

Universidad Tecnológica de El Salvador

**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y CIENCIAS APLICADAS
CARRERA TÉCNICO EN INGENIERÍA DE SOFTWARE**



**DESARROLLO DE UN PORTAL WEB PARA LA INTEGRACIÓN DE
APLICACIONES PREVIAMENTE DESARROLLADAS POR ESTUDIANTES
TÉCNICOS EN SOFTWARE EN LA ESCUELA DE INFORMÁTICA.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

**CRISTIAN RAFAEL GARCÍA
LUIS ALEXANDER HERNÁNDEZ OLMEDO**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
TÉCNICO EN INGENIERÍA DE SOFTWARE**

SEPTIEMBRE, 2015

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

AUTORIDADES

ING.NELSON ZÁRATE SÁNCHEZ

RECTOR

LIC.JOSÉ MODESTO VENTURA

VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. FRANCISCO ARMANDO ZEPEDA

DECANO

JURADO EXAMINADOR

LIC. JORGE ALBERTO ACEVEDO DÍAZ

PRESIDENTE

ING. JUAN CARLOS CAMPOS RIVERA

PRIMER VOCAL

ING. JOSÉ OSWALDO BARRERA MONTES

SEGUNDO VOCAL

SEPTIEMBRE, 2015



ACTA DE EXAMEN PROFESIONAL

HABIÉNDOSE REUNIDO EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

Ing. Juan Carlos Campos, Ing. Jose Oswaldo Barrera Montes, Lic. Jorge Alberto Acevedo Díaz, a las 12:30m. del día Viernes, 26 de Junio de dos mil quince,

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

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1- Cristian Rafael Garcia | Carnet 27-4570-2013 |
| 2- Luis Alexander Hernández Olmedo | Carnet 27-2898-2013 |

QUIENES PRESENTARON DEFENSA DE SU TRABAJO DE GRADUACION TITULADO:

"Desarrollo de un portal web para la integración de aplicaciones previamente desarrolladas por estudiantes de Técnicos en Software en la Escuela de Informática"

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, 26 de Junio de dos mil quince.

F. 
PRIMER VOCAL
Ing. Juan Carlos Campos

F. 
SEGUNDO VOCAL
Ing. Jose Oswaldo Barrera Montes

F. 
PRESIDENTE
Lic. Jorge Alberto Acevedo Díaz

Agradecimientos de Cristián Rafael García

En primer lugar agradezco a Nuestro Dios todopoderoso por haberme permitido llegar a este punto de mi carrera por la salud que me ha dado.

Agradezco a mi madre y mi abuela por haberme apoyado en el proceso de mi carrera.

A mi novia Ana por todo el apoyo que mostro en todo mi proceso desde que entre a la universidad y hasta culminar la carrera y por su motivación.

A todos los catedráticos que nos brindaron sus conocimientos y sus métodos de programación.

A nuestro asesor el Ing. Oswaldo Barrera de proceso de graduación que nos apoyó en el proceso graduación.

A Luis Alexander Hernández Olmedo que junto a él logramos terminar el proyecto con esfuerzo y determinación.

Y a la Universidad Tecnológica de el Salvador por abrir las puertas al conocimiento de la programación por medio de la carrera Técnico en Ingeniería de Software.

Agradecimientos de Luis Alexander Hernández Olmedo

Por este medio quiero dar mis agradecimientos primeramente a Dios porque somos lo que somos gracias a él.

A mi esposa y mi familia por todo su apoyo y por alentarme a seguir adelante a pesar de las dificultades y siempre estar ahí en todo momento.

También quiero agradecer a cada uno de los maestros que en su momento me dieron clases a lo largo de la carrera, así como a nuestro asesor en el proceso de graduación el ingeniero Oswaldo Barrera.

Agradezco también a mis compañeros en las distintas clases que curse así como mi compañero de proyecto Cristian Rafael García que con mucho esfuerzo logramos aprobar la tesis.

Agradecimiento especial a la Universidad Tecnológica de El Salvador quien me permitió ser parte de su grupo selecto de alumnos y cursar este Técnico en Ingeniería de Software.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	i
CAPITULO I.....	1
SITUACIÓN ACTUAL	1
1.1 Situación Problemática.....	1
1.2 Enunciado del Problema.	2
1.3 Justificación.	3
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo General	4
1.4.2 Objetivos Específicos	4
1.5 Delimitaciones	5
1.6 Alcances	6
1.6.1 Factibilidad Económica.....	6
CAPITULO II	11
DOCUMENTACION TECNICA	11
2.1 Marco Teórico de Referencia.....	11
2.1.1 Definición de Portal Web.....	11
2.1.2 Objetivo de un Portal Web.	12
2.1.3 Características de un Portal Web.	13
2.1.4 Tipología de Portales.....	13
2.1.5 Servicios y Contenidos de un Portal Genérico.....	15
2.1.6 Beneficio de un Portal.	16
2.1.7 Arquitectura de un Portal.	17
2.2 Marco Teórico de Solución.....	20
2.2.1 Vistas del software.	20
2.3 Marco Teórico Conceptual.....	21
2.4 Documentación Técnica.....	24
2.4.1 Microsoft Visual Studio.	24

2.4.2 Microsoft SQL Server.....	25
CAPÍTULO III.....	28
DESARROLLO DE LA SOLUCION.....	28
3.1Conclusiones.....	28
3.2Recomendaciones.....	28
3.3Referencia	29

INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años y el boom de la globalización y consiguiente de la era digital, se ha hecho necesario que muchas esferas del diario vivir, incluida la educación, se ajusten a las nuevas demandas.

Muchas universidades actualmente a nivel mundial y algunas del contexto nacional brindan la oportunidad de cubrir la demanda por mano de obra calificada para el desarrollo de aplicaciones informáticas que permitan seguir dando pasos firmes hacia el desarrollo tecnológico.

Para lo cual por años la Universidad Tecnológica de El Salvador brinda sus servicios de educación superior en tan importante área. Capacitando con actividades curriculares y extracurriculares a los futuros profesionales en el desarrollo de aplicaciones informáticas, los cuales al finalizar su período de aprendizaje dejan como legados importantes y novedosas aplicaciones.

El presente trabajo describe el desarrollo de un portal web para la integración de aplicaciones informáticas el cual se detalla en diferentes fases.

La primera parte, contenida en el Capítulo I, expresa la situación actual de las aplicaciones previamente desarrolladas, la justificación para la realización del proyecto con el cual se mostrarán los beneficios que se obtendrán con el desarrollo del portal web y además un estudio de factibilidad técnico-económico para su realización.

CAPITULO I

SITUACIÓN ACTUAL

1.1 Situación Problemática.

El paso de los años muestran la evolución en el inicio de internet que se remonta a la década de los 60's, pero no ha sido hasta la década de los 90's cuando, gracias a la Web, se ha acelerado y ampliado su uso. Como Lujanlo describe en su libro "Programación de aplicaciones Web", internet y la Web han influenciado enormemente tanto en el mundo de la informática como en la sociedad en general, específicamente la Web en poco menos de 10 años ha transformado los sistemas informáticos, ha roto las barreras físicas, económicas y lógicas (debido al empleo de distintos sistemas operativos, protocolos, etc.) Y ha abierto todo un abanico de nuevas posibilidades. Se ha pasado de páginas con contenidos estáticos a páginas complejas con contenidos dinámicos que provienen de bases de datos, lo que permite la creación de aplicaciones web.

De acuerdo al artículo electrónico "Historia Desarrollo Aplicaciones Web" publicado por la Universidad de Murcia, España; las aplicaciones web permiten la generación automática de contenido, la creación de páginas personalizadas según el perfil del usuario o el desarrollo del comercio electrónico. Además, una aplicación web permite interactuar desde los sistemas informáticos de gestión de una empresa, como puede ser gestión de clientes, contabilidad o inventarios, a través de una página web; o permiten recoger, guardar y analizar datos suministrados por los visitantes de los sitios.

En la Universidad Tecnológica de El Salvador se desarrolla una serie de aplicaciones, muchas de ellas orientadas a la web, gran parte de estas son el producto de estudiantes egresados de la carrera Técnico en Ingeniería de Software, sus proyectos son desarrollados bajo la coordinación de la Cátedra de Desarrollo de Sistemas, la cual a su vez es parte de la Escuela de Informática; dentro de las aplicaciones creadas podemos mencionar proyectos orientados a la web, estos van desde aplicaciones como el control de tutores hasta registros académicos.

Sin embargo actualmente dichas aplicaciones se encuentran sin acceso público, limitando el conocimiento y aprovechamiento pleno de las mismas.

Además de no contar con una alternativa que permita el compilado de las actuales y futuras aplicaciones a pesar de su importancia, se dificulta la disponibilidad de colocarlas accesiblemente a cada una de ellas, por las limitaciones en recursos técnicos.

Por lo tanto el esfuerzo de la realización de dichas aplicaciones queda limitado a quienes tienen la posibilidad de saber de ellas por fuentes cercanas, sin permitir abrir este horizonte a la posibilidad de maximizarlas e incluso ser la base de más y mejores aplicaciones.

1.2 Enunciado del Problema.

¿Cómo solucionar la problemática de la dispersión de aplicaciones informáticas que mejoren de forma significativa el acceso a las mismas para su mejor aprovechamiento?

