



# SISTEMA ACADÉMICO DE MATRÍCULA PARA COLEGIOS

| INTEGRANTES                       | CÓDIGO   | PUNTUACIÓN |
|-----------------------------------|----------|------------|
| ➤ CABELLO NIETO, JOEL MAXIMILIANO | 18190089 | 5          |
| ➤ CHAUCA PRINQUE, JHONNY JUNIOR   | 18190294 | 5          |
| ➤ ECHANDIA RAMOS, CARLOS JOEL     | 18190302 | 5          |
| ➤ LEDESMA MENDOZA, LINO JOAQUIN   | 18190307 | 5          |
| ➤ TORIBIO CHAVEZ, JULIO CESAR     | 18190344 | 5          |
| ➤ VILCA RÍOS, OSCAR PAOLO         | 18190323 | 5          |
| ➤ ZUÑIGA SALAS, FRANK             | 18190325 | 5          |

# MOTIVACIÓN Y PROBLEMA

Actualmente casi todos los colegios estatales aún siguen usando un sistema de matrícula presencial que ocasiona que todos los años se forman inmensas colas con la finalidad de obtener una vacante , por eso vamos a desarrollar un software que haga que todo el papeleo que conlleva una matrícula sea más rápido y fácil.

Lo que nos motivó a desarrollar un sistema que ofrezca de manera eficiente a los padres de familia una manera de simplificar, agilizar y mejorar el proceso de matrícula para sus menores hijos. A su vez se busca brindar de forma continua las notas sobre el menor hijo.

# REQUERIMIENTOS

| TIPO      | CATEGORÍA DE NEGOCIO / FUNCIÓN | REQUISITO  | PRIORIDAD |
|-----------|--------------------------------|--|-----------|
| Funcional | Característica                 | El sistema permitirá acceder con una cuenta.                                   | Núcleo    |
| Funcional | Característica                 | El sistema permite registrar a los alumnos.                                    | Núcleo    |
| Funcional | Característica                 | El administrador podrá modificar los datos del alumno.                         | Núcleo    |
| Funcional | Característica                 | El usuario podrá elegir el horario a estudiar.                                 | Núcleo    |
| Funcional | Característica                 | El usuario podrá modificar el horario escogido.                                | Esencial  |
| Funcional | Característica                 | EL usuario podrá acceder al reporte de alumnos en cada periodo académico.      | Deseado   |
| Funcional | Característica                 | El sistema mostrará información compuesta de alumnos, profesores y apoderados. | Núcleo    |
| Funcional | Característica                 | El sistema mostrará el historial académico del alumno.                         | Esencial  |
| Funcional | Regulatorio                    | El usuario solo tendrás 3 intentos para ingresar a su cuenta.                  | Esencial  |
| Funcional | Característica                 | El sistema generara una copia impresa de la matricula.                         | Deseado   |
| Técnico   | -                              | El soporte técnico estará disponible de lunes a viernes.                       | Deseado   |
| Funcional | Seguridad                      | Los usuarios deben de registrarse antes de entrar al sistema.                  | Núcleo    |
| Funcional | Seguridad                      | El sistema notificará si ocurre algún error dentro del registro.               | Deseado   |
| Funcional | Interfaces Externas            | No será necesario la instalación de algún programa.                            | Deseado   |
| Funcional | Interfaces Externas            | El sistema podrá ser ejecutado en cualquier navegador web.                     | Deseado   |
| Funcional | Interfaces Externas            | El sistema podrá ser utilizado en Windows.                                     | Esencial  |
| Funcional | Interfaces Externas            | El sistema podrá ser utilizado en dispositivos Android.                        | Deseado   |

# DEMO DE REFERENCIA

Para realizar nuestro proyecto realizamos una búsqueda de una DEMO para que nos sirva como referencia al momento de plantear nuestro proyecto

Los resultados obtenidos por el desarrollo de este proyecto son:

- Se proporciona la información necesaria para la realización de este proyecto a la Institución Educativa, que servirá de modelo para otras instituciones.
- Se describió el enfoque del desarrollo del proyecto a través de la metodología utilizada, para obtener una mejor visión de los objetivos a alcanzar.
- Se logró definir las actividades que se realizan, dentro del proceso de desarrollo, en términos de las fases e iteraciones para el desarrollo del Sistema de Matrícula para la institución educativa "La Católica GEM".
- Este documento sirve de forma eficiente para el desarrollo del proyecto de software, pues será de gran importancia para jefes de proyectos y miembros de grupos de desarrollo, que estén realizando un proyecto de Software educativo con este enfoque.
- El director del proyecto; lo utilizará para organizar la agenda y necesidades de recursos, y para realizar su seguimiento y control respectivo.
- Los miembros del grupo de desarrollo; lo usarán como instrumento para entender lo que deben hacer, cuándo deben hacerlo y qué otras actividades dependen de ello dentro del proceso de desarrollo.

