

UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO



PROYECTO SOCIO FORMATIVO
Tecnología Web II
“Sistema de Convocatoria Docentes” 8 de Abril

Integrantes:

Alvaro Reynolds Nava
Alex Martínez

UNIVERSIDAD PRIVADA
DOMINGO SAVIO

Carrera: Ingeniería de Sistemas

7mo Semestre

Materia: Tecnología Web II

Docente: Ing. MIHAEL CRUZ SALAS

Turno: Mañana

Fecha de Presentación: 8 de Abril de 2020

Sucre – Bolivia
2020

PHP MYSQL
2020

Convocatorias Docentes UPDS

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. Antecedentes

La Universidad Privada Domingo Savio forma parte de la Corporación Educativa Domingo Savio, con 30 años de experiencia y presencia en el Sistema Educativo Nacional.

Actualmente cuenta con más de 20.000 estudiantes a nivel nacional con ocho sedes (Santa Cruz, Tarija, Potosí, Cochabamba, La Paz, Trinidad, Sucre, Oruro y próximamente Pando) convirtiéndose así en la RED UNIVERSITARIA MÁS GRANDE DEL PAÍS.

Misión

Somos una institución de educación superior con reconocimiento nacional y relaciones internacionales, que genera cambio en las personas a través del conocimiento e investigación, gestionado por talento humano comprometido con nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad, para desarrollar emprendedores socialmente responsables.

Visión

Ser la red nacional de educación superior más importante de Bolivia con trascendencia internacional; aportando al desarrollo integral del país mediante la formación académica de calidad y la investigación.

Por lo tanto al ver lo grande que es esta Universidad optamos en dar un análisis del funcionamiento de la página web y como está diseñada, el cual detallamos posteriormente, con las falencias que pudieron ser evidenciadas.

Modelo Educativo por Competencias



El Modelo Educativo creado por la Universidad Privada Domingo Savio, busca la formación integral profesional con pertinencia en el contexto social y laboral.

Desarrollando en el estudiante: el saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir, y que sea capaz de resolver problemas y tomar decisiones relacionadas a su campo profesional, laboral y concordante a su proyecto ético de vida.



Actualmente la Universidad Privada Domingo Savio no cuenta con una convocatoria a docentes online, el cual los estudiantes de la carrera de Ing. Sistemas propone un modelo de “Sistema de Convocatoria Docentes” para poder agilizar el trabajo y poder tener un mayor promedio de Docentes calificados para poder hacer crecer la Universidad y sea más conocida no solo por el nombre sino al nivel de conocimiento en sus estudiantes.

1.2. Planteamiento del Problema u Oportunidad identificados

¿Como diseñar y desarrollar un Sistema de Convocatorias de Docentes para la Universidad Privada Domingo Savio utilizando el lenguaje de programación Php y Mysql?

1.3. Objetivos del proyecto

1.3.1. Objetivo General

Diseñar y proponer una aplicación web de Convocatoria Docentes para la Universidad Privada Domingo Savio, para mejorar y poder hacer que la universidad contrate docentes calificados y así mejorar el conocimiento en sus estudiantes y a si tener Profesionales más calificados que salgan de dicha Universidad.

1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Diseñar una interfaz amigable y fácil de usar (backend, Frontend) .
- ✓ Proponer a la Universidad una alternativa de convocatoria a docentes mediante una aplicación web.
- ✓ Crear formularios y reportes avanzados utilizando el lenguaje de Programación PHP y MySQL
- ✓

1.4. Justificación

Con el presente proyecto mostraremos como mejorar y agilizar el trabajo de la Universidad al contratar nuevos docentes y dar a conocer a las autoridades y que tomen en cuenta nuestra propuesta ,utilizando el lenguaje de programación PHP, en la presente aplicación web se mostrara como hacer búsquedas avanzadas, reportes y cargar muchos datos a la base de datos, es un proyecto que por parte de los estudiantes de Ing. de sistemas de la materia de Tecnología Web II busca que sea enfocado y tomado como diseño para implementar a la Universidad Privada Domingo Savio sede Sucre.

1.5. Métodos

Análisis. – Un Análisis es un estudio profundo de un sujeto, objeto o situación con el fin de conocer sus fundamentos, sus bases y motivos de su surgimiento, creación o causas originarias.

Un análisis estructural comprende el área externa del problema, en la que se establecen los parámetros y condiciones que serán sujetas a un estudio más específico, se denotan y delimitan las variables que deben ser objeto de estudio intenso y se comienza el análisis exhaustivo del asunto de la tesis. (shirsanica, 2018)

Deductivo. – Según la página definiciones.de indica que el método deductivo es una estrategia de razonamiento empleada para deducir conclusiones lógicas a partir de una serie de premisas o principios. En este sentido, es un proceso de pensamiento que va de lo general a lo específico. (definicion.de, Definicion, s.f.)