1.3 Justificación.

Para ser capaces de entender la conveniencia y necesidad del uso de la Informática Educativa en la preparación de los profesionales que puedan dar respuesta a esas exigencias, es necesario reflexionar sobre tres micros mundos en que nos movemos: sociedad, educación e informática. Las sociedades actuales enfrentan enormes retos para elevar el nivel de vida, educación y cultura. El desarrollo científico tecnológico experimenta un ritmo de crecimiento sin precedentes y que hace que en pocos años el caudal de conocimiento del hombre varíe sustancialmente, según la revista Electrónica de Tecnología Educativa.

Ante esta relación sociedad, educación e informática, La Universidad Tecnológica de El Salvador, busca a través de los egresados de la carrera de técnico en ingeniería de software, y para efectos de trabajo de graduación, desarrollar aplicaciones orientadas a la web que den solución a diferentes necesidades, pero que actualmente no son de acceso público.

Una de las razones que motiva la realización del siguiente proyecto de tesis, “Desarrollo de un Portal Web para la Integración de Aplicaciones Web”, es el mejor control de las aplicaciones previamente elaboradas por los estudiantes de Técnico Ingeniería de Software, que permita facilitar el acceso y manejo de las aplicaciones de forma efectiva y sobretodo siempre disponibles, maximizando los limitados recursos de contar con sólo un dominio para poder publicarlas todas.

Así mismo con el portal web se puede tener acceso a dichas aplicaciones, las ya creadas y las futuras que se integrarán, sin restricciones propias de la red local. Permitiendo así un acceso ilimitado que puede hacerse desde la comodidad, incluso, del hogar.

El impacto que ocasionará el portal web a mediano y largo plazo, dentro de la facultad de informática y ciencias aplicadas, será poner a la disposición el manejo de la información relacionada a instructores de las distintas asignaturas de la escuela, tutores, consolidación de equivalencias, asignación de carga académica, manejo de planillas de docentes, etc. desde un mismo lugar y al mismo tiempo la posibilidad de integrar nuevas aplicaciones.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- ✓ Desarrollar un portal web para la integración de aplicaciones previamente desarrolladas por estudiantes técnicos en ingeniería software en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Proponer un diseño que incluya adecuadamente los elementos necesarios para solucionar el problema, con el propósito de que al implementarse cumpla con los requerimientos planteados.
- ✓ Elaborar un login de ingreso para los distintos usuarios del sistema en donde sea posible la asignación de roles diferentes.

1.5 Delimitaciones

- ✓ Geográfica: El proyecto se realizará en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas, Escuela de Informática de la Universidad Tecnológica de El Salvador, calle Arce #1020 Edificio Gabriela Mistral 3ª planta.
- ✓ Temporal: El proceso de creación del Portal Web se llevará a cabo en un periodo de 5 meses que comprende entre febrero y junio del año 2015.
- ✓ Organizacional:

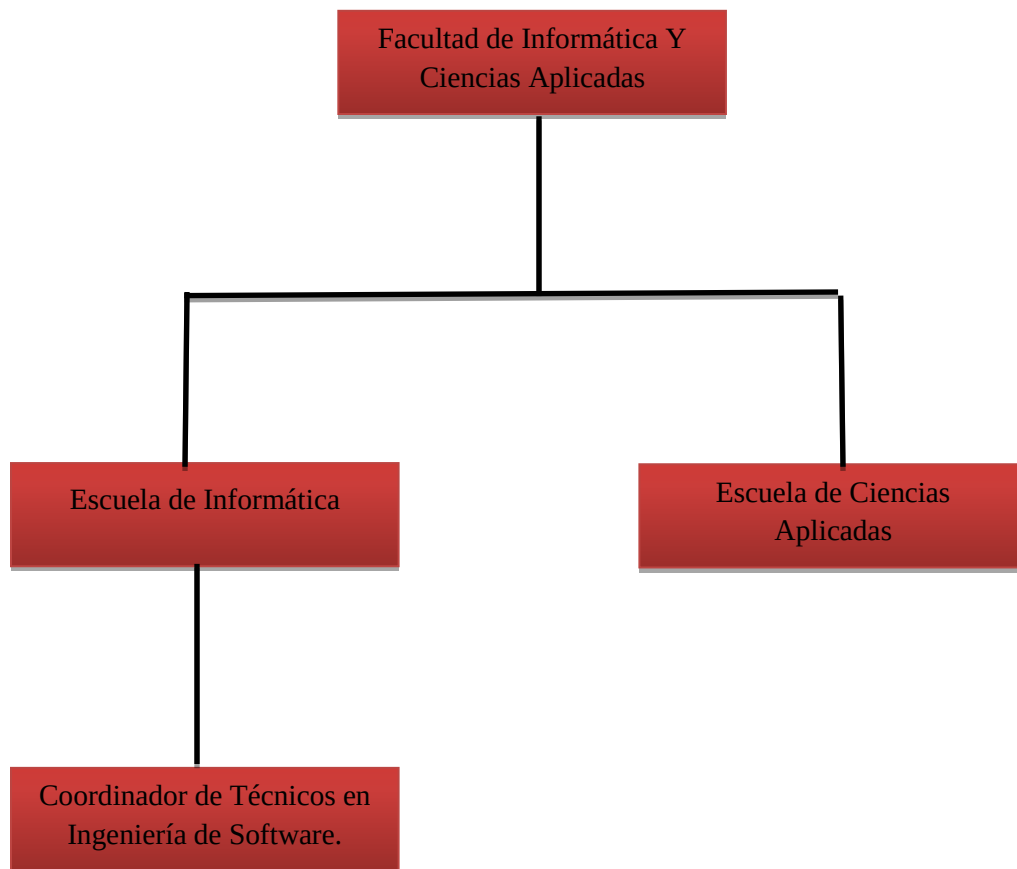


Diagrama 1: Diagrama Organizacional

1.6 Alcances

Para el desarrollo del proyecto del Portal Web identificamos los alcances que tendrá, los cuales detallamos a continuación:

Promesa	Producto
Configurar una computadora con todo el hardware y software necesario para que este funcione de servidor del Portal web	Servidor del Portal web.
Crear un portal web en el cual se integrarán distintas aplicaciones orientadas a la web.	Aplicaciones consolidadas en un Portal web.

Tabla 1: Alcances.

1.6.1 Factibilidad Económica

Software a Utilizar para el Desarrollo del Portal Web.

En la siguiente tabla se muestra una comparación de precios de los productos que utilizaremos para nuestro proyecto (ver tabla 2) en el desarrollo del portal web, con la finalidad de verificar la factibilidad económica que posee cada uno de los productos.

El Sistema gestor de base de datos a utilizarse en este proyecto es el Microsoft SQL Server 2012, debido a que la mayoría de aplicaciones web a integrar en el portal web han sido desarrolladas con este gestor de bases de datos.

Las ventajas que este gestor de base de datos proporciona son la creación de diagramas, creación de tablas, vistas, procedimientos almacenados, y un mayor entendimiento con Microsoft Visual Studio 2012 entre otros aspectos técnicos.

Gestor de Base de Datos	
Nombre	Microsoft SQL Server 2012
Precio	\$1,100.00
Proveedor	SEGACORP, S.A DE S.V

Tabla 2: Factibilidad Económica Gestor de Bases de Datos.

El lenguaje de programación a utilizar es Asp.net, C#, este proporciona una variedad de herramientas muy completas, las cuales sirven al momento de diseñar aplicaciones, además la Universidad Tecnológica de El Salvador posee en su mayoría aplicaciones elaboradas en Asp.net, C#, a continuación se detallan los costos (ver tabla 3) .

Lenguaje de programación	
Nombre	Microsoft Visual Studio 2012, Asp.net C#
Precio	\$550.00
Proveedor	SEGACORP, S.A DE S.V

Tabla 3: Factibilidad económica programa de programación.

Debemos mencionar que en nuestro caso la Universidad Tecnológica ya cuenta con todos estos programas por lo cual no incurriremos en todos estos gastos.

También la Universidad Tecnológica nos ha proporcionado el equipo informático con las características necesarias (ver tabla 4) para el funcionamiento del portal, por lo que no es necesario comprarlas, a continuación se detallan las características de Hardware:

Requerimiento mínimo de Hardware para la creación del Portal Web	
Nombre	Equipo
Computadora HP	Windows 8.1, Procesador Dual Core 2.0 GHZ, Disco Duro 80 GB, Memoria RAM DDR3 4 GB

Tabla 4: Requerimiento Mínimo de Hardware para la Creación del Portal Web.

Software a Utilizar para la Integración de Aplicaciones (Estos servidores son usados por algunas aplicaciones que están desarrolladas en PHP)

APACHE: El servidor HTTP Apache es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.12 y la noción de sitio virtual. Cuando comenzó su desarrollo en 1995 se basó inicialmente en código del popular NCSA HTTP 1.3, pero más tarde fue reescrito por completo. Su nombre se debe a que Behelendorf quería que tuviese la connotación de algo que es firme y enérgico pero no agresivo, y la tribu Apache fue la última en rendirse al que pronto se convertiría en gobierno de EEUU, y en esos momentos la preocupación de su grupo era que llegasen las empresas y "civilizasen" el paisaje que habían creado los primeros ingenieros de internet. Además Apache consistía solamente en un conjunto de parches a aplicar al servidor de NCSA. En inglés, a patch y server (un servidor "parcheado") suena igual que Apache Server. El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (<http://httpd.apache.org/>) de la Apache Software Fundación.

Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido,

XAMPP: es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MySQL, PHP, Perl.

