Direccion:	
Telefono:	
Modulo:	ccna I
Certificacion :	CCNA
Seccion:	01
Horario:	
pago 1:	
pago 2:	
pago 3:	
pago 4:	
pago 5:	
Agregar Cancelar	
Academia Cisco UTEC	
(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018	

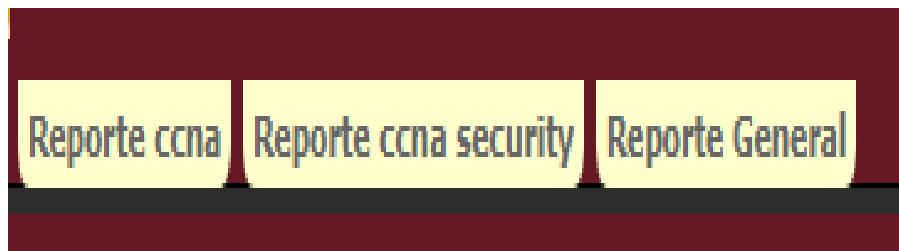
Botón CCNA SECURITY dan click se desplegará los estudiantes que llevan esa certificación.

Usuario: luis palomo Role: admin														
Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General														
ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	Acciones
10	ernesto	ceron	tecnico en redes	28-6544-2017	security I	security	03	sabado 8:00 a 12:00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
Academia Cisco UTEC (C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018														

Botón CCNA dando click se desplegarán los estudiantes que llevan esa certificación.

Usuario: luis palomo Role: admin														
Inicio Ingresar Nuevo Listar Estudiantes CCNA SECURITY CCNA Reporte ccna Reporte ccna security Reporte General														
ID Estudiante	Nombre	Apellido	Carrera	Carnet	Modulo	Certificacion	Seccion	Horario	pago 1	pago 2	pago 3	pago 4	pago 5	Acciones
6	carlos	ortega	ingenieria de software	27-2671-2018	ccna I	ccna	01	lunes- viernes 8:00 a 9:30 am	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
7	Josue	hernandez	ingenieria en sistemas	27-2671-2015	ccna II	CCNA	01	martes- jueves 8:00:00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
8	carla	ayala	lic.en sistemas	25-7899-2017	ccna III	ccna	01	miercoles 8:00 a 12:00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
9	veronica	castro	tecnico en software	27-5577-2013	ccna IV	ccna	02	martes- jueves 6:30	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
11	vanesa	ponce	ingenieria en sistemas	25-8899-2016	ccna III	ccna	03	lunes- viernes 06:30 a 8:00 am	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Detalle Eliminar Modificar
Academia Cisco UTEC (C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018														

Los botones de reporte dan reportes generales de cada certificado más uno general en Excel.



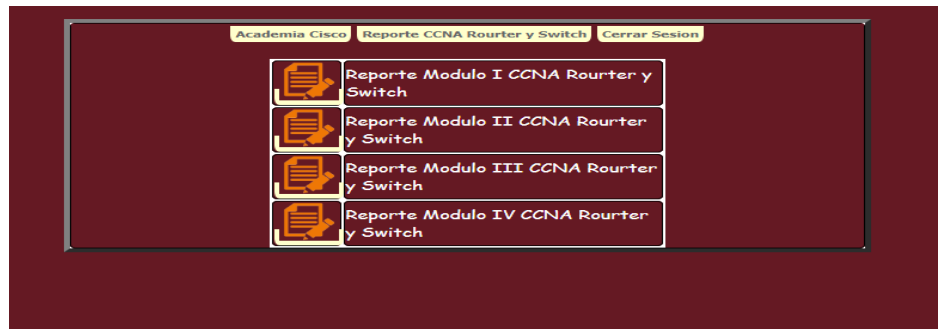
Menú Certificado.



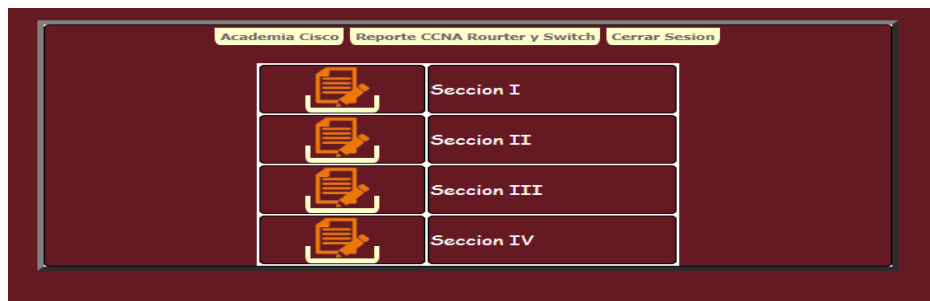
Ingreso de certificado con sus campos y sus validaciones.

The form is titled 'Ingesar Certificado' and is set against a dark red background. It contains several input fields with labels: 'IdCertificado:', 'Nombre:', 'Fecha Inicio:', 'Fecha Fin:', 'Ciclo', 'Modulo:', 'Precio:', and 'Estado:'. The 'Nombre:' field contains 'CCNA', the 'Modulo:' field contains 'ccna I', and the 'Estado:' field contains 'Activo'. At the bottom of the form are two buttons: 'Agregar' (green) and 'Cancelar' (red). Below the buttons, it says 'Academia Cisco UTEC' and '(C) Derechos Reservados Proceso De Graduacion, 2018'.

Menú Reportes CCNA aquí estarán los reportes en Excel dan click a la imagen nos redijera a otra página donde estarán los reportes por sección y se descargan en Excel.



Página donde se descara los reportes por sección en Excel.



Menú reporte CCNA SECURITY dando click a la imagen se descargar el reporte en Excel.