1.6. Instrumentos

- ✓ Photoshop(Bocetos)
- ✓ Lucidchart (Diagrama ERD Crown BD_Conv_12NT)
- ✓ Visio (Diagrama Casos de Uso)
- ✓ XAMPP(Apache, MySQL(Base de Datos)
- ✓ Bootstrap
- ✓ Editores de Codigo (**Sublime Text**, **Visual Code**, Atom Ide)
- ✓ Lenguaje de programación PHP (backend)
- ✓ Diseño de la aplicacion web (Html,CSS y Javascript) (Frontend)
- ✓

CAPITULO II

MARCO TEORICO O CONCEPTUAL

Análisis

Un Análisis es un estudio profundo de un sujeto, objeto o situación con el fin de conocer sus fundamentos, sus bases y motivos de su surgimiento, creación o causas originarias. Un análisis estructural comprende el área externa del problema, en la que se establecen los parámetros y condiciones que serán sujetas a un estudio más específico, se denotan y delimitan las variables que deben ser objeto de estudio intenso y se comienza el análisis exhaustivo del asunto de la tesis. (blogspot, 2018)

Programa

Un programa informático o programa de computadora es una secuencia de instrucciones, escritas para realizar una tarea específica en una computadora. Este dispositivo requiere programas para funcionar, por lo general, ejecutando las instrucciones del programa en un procesador central. (definicion.de, Definicion, s.f.)

Computación

La teoría de la computación es un conjunto de conocimientos racionales, sistematizados y funcionales que se centran en el estudio de la abstracción de los

procesos que ocurren en la realidad con el fin de reproducirlos con ayuda de sistemas formales, es decir, a través de códigos de caracteres e instrucciones lógicas. (significados.com, 2019)

Sistema

Es un sistema que permite almacenar y procesar información; es el conjunto de partes interrelacionadas: hardware, software y personal informático.

El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico, que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos. Por último, el soporte humano incluye al personal técnico que apoyan y mantienen el sistema (analistas, programadores, operarios, etc.) y a los usuarios que lo utilizan. (significados.com, 2019)

Pagina Web

Una página web o página electrónica, es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, y muchas otras cosas, adaptada para la llamada Word Wide Web, y que puede ser accedida mediante un navegador. (slideshare, s.f.)

Paginas Web Estáticas

Son páginas enfocadas principalmente a mostrar una información permanente, se crean mediante el lenguaje HTML, que NO permite grandes libertades para crear efectos o funcionalidades más allá de los enlaces. (slideshare, s.f.)

Paginas Web Dinámicas

Se construyen haciendo uso de otros lenguajes de programación, siendo el más utilizado de todos el PHP, con lo cual podemos definir las funciones y características que se deben cumplir de acuerdo a nuestras necesidades. (slideshare, s.f.)

Diagrama

Un diagrama es un gráfico que puede ser simple o complejo, con pocos o muchos elementos, pero que sirve para simplificar la comunicación y la información sobre un proceso o un sistema determinado.

Existen diversos tipos de diagrama que se aplican según la necesidad comunicacional o el objeto de estudio: existen diagramas de flujo, conceptuales, florales, sinópticos y decenas más. (Concepto.de, s.f.)

UML

El lenguaje unificado de modelado es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad. es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar y documentar cada una de las partes que comprende el desarrollo de software. (Wikipedia, 2020)

UML es un lenguaje que puede usarse con diferentes metodologías, pero no es una metodología en si mismo.

Diagrama de Casos de Uso

Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/u otros sistemas. O lo que es igual, un diagrama que muestra la relación entre los actores y los casos de uso en un sistema.
(https://es.wikipedia.org/wiki/Caso_de_uso, 2020)

Diagrama de Secuencia

El diagrama de secuencia es un tipo de diagrama de interacción cuyo objetivo es describir el comportamiento dinámico del sistema de información haciendo énfasis en la secuencia de los mensajes intercambiados por los objetos. (manuel.cillero.es, s.f.)

Diagrama de Clases

El UML (Lenguaje Unificado de Modelado), es una de las herramientas más emocionantes en el mundo actual del desarrollo de sistemas. Esto se debe a que los creadores de sistemas generar diseños que capturen sus ideas en forma convencional y bacín de aprender para comunicarlas a otras personas. (ecured, 2020)

Sublime Text

Es un editor de código multiplataforma, ligero y con pocas concesiones a las florituras. Es una herramienta concebida para programar sin distracciones. Su interfaz de color oscuro y la riqueza de coloreado de la sintaxis, centra nuestra atención completamente.

Sublime Text permite tener varios documentos abiertos mediante pestañas, e incluso emplear varios paneles para aquellos que utilicen más de un monitor. Dispone de modo de pantalla completa, para aprovechar al máximo el espacio visual disponible de la pantalla.

El programa cuenta “de serie” con 22 combinaciones de color posibles, aunque se pueden conseguir más. Para navegar por el código cuenta con *Minimap*, un panel que permite moverse por el código de forma rápida. (Genbeta, s.f.)