El programa está liberado bajo la licencia GNU y actúa como un servidor web libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas. Actualmente XAMPP está disponible para Microsoft Windows, GNU/Linux, Solaris y Mac OS X.

Se utiliza controles ajax para compatibilidad de programas a Integrar y el Portal también los usa

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 entendedores 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 controles. Y lo mejor de todo es que es totalmente gratuito.

Vamos a distinguir entre controles Web y expendedores, donde los primeros tienen una entidad por sí mismos, mientras que los segundos únicamente añaden un comportamiento a un control Web existente.

Se trata de una serie de pequeñas funcionalidades que cualquier web máster, en su historia de programador, ha utilizado o deseado para sus Webs. La diferencia ahora es

que los ejemplos son 100% AJAX y usarlos no exige conocimiento alguno sobre AJAX, java script o XML.

CONGRUENCIA

MATRIZ DE CONGRUENCIA	
TEMA: DESARROLLO DE UN PORTAL WEB PARA LA INTEGRACIÓN DE APLICACIONES PREVIAMENTE DESARROLLADAS POR ESTUDIANTES TÉCNICOS EN SOFTWARE EN LA ESCUELA DE INFORMÁTICA.	
ENUNCIADO DEL PROBLEMA: ¿Cómo solucionar la problemática de la dispersión de aplicaciones informáticas que mejoren de forma significativa el acceso a las mismas para su mejor aprovechamiento?	
OBJETIVO GENERAL: Desarrollar un portal web para la integración de aplicaciones previamente desarrolladas por estudiantes técnicos en ingeniería software en la Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas.	
OBJETIVO ESPECIFICO 1: Proponer un diseño que incluya adecuadamente los elementos necesarios para solucionar el problema, con el propósito de que al implementarse cumpla con los requerimientos planteados.	OBJETIVO ESPECIFICO 2: Elaborar un login de ingreso para los distintos usuarios del sistema en donde sea posible la asignación de roles diferenciados.
ALCANCE 1 Configurar una computadora con todo el hardware y software necesario para que este funcione de servidor del Portal web	ALCANCE 2 Crear un portal web en el cual se integrarán distintas aplicaciones orientadas a la web.
PRODUCTO 1 Servidor del Portal web.	PRODUCTO 2 Aplicaciones consolidadas en un Portal web.

CAPITULO II

DOCUMENTACION TECNICA

2.1 Marco Teórico de Referencia.

Según el Artículo Electrónico de La Biblioteca Virtual UOC. Portales Españoles. Un portal se puede definir como la evolución del concepto ‘‘Sitio Web’’, en el cual el Sitio Web se ha convertido en el punto de entrada a un conjunto de servicios de información a los que se accede de forma sencilla, unificada y segura.

Su nacimiento data hacia principios de 1997, cuando los buscadores liderados por Yahoo! y en menor medida por Alta Vista, comenzaron a ampliar sus páginas principales (Home Page) y a ofrecer algunos contenidos (noticias, resultados deportivos, etc.) de reconocido interés para sus millones de visitantes. El objetivo era y sigue siendo fidelizar a los usuarios y conseguir que establezcan la página del portal como Home Page propia.

Actualmente es muy difícil diferenciar entre un portal o un buscador y muchas veces, se encuentran sitios Web que se autodenominan portal pero no pueden ser considerados como tales.

2.1.1. Definición de Portal Web.

Es un término sinónimo de puente para referirse a un sitio Web que sirve o pretende servir como un sitio principal de partida para las personas que se conectan al World Wide Web. Son sitios que los usuarios tienden a visitar

como sitios anclas. Los portales tienen gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.

En una forma técnica, se puede decir que portal significa “ Process-Oriented Real – Time Algorithmic Lenguaje” o ”Lenguaje Algorítmico Orientado a procesos en tiempo Real”.

2.1.2 Objetivo de un Portal Web.

- a. Que el usuario pueda encontrar todo lo que necesita en Internet, consiguiendo con ello que cuando acceda a Internet lo haga siempre a través de ese portal.
- b. Proporcionar al usuario una ubicación centralizada, para buscar información que puede haber sido almacenada en varios lugares diferentes, tales como sitios Web, sistemas de archivos, carpetas públicas en servidores de correo y diversas bases de datos. Los portales mejoran la eficiencia indexando todos esos datos y permiten buscar en múltiples fuentes de información simultáneamente y desde un único lugar.
- c. Ofrecer al usuario, de una forma sencilla e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, documentos, descarga de aplicaciones, compra electrónica, galerías de imágenes y video, etc. Por lo general están dirigidos a resolver necesidades específicas de un grupo de personas.

2.1.3 Características de un Portal Web.

De acuerdo a La Biblioteca Virtual UOC, en su artículo Portales Españoles, sostiene que las características de un portal web son:

- a. Son la puerta de entrada a la red o en el Web de referencia.
- b. Ofrecen servicios gratuitos de utilidad para el internauta.
- c. Cuentan con un motor de búsqueda, bien sea de recursos propios o ajenos.
- d. La utilización de lenguajes de programación para la presentación y administración de contenidos y servicios en línea.
- e. Recursos informativos, divididos y organizados.
- f. Interacción personalizada con los servicios que ofrece el portal.
- g. Acceso a información de fuentes diversas, agregada y categorizada.
- h. Integración de herramientas de colaboración como grupos de trabajo, comunidades, foros o grupos de discusión y chats.
- i. Integración con aplicaciones y workflow.

2.1.4 Tipología de Portales.

De acuerdo a La Biblioteca Virtual UOC, en su artículo Portales Españoles, sostiene que las Tipología Portal web son:

Se presenta una clasificación de los diferentes tipos de portales:

- a. Portales Genéricos:

También son conocidos como portales horizontales o HEP (Horizontal Enterprise Portal), e incluso como mega portales. Intentan mostrar de manera estructurada todo lo que podría encontrarse en la red. Aun así, algunos

permiten cierto grado de personalización. Ejemplo de portales bajo esta categoría se pueden mencionar:

- www.google.com
- www.aol.com
- www.yahoo.com
- www.terra.com

b. Portales Especializados:

Denominados también portales verticales, portales (de Vertical Portal) o VEP (Vertical Enterprise Portal). Suelen centrarse exhaustivamente en un aspecto dentro de un ámbito geográfico o temática (finanzas, actualidad, salud, etc.), o bien, adapta sus contenidos a la necesidad del cliente (tanto información como servicios). En este último caso, el acceso no es gratuito y se trata de una Intranet. Así, deben considerarse los portales corporativos que, dentro de una Intranet corporativa, proveen a sus miembros de información interna y externa relacionada con la propia entidad. Ejemplo de portales verticales se tienen:

- www.infoamerica.org: portal de comunicación, proyecto de información digital sobre temas de comunicación en Ibero América.
- www.softonic.com: portal dedicado al software en el cual los visitantes pueden descargar programas de todo tipo y dejar sus comentarios sobre el mismo.
- www.gobiernoelectronico.org: portal vertical dedicado al tema de los gobiernos electrónicos en América Latina.

2.1.5 Servicios y Contenidos de un Portal Genérico.

De acuerdo a La Biblioteca Virtual UOC, en su artículo Portales Españoles, sostiene que las Servicios y Contenidos de un portal web son:

Se identifican algunos de los principales servicios que pudiera ofrecer un portal

Web:

a) Edición/Publicación:

Alojamiento de páginas Web de usuarios; inclusión de páginas Web de usuarios en su directorio de recursos temáticos; edición de anuncios clasificados, dentro de los cuales destacan la bolsa de empleo y el área de inmobiliaria.

b) Comunicación:

Suministro de acceso a Internet; chat y foros; dirección de correo electrónico; envío de mensajes a móviles y de postales.

c) Información:

Motor de búsqueda, páginas amarillas, diccionarios, horóscopo, noticias, deportes, pronóstico de clima, lista de eventos locales, mapas, etc.

d) Otros servicios que puede contener un portal Web: Servicio de pagos de cuentas, links a sitios de interés, etc.

En cuanto a contenidos, se sigue una mezcla de diario de actualidad y revista temática por ser ésta la manera de captar el interés de un mayor segmento de público. De ahí que, al hacer una clasificación de los diferentes

canales, se sigue una estructuración más periodística que enciclopédica. Ésta suele ser:

a) Actualidad:

Última hora, Política, Economía, Cultura, Deportes, Música, Ciencia, Internet, Educación, Salud. A menudo suelen incluirse encuestas interactivas sobre temas recientes que crean debate a nivel popular.

b) Entretenimiento:

Se refiere a portales con temas de entretenimiento, por ejemplo: juegos, Ocio, Humor, etc.

c) Agenda:

Portales cuyo objetivo es captar la atención de los usuarios a través de temas relacionados con el horóscopo, estado del tiempo, sorteos, etc.

d) Otros contenidos de portal:

Bajo esta clasificación se incluyen temas sobre Gastronomía, Infantil, Motor, mujer, etc.

2.1.6 Beneficio de un Portal.

De acuerdo a La Biblioteca Virtual UOC, en su artículo Portales Españoles, sostiene que los Beneficio de un portal web son:

a. Acceso personalizado: el usuario define lo que quiere ver.

b. Filtrado automático de contenido: basado en las preferencias del usuario, se recupera solamente lo que se necesita.