## Resultados obtenidos

<https://www.slideshare.net/WWFR21/proyecto-sistema-matriculas>

**DISEÑO DE MOCKUPS.-** Nos ayuda a tener una idea de la interfaz que tendrá nuestro sistema.

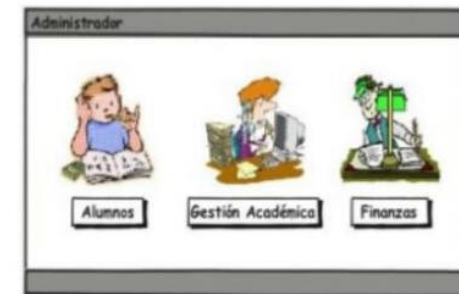
Mockups N° 1



**Observaciones:** Al escribir la dirección de la página Web del colegio, ingresará a la siguiente pantalla, donde tendremos las cuatro fichas: Inicio, contáctenos, administrador, Administración de docente.

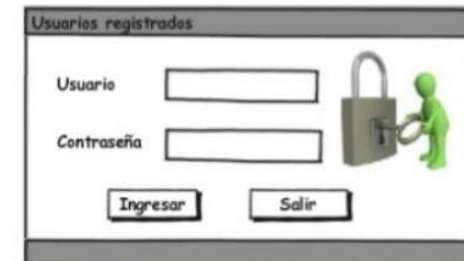
- En la **Ficha Inicio**, se hace una presentación de la Institución Educativa, donde se da a conocer la visión, misión, valores y objetivos de la institución.
- En la **Ficha Contáctenos**, se encuentran registrados todos los datos de la Institución como: razón social, Dirección, teléfono, correos, entre otros.
- La **Ficha Administrador**, es a la ingresaremos para efectuar las matrículas y para poder visualizar las notas de los alumnos y para poder dar observaciones.
- En la **Ficha Administración docente**, el docente podrá visualizar e ingresar las notas de los alumnos.

Mockups N° 2



**Observaciones:** Al hacer clic en la ficha **administrador** se mostrará el siguiente cuadro, donde para realizar la matrícula se hará clic en el botón alumno.

Mockups N° 3



**Observaciones:** al hacer clic en el botón alumno, se mostrará el siguiente cuadro, donde se debe ingresar el usuario y la contraseña. En este caso los administradores son el director, subdirectora, coordinador y secretaria.

Modelo deseado para el programa

# CONTENIDOS QUE SERÁN UTILIZADOS PARA EL DESARROLLO

- ✓ Partimos del diagrama de clases. En las subclases se implementa los métodos de ingresar y guardar datos. Importaremos `java.JOptionPane` o `java.util.Scanner (.nextline)`
- ✓ Se implementa la interfaz gráfica.  
Se usan las librerías `java.swing.*` (`JFrame`, `JPanel`, `JButton`, `JLabel`, `JTable`, `JTextField`, `JPasswordField`, etc)  
Que se generarán fácilmente usando el plugin SWT Designer, permite trabajar de forma más dinámica y cuidar la estética del programa.
- ✓ Se usarán los diferentes métodos , paquetes , algoritmos aprendidos en clase para la elaboración del programa .
- ✓ Se usará la versión 6 del programa MySQL y MySQL Workbench versión 6.3 para el modelado de la base de datos que nos permitirá el almacenamiento, recuperar y manipular la información.
- ✓ Se usará el Conector de MySQL versión 5.1 para conectar la aplicación en java con la base de datos.
- ✓ Se conecta el proyecto de java a una base de datos en MySQL.  
Se usan las librerías `java.sql.*` (`Connection`, `Statemen`, `ResultSet`, `DriverManager`, `SQLException`)  
Para el ingreso de datos a la base de datos creamos un `String`. (Colocamos las variables en el orden en que van en la BD)