Visual Studio Code

Es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows , Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código. También es personalizable, por lo que los usuarios pueden cambiar el tema del editor, los atajos de teclado y las preferencias. Es gratuito y de código abierto,¹² aunque la descarga oficial está bajo software privativo e incluye características personalizadas por Microsoft.

Visual Studio Code se basa en Electron, un *framework* que se utiliza para implementar Chromium y Node.js como aplicaciones para escritorio, que se ejecuta en el motor de diseño Blink. Aunque utiliza el *framework* Electron, el software no usa Atom y en su lugar emplea el mismo componente editor (Monaco) utilizado en Visual Studio Team Services (anteriormente llamado Visual Studio Online). (Wikipedia, VisualStudio Code, s.f.)

Atom IDE

Atom es un editor de código de fuente abierta para macOS, Linux, y Windows con soporte para plug-ins escrito en Node.js, incrustando Git Control, desarrollado por GitHub.

El IDE consta de una aplicación de escritorio construida utilizando tecnologías web. La mayor parte de los paquetes tienen licencias de software libre y es construido y mantenido por su comunidad. Atom está basado en Electrón (Anteriormente conocido como Atom Shell), un framework que permite aplicaciones de escritorio multiplataforma usando Chromium y Node.js. Está escrito en CoffeeScript y Less. También puede ser utilizado como un entorno de desarrollo integrado (IDE).

Atom liberó su beta en la versión 1.0, en 2015. Sus desarrolladores lo llaman un "Editor de textos hackable para el siglo XXI". (Atom: un IDE para el desarrollador web | Drauta, s.f.)

XAMPP

XAMPP es un paquete de 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. A partir de la versión 5.6.15, XAMPP cambió la base de datos MySQL por MariaDB, un fork de MySQL con licencia GPL. (Wikipedia, XAMPP, s.f.)

Php

PHP, acrónimo recursivo en inglés de PHP: Hypertext Preprocessor (preprocesador de hipertexto), es un lenguaje de programación de propósito general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el preprocesado de texto plano en UTF-8. Posteriormente se aplicó al desarrollo web de contenido dinámico, dando un paso evolutivo en el concepto de aplicación en línea, por su carácter de servicio.

Su implementación en los documentos HTML era aparentemente muy sencilla. Hay que decir, que, PHP no genera HTML, sino que ofrece una salida de texto con codificación UTF-8 compatible con los documentos HTML. El programador puede dotar a la salida de los tag's propios del HTML y los exploradores más comunes para navegar por internet, reconocerán muy rápidamente el formato UTF-8 y lo adaptarán ofreciendo una salida entendible.

Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en un documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera el texto plano en formato UTF-8, ampliamente reconocido por el estándar HTML, dando como resultado, en los exploradores, una salida al usuario perfectamente entendible.

PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. Puede ser usado en la mayoría

de los servidores web al igual que en muchos sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

Fue creado originalmente por Rasmus Lerdorf en el año 1995. Actualmente el lenguaje sigue siendo desarrollado con nuevas funciones por el grupo PHP.² Este lenguaje forma parte del software libre publicado bajo la licencia PHPv3_01, una licencia Open Source validada por Open Source Initiative. La licencia de PHP es del estilo de licencias BSD, sin la condición de *copyleft* asociada con la Licencia Pública General de GNU. (wikipedia-php, 2020)

Lucidchart

Es una herramienta de diagramación basada en la web, que permite a los usuarios colaborar y trabajar juntos en tiempo real, creando diagramas de flujo, organigramas, esquemas de sitios web, diseños UML, mapas mentales, prototipos de software y muchos otros tipos de diagrama. Construida con estándares web, como HTML5 y JavaScript,

Lucidchart funciona en todos los navegadores web modernos, como Google Chrome, Firefox, Safari e Internet Explorer 8+.

Basado en la nube

Lucidchart está basado en la nube, con lo que no necesita descargas ni actualizaciones de software. El trabajo se guarda automáticamente en la nube y múltiples usuarios pueden trabajar simultáneamente en un mismo documento, de manera similar al funcionamiento de Google Drive.

Colaboración

Lucidchart utiliza una variedad de funcionalidades colaborativas, incluyendo chat integrado en el editor, comentarios y video chat y colaboración en tiempo real con otros editores.¹²

Opciones de publicación de documentos

Lucidchart también permite publicar los diagramas en la web y compartirlos con otros vía correo electrónico, generando un enlace.¹³

Lucidchart permite la impresión de PDF vectoriales así como también imágenes rasterizadas en formatos JPG y PNG.