- c. Integración de múltiples sistemas: el usuario obtiene directamente de los sistemas la información que necesita.
- d. Escalabilidad: el usuario experimenta mejores tiempos de respuesta en sus búsquedas, con menor inversión en hardware en cada actualización.
- e. Administración de contenido: el usuario encuentra los documentos y conocimientos que necesita para ser efectivo.
- f. Seguridad: los sistemas y contenidos son accedidos solo por aquellos que explícitamente están autorizados para hacerlo.

2.1.7 Arquitectura de un Portal.

De acuerdo a GERMINUS, en su artículo Diseños de Aplicaciones Web, sostiene que la Arquitectura de un Portal Web:

En la actualidad, el desarrollo de portales es concebible en términos de presentación, lógica de aplicación y datos. Sin embargo, estos grandes bloques no pueden ser considerados de forma abstracta y aislada. Muchos de los servicios y contenidos que se presentan en un portal se desarrollan como verticales sobre estas capas. Es el caso de los sistemas de información geográfica (GIS), los motores de búsqueda, etc. Se trata de verticales que requieren de lógica y datos propios, y que se integran en el portal mediante la capa de integración constituida en el marco del portal por la lógica de aplicación.

Ni los verticales a los que se hace referencia, ni las funcionalidades horizontales compartidas por éstos, adquieren el mismo protagonismo en todos los portales. El tipo de aplicaciones y contenidos de un portal determinan la puesta en escena y la

importancia de cada una de las capas. En algunos casos, la gestión de contenidos adquiere un papel relevante por tratarse de un portal basado primordialmente en contenido agregado, mientras que en otros casos carece de importancia por ser externo la mayor parte del contenido del portal. Las capas más importantes que deben ser tenidas en cuenta en el desarrollo de un portal son:

Capa de presentación: en esta capa se establece la composición de los contenidos que se presentan finalmente al usuario, como resultado de su petición. Se añade información de presentación a los contenidos: dónde tiene que aparecer, cuál es el tamaño de la letra más adecuado, dónde va el título, dónde la fotografía, dónde el gráfico, etc.

Capa lógica de aplicación: la lógica de aplicación es la parte del portal encargada de atender las peticiones de los usuarios. Esta lógica proporciona valor añadido al contenido almacenado, combinando la información y adaptándola a las necesidades de cada usuario. En caso de tratarse de contenido externo, esta lógica es la encargada de interpretar que tipo de conexión es necesario establecer con el proveedor y si es o no necesario aplicar transformaciones antes de servirlo al usuario final.

La lógica de aplicación sirve como capa integradora en el portal, constituye el núcleo. En esta capa, aparecen verticales que proporcionan una funcionalidad específica y un conjunto de capas horizontales que proporcionan servicios básicos a todos los verticales que se integran en el portal.

Son capas horizontales la seguridad, autenticación y autorización, así como la personalización. En un portal destinado a usuarios, no cabe duda que el hecho de conocer al usuario que accede, proporciona un valor añadido que permite ofrecer servicios específicos y mejorar la experiencia del usuario en el portal.

El acceso a los servicios del portal o a determinada información puede ser permitida sólo a determinados usuarios, por ser éstos usuarios de pago, usuarios registrados o cumplir una serie de características arbitrarias, es lo que se denomina autorización.

La personalización supone una adaptación del portal a los gustos, preferencias y comportamientos del usuario. La personalización puede variar desde llamar al usuario por su nombre, hasta adaptar la composición y los contenidos a sus gustos y comportamientos en el portal.

Datos: en la capa de datos es donde se almacena de forma persistente toda la información necesaria para facilitar los servicios ofrecidos por el portal. El perfil de los usuarios del portal, índices de los motores de búsqueda, contenidos de agregación de información sobre la publicación, así como información sobre las terceras partes que proveen contenido o servicios al portal.

Terceras partes: las terceras partes son proveedores de contenidos o servicios. Un proveedor de la cotización de las acciones de la bolsa en tiempo real puede ser un buen ejemplo.

2.2 Marco Teórico de Solución.

2.2.1 Vistas del software.

Muestra la forma de asesar al Portal Web integrado.



The screenshot shows the login interface of the 'Portal Web de La Escuela de Informatica'. The page has a dark blue background. At the top, the title 'Portal Web de La Escuela de Informatica' is displayed in white. Below the title is a white silhouette of a person. Underneath the silhouette is the text 'Ingresar al Portal'. There are two input fields: 'usuario' and 'clave'. The 'usuario' field contains the text 'admin'. The 'clave' field contains a series of dots. Below the input fields is a blue button labeled 'Iniciar Sesion'. Below the button is a link labeled 'REGISTRESE'. At the bottom, there is a link labeled '¿Olvidaste tu contraseña?'.

Figura 1: Login inicial para los administradores del sistema.

Login: Para poder realizar cualquier modificación todos los usuarios deberán estar registrados en el sistema. De otra manera no podrán tener acceso a ninguna de las opciones vistas en esta aplicación.



This screenshot is identical to the one above, showing the login page for the 'Portal Web de La Escuela de Informatica'. The 'usuario' field now contains the text 'admin'.

Figura 2: Vista de un Usuario Registrado.

Ya registrado en el sistema en este caso el administrador tiene todo el control de la aplicación.

Usuario: admin

Clave: admin



Figura 3: Vista donde mostraran las aplicaciones disponible y mantenimientos.

2.3 Marco Teórico Conceptual.

APACHE: (Acrónimo de "a patchy server"). Servidor web de distribución libre y de código abierto, siendo el más popular del mundo desde abril de 1996, con una penetración actual del 50% del total de servidores web del mundo (agosto de 2007). La principal competencia de Apache es el IIS (Microsoft Internet Information Services) de Microsoft.

APLICACIÓN WEB: Una aplicación web es cualquier aplicación que es accedida vía web por una red como internet o una intranet.

DESARROLLO WEB: Proceso de creación y mantenimiento de páginas web, generalmente para ser parte de un sitio web disponible en la WWW. La o las personas encargadas de esta tarea, son llamadas desarrolladores web o webmasters.

HARDWARE: En computación, término inglés que hace referencia a cualquier componente físico tecnológico, que trabaja o interactúa de algún modo con la computadora. No sólo incluye elementos internos como el disco duro, CD-ROM, disquetera, sino que también hace referencia al cableado, circuitos, gabinete, etc. E incluso hace referencia a elementos externos como la impresora, el mouse, el teclado, el monitor y demás periféricos.

LOGIN: El login es nombre dado al momento de autenticación al ingresar a un servicio o sistema. En el momento que se inicia el login, el usuario entra en una sesión, empleando usualmente un nombre de usuario y contraseña.

PORTAL WEB: Sitio web que, por su gran cantidad de información, enlaces y servicios, puede satisfacer las necesidades de cualquier internauta. En general los portales ofrecen servicios como: directorios, servicio de provisión de correo electrónico, buscador para su sitio, noticias generales, chats, grupos de noticias, etc.

SITIO WEB: Conjunto de páginas web que están relacionadas entre sí, por lo general porque se ingresan desde un mismo dominio (o porque mantienen constante la raíz de la dirección URL). Un sitio web puede estar constituido de una o más páginas web. La página web principal de un sitio web suele llamarse index, que puede tener la extensión .htm, .php, .asp, entre otras.

SOFTWARE: En computación, el software -en sentido estricto- es todo programa o aplicación programada para realizar tareas específicas. El término "software" fue usado por primera vez por John W. Tukey en 1957.

VISUAL STUDIO: Es un IDE (entorno integrado de desarrollo) que permite desarrollar aplicaciones, sitios web, aplicaciones WPF, aplicaciones web, servicios web, apps de Windows Sotre, etc. para poder ser ejecutadas en todas las plataformas de Microsoft Windows, Windows Mobile, Windows CE, .Net Framework, .NET Compact Framework y Microsoft Silverlight. Permite emplear múltiples lenguajes de programación.

XAMPP:Es un servidor web multiplataforma constituido por un servidor HTTP Apache, base de datos MySQL y los intérpretes para scripts de PHP y Perl.

HTTP: HyperText Transfer Protocol (Protocolo de transferencia de hipertexto) es el método más común de intercambio de información en la World Wide Web, el método mediante el cual se transfieren las páginas web a un ordenador.

SQL: Lenguaje de consulta estructurado o SQL (por sus siglas en inglés Structured Query Lenguaje) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas.

PHP: Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

GNU: Es un sistema operativo Unix-like desarrollado por el Proyecto GNU. Está formado en su totalidad por software libre. Se basa en el núcleo GNU Hurd y tiene como objetivo ser un «sistema de software completo compatible con Unix.

2.4 Documentación Técnica

2.4.1 Microsoft Visual Studio.

INFORMACIÓN GENERAL	
Desarrollador	Microsoft
Última versión estable	Visual Studio 2013 Update 4 (info) 12 de noviembre de 2014; hace 4 meses
Última versión en pruebas	Visual Studio 2015 Preview 12 de noviembre de 2014; hace 4 meses
Género	Entorno de desarrollo integrado
Sistema operativo	Windows
Licencia	Propietaria
Estado Actual	Con Soporte

Tabla 1: Información Técnica del Sistema de Programación Visual Studio.

Microsoft Visual Studio es un entorno (IDE, por sus siglas en inglés) para sistemas operativos Windows. Soporta múltiples lenguajes de programación tales como C++, C#, Visual Basic .NET, F#, Java, Python, Ruby, PHP; al igual que entornos de desarrollo web como ASP.NET MVC, Django, etc., a lo cual sumarle las nuevas capacidades online bajo Windows Azure en forma del editor Monaco.

