**MANUAL DE USO SISTEMA DE EGRESADOS**

Contenido

[1. Descripcion de Recursos Tecnologicos 2](#_Toc59146158)

[A. PHP 2](#_Toc59146159)

[B. XAMPP 2](#_Toc59146160)

[C. Mysql 3](#_Toc59146161)

[D. Arquitectura de Solucion 3](#_Toc59146162)

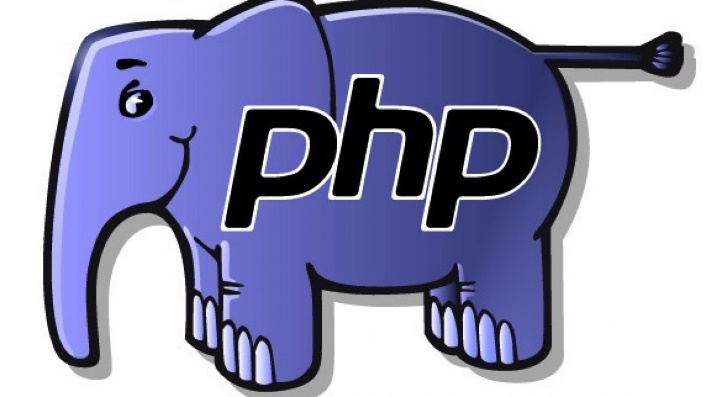
[2. Esquema de Seguridad 4](#_Toc59146163)

[E. Factor Autenticacion 4](#_Toc59146164)

[F. Factor Encriptacion 4](#_Toc59146165)

[3. Descripcion de Actividades de usuarios 5](#_Toc59146166)

# Descripcion de Recursos Tecnológicos

****

## PHP

En la creación del proyecto se va a utilizar el lenguaje de programación web PHP, ya que tiene una versatilidad para adaptarse a distintos paradigmas de programación además de ser el indicado para el manejo de patrón MVC.



## XAMPP

La elección del servidor donde se alojará el sistema será Apache en su versión de XAMPP ya que PHP se interpreta en las versiones de Apache y el manejo del sistema es más recomendable.

****

## Mysql

El gestor de base de datos que se va a utilizar es Mysql por ser la más usada junto a las herramientas descritas anteriormente y porque la tabla que contiene los registros de egresados está confeccionada en este gestor que tiene una alta compatibilidad con PHP.

## Arquitectura de Solución

La arquitectura por predilección para la creación de este sistema será el patrón MVC con el paradigma de la Programación orientada a objetos, debido a que reúne las características necesarias para la administración según los requerimientos funcionales y a la gran estabilidad a medida que se le puede dar con el cambio del tiempo de manera jerárquica.

# Esquema de Seguridad

-Va a estar conformado por dos tablas que tendrán el factor de autenticación al momento de ingresar al sistema:

Tabla**: Roles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo Dato | Longitud | Observación |
| rolcod | varchar | 10 | PK |
| roldesc | varchar | 30 |  |
| rolest | char | 3 | Puede ser ACT|INA |
| rolfchcreate | datetime |  |  |

Tabla**: Usuario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo Dato | Longitud | Observación |
| usercod | bigint | 10 | PK |
| username | varchar | 30 |  |
| userpswd | varchar | 40 |  |
| userest | char | 3 | Puede ser ACT|INA |
| useremail | varchar | 40 |  |
| userfchcreate | datetime |  |  |
| userfchupd | timestamp |  | Se utilizara DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP de MySQL |

Tabla: **Roles\_Usuarios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo Dato | Longitud | Observación |
| usercod | bigint | 10 | PK |
| rolcod | char | 3 | FK |
| createfch | datetime |  |  |

## Factor Autenticación

-Para que un usuario ingrese al sistema se deberá proporcionar el nombre de usuario, contraseña las cuales serán comparadas en la base de datos más la suma del:   
estado\_usuario + contraseña + usuario + código\_usuario+código\_rol+estado\_rol.

## Factor Encriptación

-Las contraseñas que sean registradas por el usuario van a hacer encriptadas con el uso de las funciones de mysql AES\_ENCRYPT y AES\_DECRYPT de 128 bits.

# Descripcion de Actividades de usuarios

El sistema tendrá como principal actor el administrador de TI, quien será el encargado de gestionar las actividades del sistema teniendo la visualización de un Dashboard de acciones para poder tener noción acerca de las solicitudes pendientes de los egresados además del mantenimiento de usuarios y roles.

**Administrador TI:**

1. Mantenimiento de usuarios.
2. Mantenimiento de roles.
3. Listado de solicitudes pendientes.
4. Visualización de Dashboard.

**Usuario Final:**

1. Elección de carrera cursada.
2. Búsqueda de sus datos personales.
3. Llenado de solicitud de actualización de datos de egresado.
4. Elección de cambios a realizar según su información.