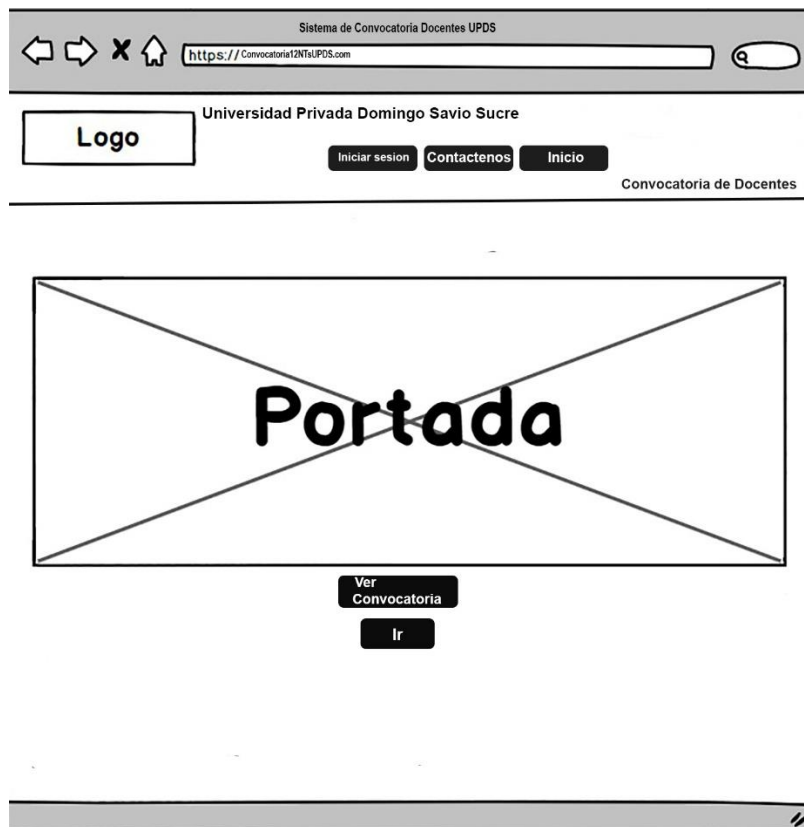
(wikipedia-Lucidchart, 2020)

CAPITULO III

PROPUESTA

Como propuesta los estudiantes de la materia de Ing de Sistemas se diseñó un Sistema de convocatoria Docentes para la Universidad Privada Domingo Savio en el cual lo diseñamos y utilizamos el lenguaje de programación PHP, para la bases de datos se utilizó Mysql, en esta parte se mostrara los bocetos del diseño de la pagina web y el diseño de la base de datos.

Boceto Pagina Principal



Boceto Iniciar Sesión

The wireframe shows a web browser window with the title 'Motopelis' and the URL 'https://motopelis.com'. The page layout includes a top navigation bar with a 'Logo' placeholder, a 'Help | Log In' link, and a 'Sign Up' button. Below this is a dark 'Inicio' button. The main content area is titled 'Sistema de Convocatorias de Docentes UPDS'. In the center, there is a login box containing a 'Logo' placeholder, the text 'Iniciar Sesión', two input fields labeled 'Pin' and 'Contraseña', a dark 'Iniciar Sesión' button, and a link for 'olvidaste tu contraseña?' with the text 'Crea una cuenta nueva' below it.

Tablas de la bases de datos creada

LOGIN Adm-Docente.- PIN(ci), CONTRASEÑA

R_Usuarios.- Id, Ci, nick, Password, Rol

Persona.- Ci, Nombre, Apellidos, Cel, T_Rol, Correo

Datos Docente CV

Datos_Generales.- Ci, Nombre, Apellido, fecha_Nac, Lugar de trabajo, Cel. Correo, Estudios _Universitarios:

Certificados.- Ci, NombredeCertificado, Lugar, Institucion, FechadeEmision, HrsAcademicas

Distinciones.- Ci, Diplomados, Cursos, Proyectos (Deben diferenciar de las demas tablas)