Visual Studio permite a los desarrolladores crear aplicaciones, sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma .NET (a partir de la versión .NET 2002). Así se pueden crear aplicaciones que se

comuniquen entre estaciones de trabajo, páginas web, dispositivos móviles, dispositivos embebidos, consolas, etc.

Características de Microsoft Visual Studio.

- Entorno de desarrollo
- Compatibilidad con plataformas
- Agile Software Development
- Colaboración en equipo

La extensión puede ser utilizada en los siguientes sistemas operativos:

- Windows Vista Service Pack 2 o posterior
- Windows Server 2008 Service Pack 2 o posterior
- Windows Server 2008 R2
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1

2.4.2 Microsoft SQL Server.

INFORMACIÓN GENERAL	
Desarrollador	Microsoft
Última versión estable	2012 (11) 06 de marzo de 2012
Última versión en pruebas	Visual Studio 2015 Preview 12 de noviembre de 2014; hace 4 meses

Género	RDBMS
Sistema operativo	Windows
Licencia	Microsoft EULA
Estado Actual	Con Soporte

Tabla 2: Información Técnica del Sistema de Programación Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server es un sistema para la gestión de bases de datos producido por Microsoft basado en el modelo relacional. Sus lenguajes para consultas son T-SQL y ANSI SQL. Microsoft SQL Server constituye la alternativa de Microsoft a otros potentes sistemas gestores de bases de datos como son Oracle, PostgreSQL o MySQL.

Características de Microsoft SQL Server.

- Soporte de transacciones.
- Soporta procedimientos almacenados.
- Incluye también un entorno gráfico 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 los terminales o clientes de la red sólo acceden a la información.
- Además permite administrar información de otros servidores de datos.

T-SQL (Transact-SQL): es el principal medio de interacción con el Servidor. Permite realizar las operaciones claves en SQL Server, incluyendo la creación y modificación de esquemas de la base de datos, la introducción y edición de los datos

en la base de datos, así como la administración del servidor como tal. Esto se realiza mediante el envío de sentencias de T-SQL y declaraciones que son procesadas por el servidor y los resultados (o errores) regresan a la aplicación cliente.

Cliente Nativo de SQL: es la biblioteca de acceso a datos para los clientes de Microsoft SQL Server versión 2005 en adelante. Implementa nativamente soporte para las características de SQL Server, incluyendo la ejecución de la secuencia de datos tabular, soporte para bases de datos en espejo de SQL Server, soporte completo para todos los tipos de datos compatibles con SQL Server, conjuntos de operaciones asíncronas, las notificaciones de consulta, soporte para cifrado, así como recibir varios conjuntos de resultados en una sola sesión de base de datos. Cliente Nativo de SQL se utiliza como extensión de SQL Server plug-ins para otras tecnologías de acceso de datos, incluyendo ADO u OLE DB. Cliente Nativo de SQL puede también usarse directamente, pasando por alto las capas de acceso de datos.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DE LA SOLUCION

3.1 Conclusiones

Tras el diseño del Portal Web para la Integración de Aplicaciones Web, se concluye que:

- El Portal Web permite acceder desde cualquier computadora con acceso a internet a las distintas aplicaciones web que se han integrado en él.
- El administrador del Portal Web tiene la capacidad de crear, editar o eliminar los usuarios que tendrán acceso él.
- El Portal Web tiene la capacidad de integrar nuevas aplicaciones, ya sea que estas utilicen el servidor Apache o IIS.
- El Portal Web evitará generar de manera independiente un dominio para cada una de las distintas aplicaciones que se utilizarán, ya que todas estas estarán disponibles a través de él.

3.2 Recomendaciones

- Implementar un ambiente idóneo para la puesta en marcha de la aplicación web.
- Usar variables de sesión para usar un sólo usuario y contraseña en aplicaciones.
- Para futuras aplicaciones estandarizar las plataformas de desarrollo.
- Se aconseja la Mejora Hardware de la computadora que funciona como servidor web.
- Crear una versión del portal que permita su manipulación desde dispositivos móviles.

3.3 Referencia

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de apache*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/apache.php#sthash.KbFZS79s.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de aplicación web*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/aplicacion%20web.php#sthash.vNMwKFWF.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de desarrollo web*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/desarrollo%20web.php#sthash.6j1BqSBb.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de hardware*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/hardware.php#sthash.OmmRq5tb.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de login*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/login.php#sthash.eu9AfSKb.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de portal*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/portal.php#sthash.NfjjVFlw.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de sitio web*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/sitio%20web.php#sthash.LwvgpBaC.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de software*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/software.php#sthash.5puRhAEr.dpuf>

ALEGSA. (1998-2015). *Definición de visual studio*. Recuperado de

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/visual%20studio.php#sthash.hFNZeLd1.dpuf>

Asp.net Ajax Control Toolkit. (2015). Definición. Recuperado de

<https://www.es-asp.net/tutoriales-asp-net/tutorial-5313-5313/que-es-el-asp-net-ajax-control-toolkit.aspx>

Barzanallana, R. (2012). *Historia del desarrollo de aplicaciones Web*. Recuperado de

<http://www.um.es/docencia/barzana/DIVULGACION/INFORMATICA/Historia-desarrollo-aplicaciones-web.html>

Luján Mora, S. (2002). *Programación de Aplicaciones Web: Historias, principios básicos y clientes web*. Recuperado de http://www.academia.edu/2988510/Programacion_de_servidores_web_con_CGI_SSI_e_IDC

Wikipedia. (2015). *Definición de Microsoft Visual Studio*. Recuperado de

http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Studio

Wikipedia. (2015). *Definición de Microsoft SQL Server*. Recuperado de

http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server

Visual Studio. (2015). *Características de Visual Studio*. Recuperado de

<https://www.visualstudio.com/es-es/explore/features-overview-vs.aspx>



MANUAL DE INSTALACION DEL PORTAL WEB

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

Tabla de contenido

REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	2
REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE	2
CONFIGURACION IIS	3
COMO INSTALAR CONTROLES AJAX CONTROL TOOLKIT	5
RESTAURAR BASE DE DATOS	8
FORMA DE PUBLICAR LA APLICACIÓN PORTAL WEB	10
PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA APLICACIÓN AL PORTAL WEB SI ESTA ALOJADA EN EL SERVIDOR O EN OTRO SERVIDOR.	11

REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Windows 8.1,

Procesador Dual Core 2.0 GHZ,

Disco Duro 80 GB,

Memoria RAM DDR3 4 GB

REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

SQL SERVER 2012

VISUAL STUDIO 2012

NET FRAMEWORK 4.5

XAMP

AJAX CONTROL TOOLKIT

CONFIGURACION IIS



1. Inicie sesión en el equipo servidor Web como administrador.
2. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Panel de control**.
3. Haga doble clic en **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga doble clic en **Administrador de servicios Internet**.
4. Haga clic con el botón secundario en el sitio Web que desea configurar en el panel izquierdo y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
5. Haga clic en la ficha **sitio Web**.
6. En el cuadro **Descripción**, escriba una descripción para el sitio Web.
7. Escriba la dirección de protocolo Internet (IP) para utilizar para el sitio Web o deje el valor predeterminado de **todos (sin asignar)**.
8. Modificar el puerto de protocolo de Control de transmisión (TCP) según corresponda.
9. Haga clic en la ficha **Directorio principal**.
10. Para utilizar una carpeta en el equipo local, haga clic en **un directorio en este equipo** y, a continuación, haga clic en **Examinar** para localizar la carpeta que desea utilizar.

11. Para utilizar una carpeta que se ha compartido desde otro equipo de la red, haga clic en **un recurso compartido de otro equipo** y, a continuación, escriba la ruta de acceso de red o haga clic en **Examinar** para seleccionar la carpeta compartida.
12. Haga clic en **lectura** para conceder acceso de lectura a la carpeta (obligatorio).
13. Haga clic en **Aceptar** para aceptar las propiedades del sitio Web.

COMO INSTALAR CONTROLES [AJAX CONTROL TOOLKIT](#)

La biblioteca de controles AJAX Control Toolkit es una poderosa característica que debemos tener siempre presente. Por ello vamos a ver como se instala en 7 sencillos pasos, para que quede integrada en nuestra herramienta de desarrollo Visual Studio 2008.

1. En primer lugar debemos dirigirnos al sitio oficial de descarga, que no es otro que CodePlex. En el siguiente enlace buscaremos la zona de descarga.

<https://ajaxcontroltoolkit.codeplex.com/>

2. Elegimos la versión que queremos descargar y descomprimos el Zip. En el momento de escribir este artículo esta disponible la versión que se muestra en la imagen.

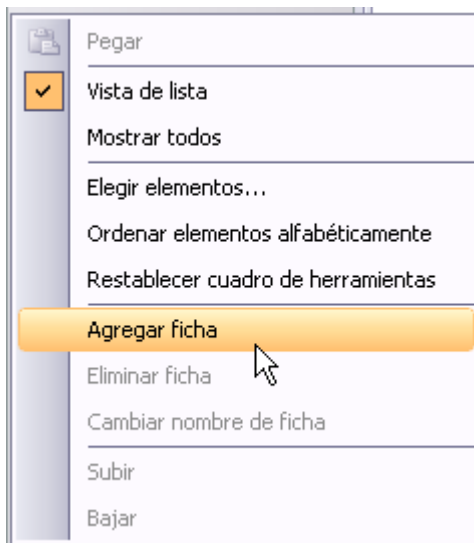
ASP.NET AJAX Control Toolkit v15.1.2

Rating: No reviews yet	Released: May 21, 2015
Downloads: 10606	Updated: May 21, 2015 by meulharry
	Dev status: Stable ?

