

CURSO	TALLER DE PROGRAMACIÓN CONCURRENTE
EVALUACIÓN	PROYECTO DEL CURSO
DOCENTE	ERIC GUSTAVO CORONEL CASTILLO

## REQUERIMIENTO DEL PROYECTO

La institución educativa (colegio) "El Alma del Saber" necesita realizar una aplicación web para gestionar la parte económica correspondiente a matrículas y mensualidades de los estudiantes, la gestión debe hacerse desde el ingreso del estudiante, su matrícula, hasta el control de pagos mes a mes.

**Sergio Matsukawa** es el Gerente de la Empresa y ha decidido automatizar todo el sistema financiero del colegio; su gran problema es que no tiene ningún tipo de información para tomar decisiones.

*Margarita Rosales*, es Administradora del Colegio y ha elaborado los siguientes alcances con respecto al negocio:

- 1. El colegio tiene dos niveles, primaria y secundaria.
- 2. De cada grado se programan secciones, por lo general es una sola sección, pero hay casos en que son 2 secciones en algún grado.
- 3. Como máximo son 20 estudiantes por sección.
- 4. Existe un pago de ingreso, solo se aplica a nuevos estudiantes, este pago se debe realizar antes de la matrícula.
- 5. Existe un pago por matricula, este pago lo deben hacer todos los estudiantes.
- 6. Existen 10 pagos desde marzo hasta diciembre, estos empiezan en el mes de marzo, la fecha de vencimiento es el último día del mes.
- 7. Por cada día a atraso se paga una penalidad de 1 Sol.

### **DETALLES DEL REQUERIMIENTO**

**Ricardo Marcelo**, se desempeñara arquitecto de software para este proyecto, y ha realizado las siguientes observaciones:

- La base de datos a utilizar es MySQL.
- La contraseña de los usuarios se debe guardar encriptada.
- Se debe usar la arquitectura en capas.
- El desarrollo del backend se debe realizar en plataforma Java EE con Spring Framework.
- El desarrollo del frontend se deja a criterio de los integrantes del cada grupo de trabajo.

César Bustamante, es el director académico y ha realizado las siguientes observaciones:

- El sistema debe permitir planificar un año escolar, esto involucra la programación de cada nivel, sus respectivos grados, secciones y aulas.
- Se debe considerar la realización de campañas, que involucra descuentos, por ejemplo, por pronto pago.
- El sistema debe permitir generar el cronograma de pagos de cada estudiante.
- El sistema debe permitir enviar por correo al padre de familia el cronograma de pagos por única vez.

Ernesto Calvo, cumplirá el rol de Gestor del Proyecto y ha realizado las siguientes observaciones:



- El sistemas debe permitir manejar roles, cada rol debe permitir al usuario manejar ciertos privilegios.
- La clave del usuario debe contener necesariamente letras y números.
- El sistema debe registrar a modo de log todos los datos de las sesiones:
  - ✓ Usuario
  - ✓ Fecha y hora de inicio
  - ✓ Fecha y horas de fin
  - ✓ Tiempo de duración de la sesión en minutos

Claudia Ramírez, se desempeña como analista funcional y ha identificado los siguientes módulos:

### Módulo de Seguridad

Que involucra el manejo de roles y el proceso de inicio de sesión. Debe existir un rol de Administrador que no debe tener restricciones.

Debe permitir a los usuarios cambiar su clave.

### Módulo de Planificación de Año Escolar

Este módulo permite al Administrador planificar un año escolar, que involucra desde generar el año escolar, hasta la activación de secciones por cada uno de los grados.

#### Módulo de Ventas

Se refiere al proceso de venta, que involucra los siguientes procesos:

- ✓ Registrar nuevo estudiante.
- ✓ Registrar matricula de estudiantes, lo que permite generar el cronograma de pagos.
- ✓ Registrar pagos de mensualidades.

## Módulo de Consultas y Reportes

Debe permitir:

- ✓ Consultas y reporte gerenciales.
- ✓ Consultas y reportes de seguimiento y control.



## **ENTREGABLES**

Todos los entregables se deben publicar en un repositorio en GitHub, el nombre del repositorio debe ser:

# USIL\_TPC\_2017-2\_nombre\_del\_equipo

El repositorio se debe organizar de la siguiente manera:



El avance de cada entregable se detalla a continuación:

## 1. Entregable 01

- Casos de Uso
- Documentación de Casos de Uso
- Modelo de Base de Datos
- Avance del Proyecto 1: Script de la Base de Datos, con datos de prueba, vistas de prueba y consultas de prueba.
- Actas de reunión
- Enlace de videos en YouTube

### 2. Entregable 02

- Casos de Uso
- Documentación de Casos de Uso
- Modelo de Base de Datos
- Avance del Proyecto 1: Script de la Base de Datos, con datos de prueba, vistas de prueba y consultas de prueba.
- Avance del Proyecto 2: Desarrollo del Front-End con datos de prueba utilizando CSS, Bootstrap, JavaScript, jQuery, etc.
- Actas de reunión
- Enlace de videos en Youtube



#### 3. Entregable 03

- Casos de Uso
- Documentación de Casos de Uso
- Modelo de Base de Datos
- Avance del Proyecto 1: Script de la Base de Datos, con datos de prueba, vistas de prueba y consultas de prueba.
- Avance del Proyecto 2: Desarrollo del Front-End con datos de prueba utilizando CSS, Bootstrap, JavaScript, jQuery, etc.
- Avance del Proyecto 3: Login, Consultas, Exportar a Excel, Exportar a PDF, etc.
- Actas de reunión
- Enlace de videos en Youtube

### 4. Entregable 04 - Presentación Final del Proyecto

- Casos de Uso
- Documentación de Casos de Uso
- Modelo de Base de Datos
- Avance del Proyecto 1: Script de la Base de Datos, con datos de prueba, vistas de prueba y consultas de prueba.
- Avance del Proyecto 2: Desarrollo del Front-End con datos de prueba utilizando CSS, Bootstrap, JavaScript, jQuery, etc.
- Avance del Proyecto 3: Login, Consultas, Exportar a Excel, Exportar a PDF, etc.
- Avance del Proyecto 4: Mantenimiento de tablas, Procesos, Reportes, etc.
- Actas de reunión
- Enlace de videos en Youtube

El entregable consta de los siguientes ítems:

ITEM	ENTREGABLES					
HEW	E01	E02	E03	E04		
INFORME	Si	Si	Si	Si		
PPT de exposición				Si		
Avance del Proyecto *	Si	Si	Si	Si		
Actas de Reunión	Si	Si	Si	Si		
Enlace de videos en YouTube **	Si	Si	Si	Si		
Repositorio en GitHub actualizado	Si	Si	Si	Si		

<sup>\*</sup> En el Entregable 02, puede ser solo un proyecto web aplicando librerías o framework CSS y JS.

<sup>\*\*</sup> Cada integrante del grupo debe tener sus propios videos en YouTube según su participación en el proyecto.



# **EVALUACIÓN**

Para la evaluación se utiliza la siguiente plantilla:

CODIGO	CRITERIO	EVALUACIÓN	E01	E02	E03	E04
PRE	Presentación del estudiante	Individual				Si
INF	Documentación	Grupal	Si	Si	Si	Si
EXP	Exposición	Individual	Si	Si	Si	Si
PRY	Avance del proyecto	Grupal	Si	Si	Si	Si
RPT	Respuesta a preguntas	Individual				Si
VID	Video en YouTube	Individual	Si	Si	Si	Si