Experiencia_P.- Ci, N_Empresa, Cargo_Dese, Gestion

E_Docente.- CI, N_institucion, Cargo_Dese, Gestion

Formacion.- CI, Colegio, Nombre_Titulo, Fecha, Institucion, Nivel_instruccion

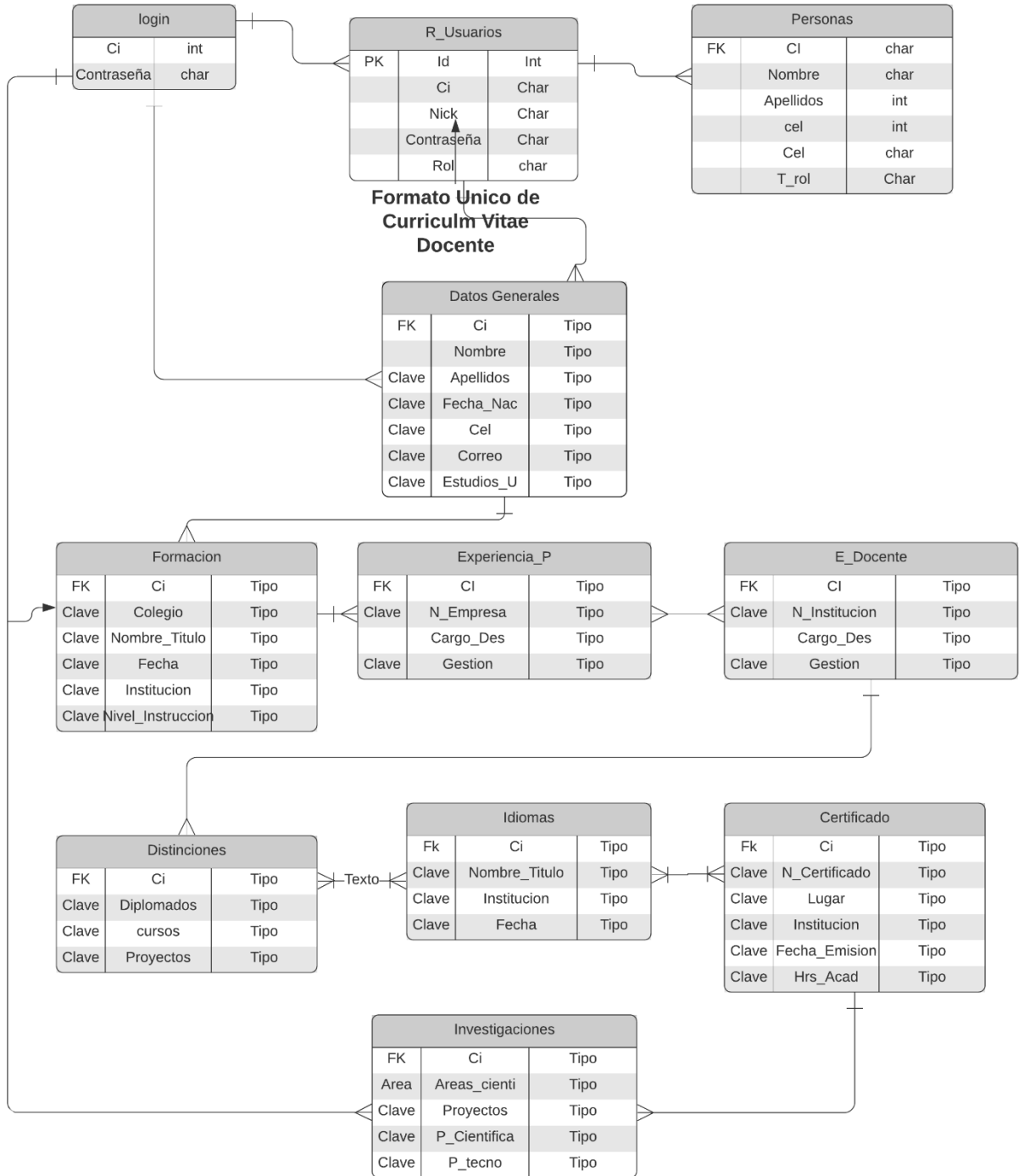
Idiomas.- Ci, Nombre_titulo, institucion, fecha

Investigaciones.- Ci, Areas Cientificas, ParticipacionEnproyectos, ProduccionCientifica,ProduccionTecnologica