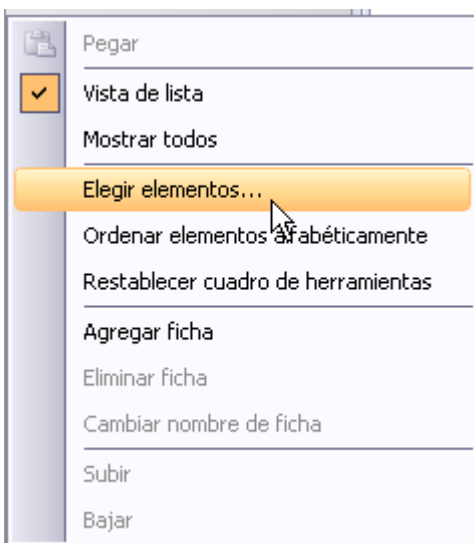
RECOMMENDED DOWNLOAD

 **ASP.NET AJAX Control Toolkit v15.1.2**
application, 21878K, uploaded May 21 - 10606 downloads

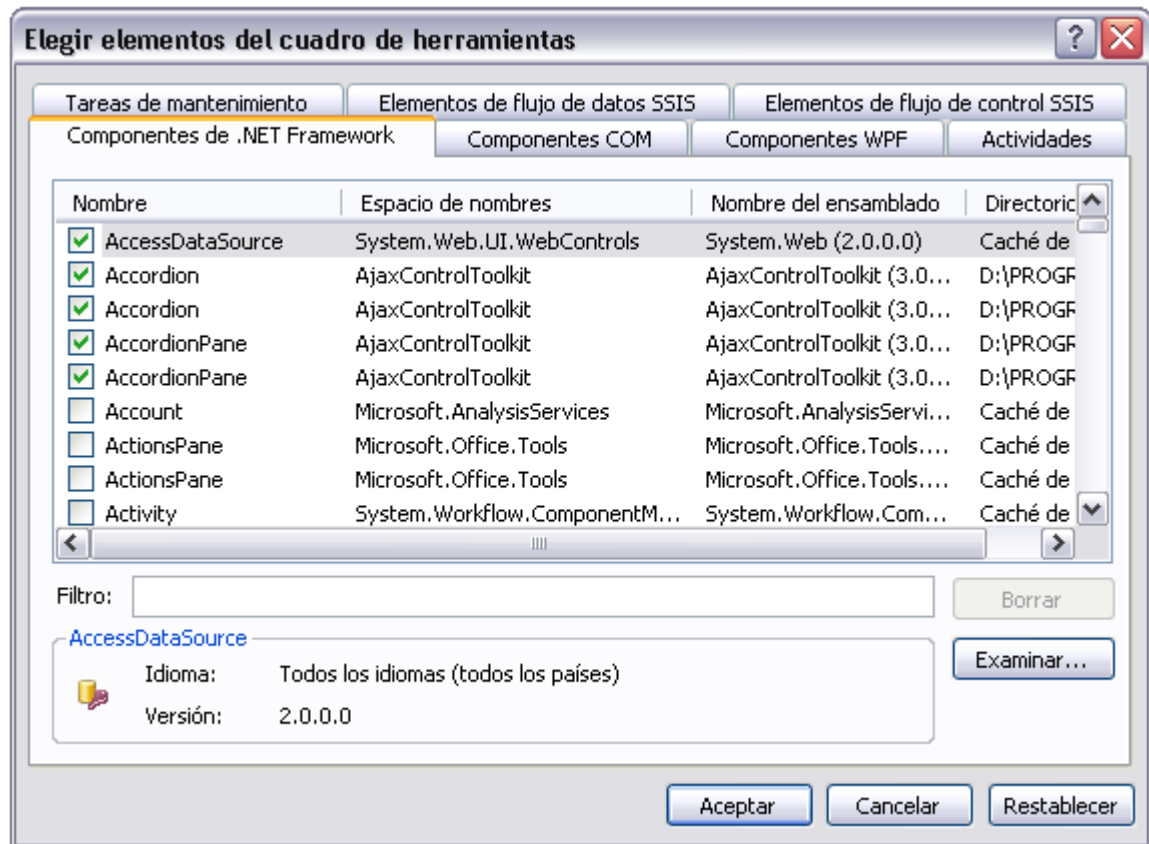
3. Nos dirigimos a nuestro Visual Studio y abrimos un editor de páginas aspx. En el cuadro de herramientas, en la última ficha, "General", con el botón secundario seleccionamos la opción "Agregar Ficha". Le damos un nombre a la nueva ficha, por ejemplo, AJAX Control Toolkit.



4. Sobre la superficie de la nueva ficha repetimos la operación y esta vez seleccionamos "Elegir Elementos".



5. En la ventana que se abre, elementos del cuadro de herramientas, presionamos el botón "Examinar".



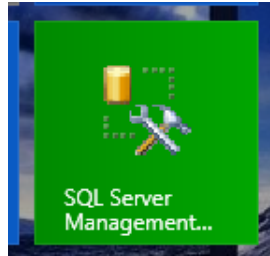
6. Buscamos la carpeta que acabamos de descargar y dentro de ella seleccionamos la siguiente dll.

...../Bin/**AjaxControlToolkit.dll**

7. Presionamos el botón "Aceptar" y esperamos a que terminen de cargarse todos los binarios. Y ya tenemos todos los controles de AJAX en el cuadro de herramientas listos para ser utilizados.

RESTAURAR BASE DE DATOS

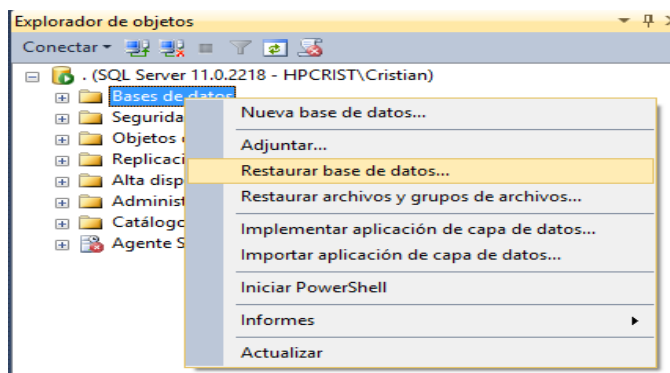
1. ABRIR SQL MANAGEMENT STUDIO 2012.



2. CONECTAR CON EL SERVIDOR DE BASE DE DATOS HACER CLIC EN CONECTAR, CON PUNTO (.) Y AUTENTICACIÓN DE WINDOWS



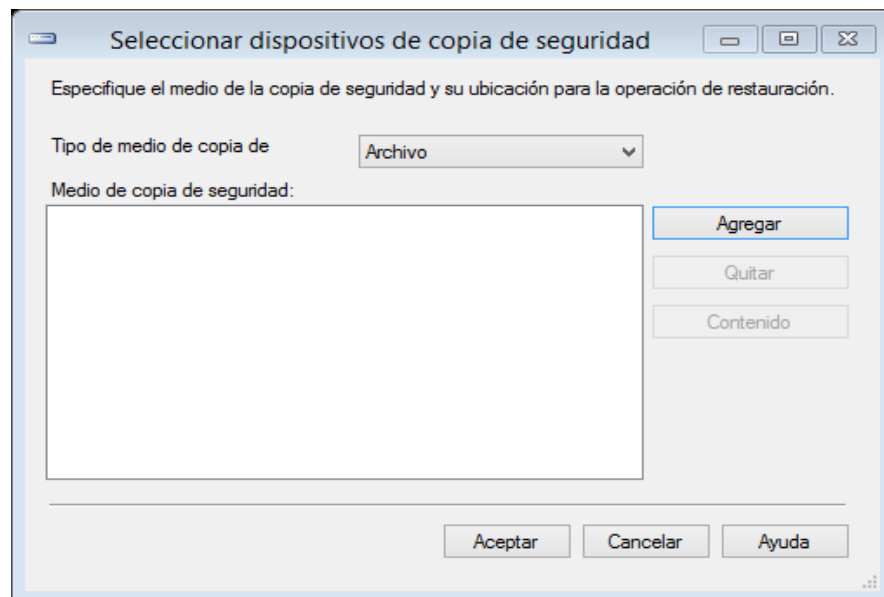
3. CLIC DERECHO EN BASE DE DATOS.



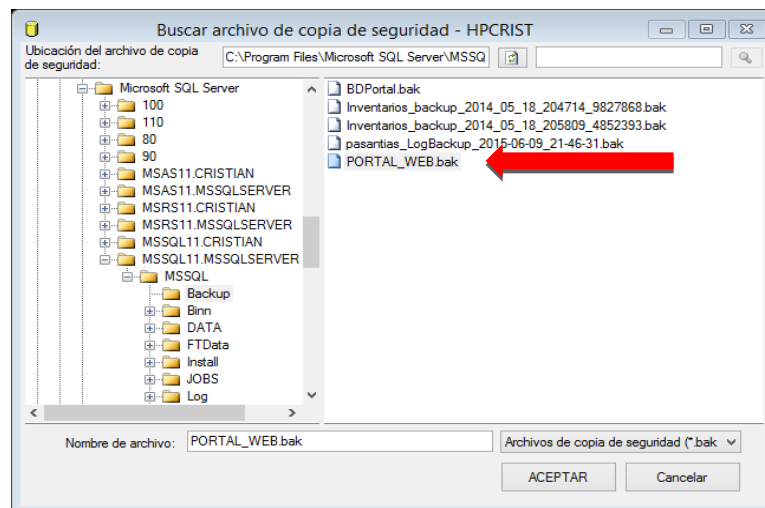
4. BUSCAR EN DISPOSITIVO DONDE SE ENCUENTRA LA BASE DE DATOS DAR CLICK EN. 