Diagrama

Diagrama Entidad-Relacion

Convocatoria Docente



CAPITULO IV

RESULTADOS

Diagrama de Casos de Uso del Sistema

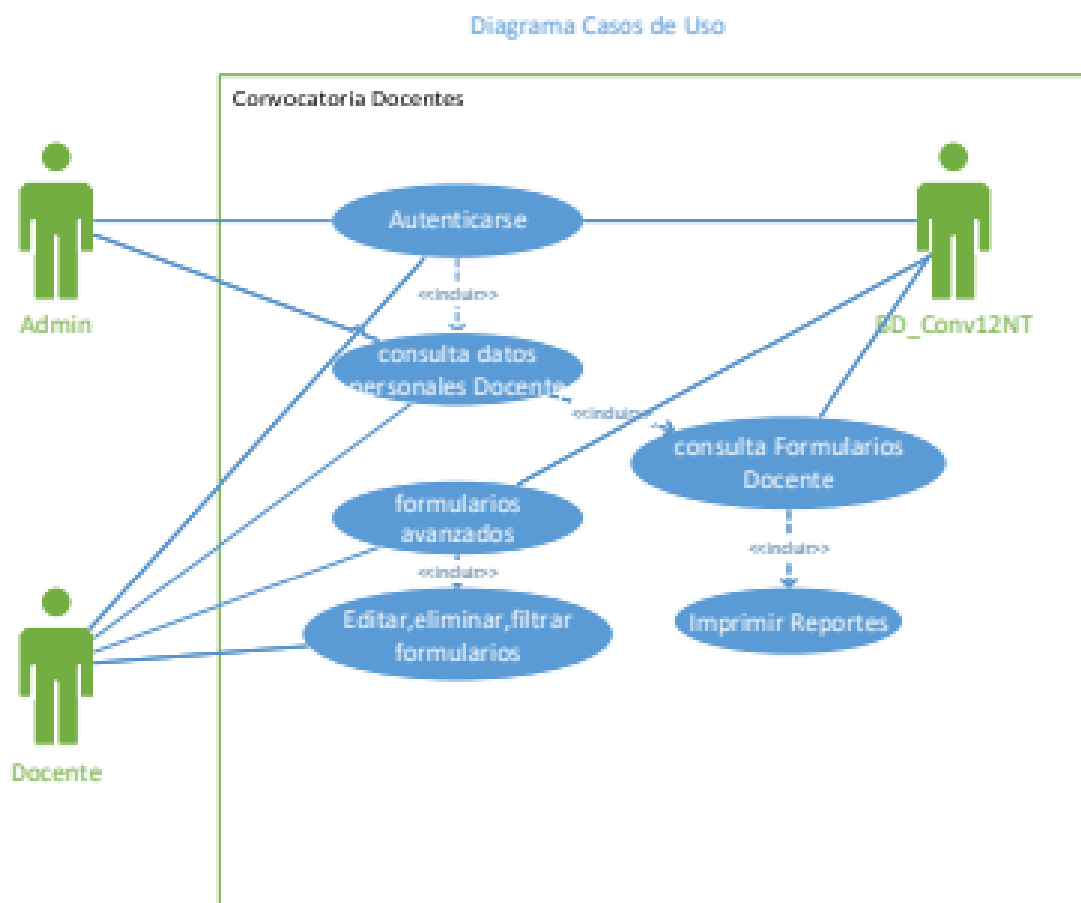
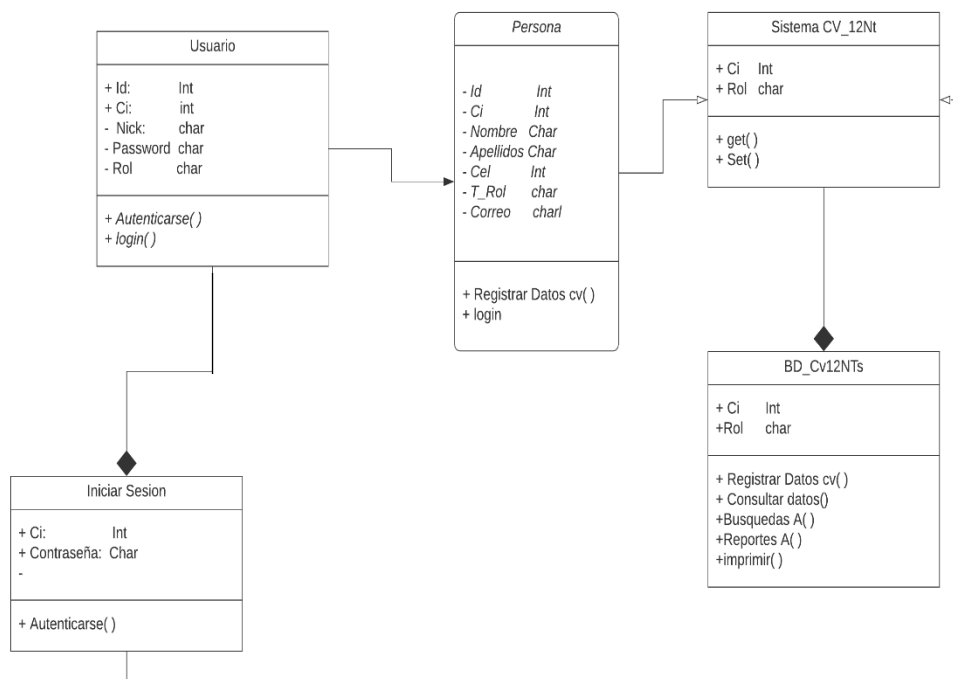


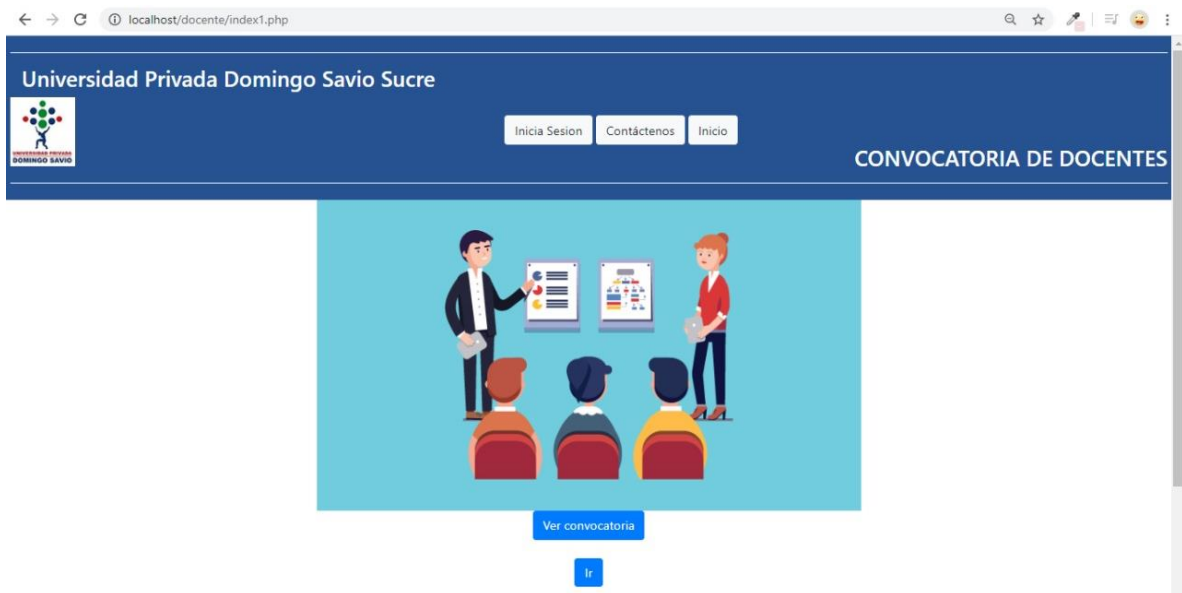
Diagrama de Clases

Diagrama de clases CV_12NT

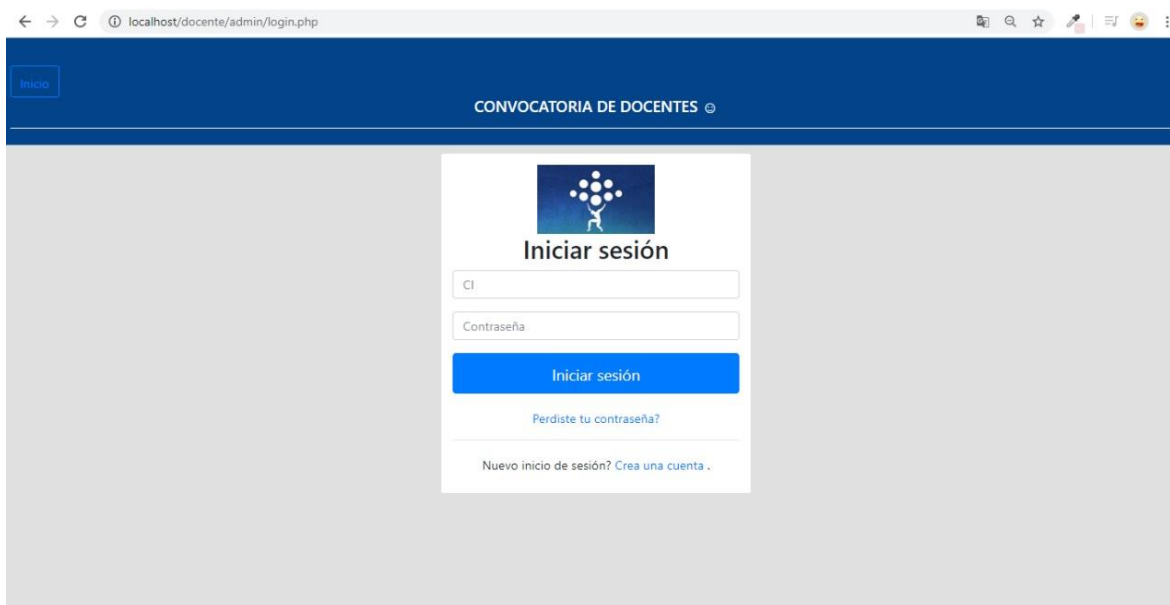
Convocatoria Docentes



Vistas del Programa (pagina Principal)



Login Administrador y Docente



Registro de admin y Docente

← → ↻ localhost/docente/admin/registrou.php ☆ 🔍 📄 🧑

[Inicio](#) CONVOCATORIA DE DOCENTES ☺

UPDS

Profesionales + Humanos

Crea una cuenta

Introduzca su CI

Introduzca su Nombre

Introduzca su Apellido

Introduzca su fecha Nacimineto

Introduzca su Lugar de trabajo

Introduzca su N° de celular

Iniciar sesión

Ya tienes una cuenta? [Entre aqui!](#)

Registro de datos Personales del docente formularios avanzados CV

← → ↻ localhost/docente/admin/formularios/certificados.php 📄 ☆ 🔍 📄 🧑

[Inicio](#) [Siguiente --](#) CERTIFICADOS ☺

UPDS

Profesionales + Humanos

Agregar Certificado

Introduzca el nombre del certificado


Introduzca el lugar de emision del certificado

institucion del certificado

Fecha de emision del certificado

Horas academicas

[Guardar](#)



Reportes

localhost/docente/admin/admin.php

Cerrar sesión **Bienvenido Esther Rojas**

[Inicio](#) [Subir convocatoria](#) [Añadir docente](#) **Reportes** [Imprimir](#) [Actualizar](#) [Buscar](#)