5. DAR CLIC EN AGREGAR.



6. SELECCIONAR LA BASE DE DATOS Y DAR CLIC EN ACEPTAR.



7. CLICK EN ACEPTAR EN VENTANA SELECCIONAR DISPOSITIVOS DE COPIA DE SEGURIDAD.
8. CLICK EN ACEPTAR EN LA VENTANA RESTAURAR BASE DE DATOS.
9. Y LISTO BASE DE DATOS RESTAURADA.

FORMA DE PUBLICAR LA APLICACIÓN PORTAL WEB

1. PANEL DE CONTROL.
2. CLIC EN HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS.
3. CLIC EN ADMINISTRADOR DE INTERNET INFORMATION SERVICES (IIS).

	Administración de equipos	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Administración de impresión	05/07/2013 10:16 a...	Acceso directo	2 KB
	Administrador de Internet Information Services (IIS) 6.0	17/07/2014 04:27 p...	Acceso directo	2 KB
	Administrador de Internet Information Services (IIS)			
	Configuración del sistema	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Diagnóstico de memoria de Windows	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Directiva de seguridad local	05/07/2013 10:16 a...	Acceso directo	2 KB
	Firewall de Windows con seguridad avanzada	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Iniciador iSCSI	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Monitor de rendimiento	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Orígenes de datos ODBC	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Programador de tareas	13/07/2009 10:42 p...	Acceso directo	2 KB
	Servicios de componentes	13/07/2009 10:46 p...	Acceso directo	2 KB
	Servicios	13/07/2009 10:41 p...	Acceso directo	2 KB
	Visor de eventos	13/07/2009 10:42 p...	Acceso directo	2 KB
	Windows PowerShell Modules	13/07/2009 10:52 p...	Acceso directo	3 KB

4. RUTA EN LA QUE ESTARA ALOJADA LA APLICACIÓN PORTAL WEB
C:\inetpub\wwwroot\planilla
5. COPIAR TODO EL PROYECTO PORTAL WEB EN LA CARPETA PLANILLAS.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Account	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Administrador	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
App_Code	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
App_Data	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
archivos	07/10/2014 02:23 p...	Carpeta de archivos	
bin	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Content	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Docente	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Images	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Scripts	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
SuperAdmin	10/06/2015 10:49 a...	Carpeta de archivos	
Bundle.config	16/06/2012 10:45 p...	Archivo CONFIG	2 KB
Default.aspx	12/07/2014 05:05 a...	ASP.NET Server Page	1 KB
Default.aspx.cs	12/07/2014 05:34 a...	Visual C# Source file	2 KB
Default2.aspx	07/06/2014 09:50 a...	ASP.NET Server Page	1 KB
Default2.aspx.cs	17/06/2014 04:39 a...	Visual C# Source file	1 KB
favicon.ico	16/06/2012 10:45 p...	Icono	32 KB
Global.asax	23/07/2014 10:49 p...	ASP.NET Server Ap...	1 KB
packages.config	01/03/2014 07:14 a...	Archivo CONFIG	3 KB
Planillas.sln	03/08/2014 08:46 p...	Microsoft Visual Stu...	2 KB
Site.master	07/08/2014 10:30 p...	ASP.NET Master Page	12 KB
Site.master.cs	14/07/2014 07:42 p...	Visual C# Source file	4 KB
web.config	16/08/2014 09:14 a...	Archivo CONFIG	6 KB

6. RUTA POR LA CUAL SE TENDRÁ ACCESO AL PORTAL WEB <https://planillas.utec.edu.sv/planillas>

PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA APLICACIÓN AL PORTAL WEB SI ESTA ALOJADA EN EL SERVIDOR O EN OTRO SERVIDOR.

Si el sitio ya está publicado copia la URL del sitio a integrar en el Portal en mantenimiento de aplicación →agregar aplicación y listo es el mismo proceso para cuando la aplicación está alojada en el servidor del Portal Web (Ver manual del usuario)



MANUAL DE USUARIO

TECNICO EN INGENIERIA DE SOFTWARE

Tabla de contenido

1. MANUAL DE USUARIO FINAL	1
1.1 Ingresar al Portal	1
1.2 Acceso al portal	1
1.3 Salir del Portal.....	3
2. MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR.....	3
2.1 Ingresar al Portal.....	3
2.2 Acceso al portal	3
2.3 Ingresar nuevo usuario.....	4
2.4 Editar un usuario	6
2.5 Eliminar un usuario.....	7
2.6 Lista de Usuarios.....	8
2.7 Agregar una nueva aplicación	9
2.8 Editar una aplicación	11
2.9 Eliminar una aplicación.....	13
2.10 Salir del Portal.....	14

En este documento se explica de forma detallada el uso adecuado del Portal Web de Aplicaciones Integradas, tanto para el usuario final como para el usuario administrador.

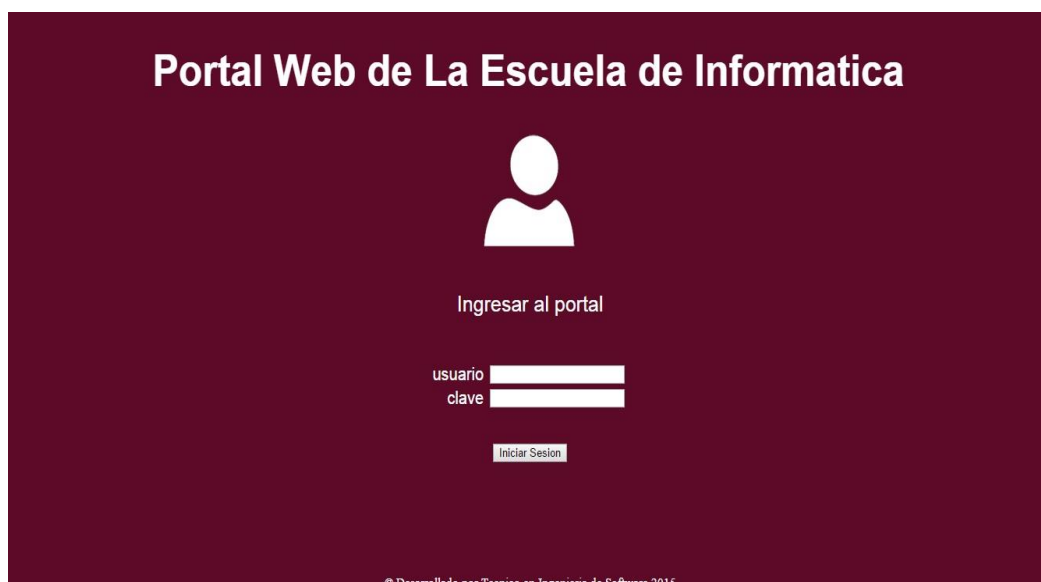
1. MANUAL DE USUARIO FINAL

1.1 Ingresar al Portal

En el navegador de su preferencia debe introducir la siguiente dirección:
<http://planillas.utec.edu.sv/Planillas/>
Lo dirigirá a la pantalla de acceso.

1.2 Acceso al portal

En esta pantalla deberá introducir su usuario y contraseña.



Portal Web de La Escuela de Informatica

Ingresar al portal

usuario

clave

Iniciar Sesión

© Desarrollado por Tecnico en Ingenieria de Software 2015

Al acceder con su usuario y contraseña lo redirigirá a la pantalla principal en la cual encontrara un listado con las aplicaciones que están integradas al portal.



Para acceder a una aplicación bastara con dar clic en la imagen de dicha aplicación la cual contiene una url a la que será redirigido.



1.3 Salir del Portal

Para salir del portal deberá hacer clic en la pestaña salir del menú, al hacer esto volverá a la pantalla de login.



2. MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR

2.1 Ingresar al Portal

En el navegador de su preferencia debe introducir la siguiente dirección:
<http://planillas.utec.edu.sv/Planillas/>
Lo dirigirá a la pantalla de acceso.

2.2 Acceso al portal

En esta pantalla deberá introducir su usuario y contraseña.

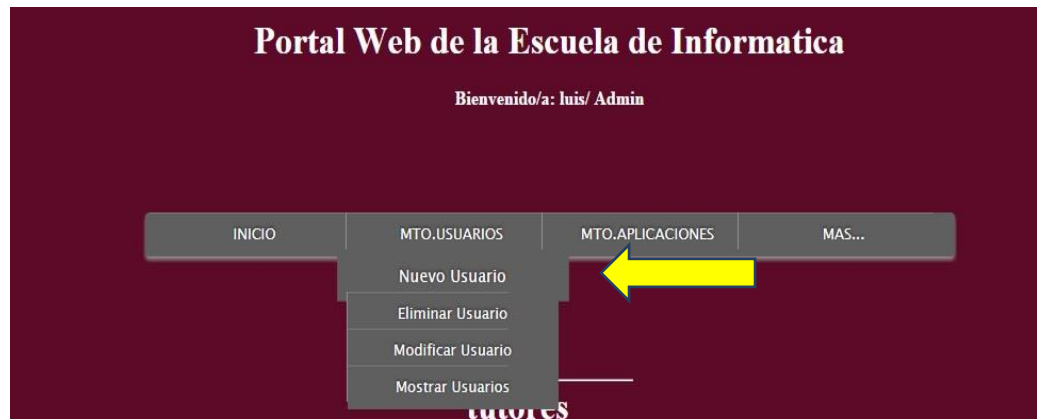


Al acceder con su usuario y contraseña lo redirigirá a la pantalla principal en la cual encontrara un listado con las aplicaciones que están integradas al portal.