ID	CI	Nombre	Apellido	Profesion	Celular	Acciones		
1	7845124	Esther	Rojas	Arquitecto	74744585	Eliminar	Editar	Ver
2	7521832	Juan	Cardozo	Ingeniería en sistemas	41457841	Eliminar	Editar	Ver
3	7777777	Diego	Cardozo	Ingeniería en redes	74108563	Eliminar	Editar	Ver
4	10101010	Luz	Perez	Ingeniería en sistemas	74102583	Eliminar	Editar	Ver
5	2525	Ariel	Lucas	Ingeniería en redes	78451260	Eliminar	Editar	Ver
6	303030	Carlos	Monss	Arquitecto	78532140	Eliminar	Editar	Ver

		Reporte de usuarios				Usuario
		08/04/2020				USUARIO
#	ci	nombres	apellidos	celular	estudios universitarios	
1	7845124	Esther	Rojas	74744585	Arquitecto	
2	7521832	Juan	Cardozo	41457841	Ingeniería en sistemas	
3	7777777	Diego	Cardozo	74108563	Ingeniería en redes	
4	10101010	Luz	Perez	74102583	Ingeniería en sistemas	
5	2525	Ariel	Lucas	78451260	Ingeniería en redes	
6	303030	Carlos	Monss	78532140	Arquitecto	

5. Recomendaciones

- Se recomienda tomar en cuenta nuestro Proyecto socioformativo como diseño e implementar una Aplicación web de convocatoria Docentes a la Universidad Privada Domingo Savio.
- Se Recomienda mejorar y optimizar la aplicación web de convocatoria Docentes.
-

6. Conclusiones

En el presente trabajo que se realizó, se mostró un modelo de aplicación web con un formulario avanzado para llenar datos de los docentes, registrar hoja de vida de cada Docente, búsquedas avanzadas y reportes avanzados En el cual se aprendio a utilizar y a familiarizarse con el lenguaje de programación más utilizado en la web Php, es un sistema que aun esta en su versión beta pero que puede ser utilizado y tomado en cuenta por la Universidad para mejorar la atención y poder contratar a docentes calificados y asi mejorar el nivel de aprendizaje de sus estudiantes.

Bibliografía

- Atom: un IDE para el desarrollador web* | Drauta. (s.f.). Recuperado el 29 de Enero de 2020, de <https://www.drauta.com/atom-un-ide-para-el-desarrollador-web>
- blogspot. (17 de Septiembre de 2018). *shirsanica*. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de shirsanica.blogspot.com
- Concepto.de. (s.f.). *Concepto.de*. Recuperado el 24 de enero de 2020
- definicion.de. (s.f.). *Definicion*. Recuperado el 24 de Enero de 2020, de <https://definicion.de/metodo-deductivo/>
- definicion.de. (s.f.). *Definicion*. Recuperado el 24 de Enero de 2020, de <https://definicion.de/programa-en-informatica/>
- ecured. (25 de Enero de 2020). *ecured.cu/Diagrama_de_Clase*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Diagrama_de_Clase
- Genbeta. (s.f.). *Sublime Text, un sofisticado editor de código multiplataforma*. Recuperado el 29 de marzo de 2020, de <https://www.genbeta.com/herramientas/sublime-text-un-sofisticado-editor-de-codigo-multiplataforma>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Caso_de_uso. (Enero de 2020). *wiki/Caso_de_uso*. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Caso_de_uso
- manuel.cillero.es. (s.f.). *Diagrama de secuencia -*. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de <https://manuel.cillero.es/doc/metrica-3/tecnicas/diagrama-de-interaccion/diagrama>
- shirsanica. (2018). *INTRODUCCIÓN A LA COMUNICACIÓN ACADÉMICA*. Recuperado el 17 de Diciembre de 2019, de <http://shirsanica.blogspot.com/2016/02/analisis-concepto-un-analisis-es-un.html>
- significados.com. (29 de Diciembre de 2019). *significados.com/computacion*. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de <https://www.significados.com/computacion>
- slideshare. (s.f.). *Paginas web definicion*. Recuperado el 24 de Enero de 2020, de <https://es.slideshare.net/guilleespino/paginas-web>
- Wikipedia. (25 de enero de 2020). *Lenguaje unificado de modelado - Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 26 de Enero de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_unificado_de_modelado
- Wikipedia. (s.f.). *VisualStudio Code*. Recuperado el 28 de Marzo de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code
- Wikipedia. (s.f.). *XAMPP*. Recuperado el 30 de Enero de 2020, de <https://es.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- wikipedia-Lucidchart. (arzo de 2020). *Que es LucidChart*. Recuperado el 31 de Marzo de 2020
- wikipedia-php. (31 de marzo de 2020). *PHP*. Recuperado el 4 de abril de 2020, de <https://es.wikipedia.org/wiki/PHP>