2.3 Ingresar nuevo usuario

Para ingresar un nuevo usuario debe irse a la pestaña “MTO.USUARIO” y al submenú “Nuevo Usuario”.



Esto lo redirigirá a al formulario para ingresar los datos del nuevo usuario.

The screenshot shows the "CREAR NUEVO USUARIO" form. It has a title "CREAR NUEVO USUARIO" and a navigation bar with buttons "INICIO", "MTO.USUARIOS", "MTO.APLICACIONES", and "MAS...". The form fields are: "Nombre" (text input), "Tipo" (dropdown menu with "Usuario" selected), "Usuario" (text input), "Clave" (text input), "Re-Clave" (text input), and "Libro Favorito" (text input). Below the fields is a blue button labeled "AGREGAR" and a yellow arrow pointing up to it. To the right of the arrow is a yellow text link "ATRÁS".

Cuando agregue toda la información requerida deberá hacer clic en el botón agregar y ya quedara registrado el nuevo usuario.

2.4 Editar un usuario

Para editar un usuario debe hacer clic en la pestaña del menú” MTO.USUARIOS” y en el submenú “Modificar Usuario”.



Le aparecerá un dropdownlist donde están todos los usuarios que se encuentran registrados deberá escoger el usuario a editar y dar clic en el botón Modificar.



Esto lo mandara a un formulario donde estará todo la información del usuario seleccionado, debe cambiar la información que necesite y luego dar clic en el botón Modificar, esto guardara los cambios realizados.

Modificar un Usuario

Usuario

Usuario si existe

Nombre:

Tipo:

Usuario:

Clave:

ReClave

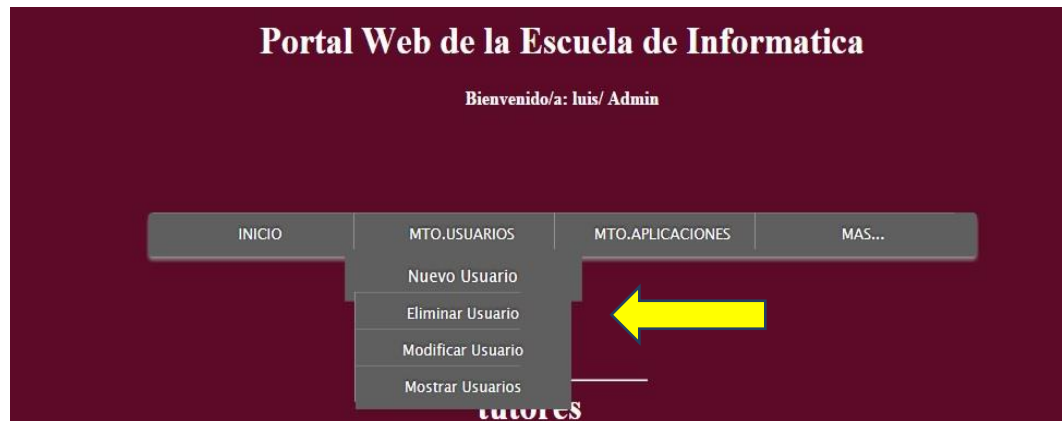
Libro Favorito

[ATRÁS](#)



2.5 Eliminar un usuario

Para eliminar un usuario debe hacer clic en la pestaña del menú” MTO.USUARIO” y en el submenú “Eliminar Usuario”.



Le aparecerá un dropdownlist donde están todos los usuarios que se encuentran registrados deberá escoger el usuario a eliminar y dar clic en el botón Eliminar ya con esto quedara eliminado.



2.6 Lista de Usuarios

Para ver la lista de Usuarios que están registrados dentro del Portal debemos ir al menú MTO.USUARIO” y en el submenú “Mostrar Usuarios”.



Esto lo redirigirá a un grid donde estarán la lista de usuarios registrados.

Mantenimiento Usuario

ID_USUARIO	NOMBRE	TIPO	USUARIO
4	Cristian Garcia	Admin	cgarcia
8	Luis Olmedo	Admin	luis
14	Jose Chicharito	Usuario	chicha
1018	Juan Perez	Usuario	juan

[ATRAS](#)

2.7 Agregar una nueva aplicación

Para añadir una nueva aplicación deberá irse al menú a la pestaña “MTO. APLICACIONES” y al submenú “Mantenimiento Aplicación”.



Esto lo llevara a un formulario en el cual le pedirá los datos de la aplicación.

Portal Web de la Escuela de Informatica
Bienvenido/a: luis/ Admin

INICIO MTO.USUARIOS MTO.APLICACIONES MAS...

Mantenimiento Aplicaciones Web

Nombre:

URL de acceso:

Seleccione imagen: [Seleccionar archivo](#) Ningún archivo seleccionado

[Agregar](#)

Id	Nombre	Url	Imagen	
12	tutores	http://localhost:56367/login.aspx		Eliminar Editar

[ATRAS](#)

En este formulario debe introducir el nombre de la aplicación, la url donde está alojada y una imagen la cual debe cargar haciendo clic en el botón seleccionar archivos, se le abrirá una venta del explorador de archivos donde debe seleccionar una imagen y darle abrir, luego solo tiene que hacer clic en el botón agregar y ya estará guardada la aplicación y automáticamente se mostrara en la lista de abajo.

Portal Web de la Escuela de Informatica
Bienvenido/a: luis/ Admin

INICIO MTO.USUARIOS MTO.APLICACIONES MAS...

Mantenimiento Aplicaciones Web

Nombre:

URL de acceso:

Seleccione imagen: [Seleccionar archivo](#) Ningún archivo seleccionado

[Agregar](#)

Id	Nombre	Url	Imagen	
12	tutores	http://localhost:56367/login.aspx		Eliminar Editar

[ATRAS](#)

Y a la vez se creara un acceso en la pantalla principal que usara el usuario final.



2.8 Editar una aplicación

Para editar una nueva aplicación deberá irse al menú a la pestaña “MTO. APLICACIONES” y al submenú “Mantenimiento Aplicación”.



Esto lo llevara a un formulario y en la parte de abajo se mostrara una lista de las aplicaciones integradas actualmente en el portal.

Portal Web de la Escuela de Informatica

Bienvenido/a: luis/ Admin

[INICIO](#)[MTO.USUARIOS](#)[MTO.APLICACIONES](#)[MAS...](#)

Mantenimiento Aplicaciones Web

Nombre:

URL de acceso:

Seleccione imagen: Ningún archivo seleccionado

Id	Nombre	Url	Imagen	
12	tutores	http://localhost:56367/login.aspx		Eliminar Editar

[ATRÁS](#)

Para editar la información de una aplicación debe hacer en clic en la opción editar de dicha aplicación y aparecerá en el formulario la información actual de la aplicación, al haber cambiado la información necesaria deberá dar clic en el botón agregar y ya se habrá actualizado como lo puede comprobar en la lista de abajo.

Portal Web de la Escuela de Informatica
Bienvenido/a: luis/ Admin

INICIO MTO.USUARIOS MTO.APLICACIONES MAS...

Mantenimiento Aplicaciones Web

Nombre:

URL de acceso:

Seleccione imagen: Ningún archivo seleccionado

Id	Nombre	Url	Imagen	
12	tutores	http://localhost:56367/login.aspx		Eliminar Editar

[ATRAS](#)

2.9 Eliminar una aplicación

Para eliminar una aplicación deberá irse al menú a la pestaña “MTO. APLICACIONES” y al submenú “Mantenimiento Aplicación”.

Portal Web de la Escuela de Informatica
Bienvenido/a: luis/ Admin

INICIO MTO.USUARIOS MTO.APLICACIONES MAS...

Agregar Aplicacion



Esto lo llevara a un formulario, y en la parte de abajo se mostrara una lista de las aplicaciones integradas actualmente en el portal, para eliminar una determinada basta con dar clic en la opción eliminar de dicha aplicación y automáticamente se borrara de la lista.

Portal Web de la Escuela de Informatica

Bienvenido/a: luis/ Admin

INICIO

MTO.USUARIOS

MTO.APLICACIONES

MAS...

Mantenimiento Aplicaciones Web

Nombre:

URL de acceso:

Seleccione imagen:

Seleccionar archivo

 Ningún archivo seleccionado

Agregar

Id	Nombre	Url	Imagen	
12	tutores	http://localhost:56367/login.aspx		Eliminar Editar

ATRAS

2.10 Salir del Portal

Para salir del portal deberá hacer clic en la pestaña salir del menú, al hacer esto volverá a la pantalla de login.

Portal Web de La Escuela de Informatica



Ingresar al portal

usuario
clave

© Desarrollado por Tecnico en Ingenieria de Software 2015