



# Proyecto Final

**DESARROLLO DE UN SITIO WEB PARA UN  
COLEGIO**

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Presentación y objetivos

Este documento describe el trabajo realizado en el proyecto final de carrera de Técnico Programador Analista. El proyecto consiste en el desarrollo del sitio web del colegio Montellano, situado en la localidad de Villa de Álvarez.

El objetivo de dicha web es dar una información completa sobre el colegio y los servicios de los que dispone, así como proporcionar una serie de funcionalidades a los alumnos y profesores del centro educativo.

La web es accesible desde cualquier navegador por Internet y dispositivo móvil, tiene información referente a su localización, sus miembros (alumnos y profesores) y su proyecto educativo. Se trata de dar una visión lo más completa posible de la institución y de su funcionamiento.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Presentación y objetivos

En cuanto a los usuarios, la página tiene varios tipos. Por un lado, están los usuarios no registrados, que únicamente pueden acceder a información general sobre el centro. Por otro, están los usuarios registrados, que pueden acceder a una mayor funcionalidad dentro de la aplicación. Entre estos últimos se encuentra el usuario alumno/padre, el usuario profesor y el usuario administrador. Los usuarios alumno/padre y profesor pueden realizar acciones tales como listar los alumnos o los profesores del colegio, mientras que el usuario administrador gestiona la base de datos del sistema.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.2 Planteamiento del problema

El problema que se nos ha planteado es la construcción del sitio web del colegio. La funcionalidad de la aplicación, a grandes rasgos, debía ser:

- Mostrar información general del centro.

- Permitir a los alumnos realizar consultas sobre sus asignaturas, profesores, solicitar justificantes y consultar asistencias de los clubes sabatinos.

- Permitir a los profesores realizar consultas sobre sus alumnos y gestionar las calificaciones y faltas de asistencia de estos.

- Permitir al administrador de la web gestionar la base de datos del sistema.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.1.1 Propósito

El propósito de la especificación de requisitos es definir cuales son los requerimientos que debe tener la aplicación que se va a desarrollar y describir la funcionalidad del usuario a lo largo de ella.

### 2.1.2 Ámbito

El desarrollo del sitio web está orientado a ofrecer diversos contenidos y funcionalidades que ayuden a poder obtener información sobre los servicios de los que dispone el colegio al usuario anónimo y a obtener información sobre alumnos y profesores al usuario registrado. En la aplicación se diferencian, por tanto, dos partes bastante claras: la pública y la privada. La parte pública será accesible por todo el mundo y tendrá información general sobre el colegio. La parte privada será para uso exclusivo de usuarios registrados y contendrá información más específica.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.2 Descripción general

#### 2.2.1 Perspectiva del producto

La aplicación desarrollada pretende dar información general sobre el colegio, así como información más específica para cada tipo de usuario que esté registrado. Se podrá acceder a la aplicación desde cualquier sistema operativo que tenga conexión a Internet utilizando un navegador web y cualquier dispositivo móvil.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.2.2 Funciones del producto

A continuación, se muestran las funciones que conforman la aplicación, según el tipo de usuario que se encuentre conectado.

#### Usuario anónimo

Podrá acceder a la información del portal del colegio.

Identificarse: Se muestra un par de cajas de texto en las que el usuario ha de introducir su nombre de usuario y contraseña para acceder a la parte privada de la aplicación.

#### Usuario registrado

Cerrar sesión: Se muestra un botón para que el usuario cierre su sesión. Cuando se pulsa se le redirige a la página de inicio.



## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### Usuario alumno/padre

Consultar horario: Se muestra un listado de las asignaturas en las que el alumno conectado se encuentra matriculado y cuando haga clic sobre una de ellas se muestra el horario correspondiente a esa asignatura (día de la semana, hora de inicio y hora de fin).

Listar alumnos de clase: Se listan los alumnos que comparten clase con el alumno conectado (nombre y apellidos).

Listar profesores: Se listarán los profesores que imparten clase al alumno conectado (nombre, apellidos y nombre de la asignatura que le imparten).

Listar calificaciones: Se muestra un listado de las asignaturas en las que el alumno conectado se encuentra matriculado y cuando haga clic sobre una de ellas, se muestran las calificaciones correspondientes a esa asignatura (parcial y calificación).

Listar faltas de asistencia: Se muestra un listado de las asignaturas en las que el alumno conectado se encuentra matriculado y cuando haga clic sobre una de ellas se muestran las faltas de asistencia correspondientes a esa asignatura (fecha y si está o no justificada).



## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

Usuario alumno/padre

Verificar justificante: Se muestra el justificante aprobado o rechazado por parte del administrador del sistema (este justificante digital reemplaza el justificante en papel).

Listar las asistencias a clubes sabatinos: Muestra por fechas las asistencias de los clubes (para los usuarios que se hayan registrado a esta actividad), con la finalidad de que tengan un control de dicha actividad.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

Usuario profesor

Listar alumnos: Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado y cuando selecciona una de ellas se muestran los alumnos que se encuentra matriculados en esa asignatura (nombre y apellidos).

Listar profesores: Se listan los profesores que imparten clases en el centro (nombre y apellidos).

Poner calificaciones: Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado para que cuando seleccione una de ellas pueda elegir un alumno de los que se encuentran matriculados en esa asignatura y ponerle una calificación.

Poner faltas de asistencia: Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado para que cuando seleccione una de ellas pueda elegir un alumno de los que se encuentran matriculados en esa asignatura y ponerle una falta de asistencia.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

Usuario profesor

**Modificar calificaciones:** Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado para que cuando seleccione una de ellas pueda elegir un alumno de los que se encuentran matriculados en esa asignatura y modificarle la calificación.

**Modificar faltas de asistencia:** Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado para que cuando seleccione una de ellas pueda elegir un alumno de los que se encuentran matriculados en esa asignatura y modificar una falta de asistencia.

**Listar faltas de asistencia:** Se muestra el listado de las asignaturas que imparte el profesor conectado para que cuando seleccione una de ellas aparezca el listado de alumnos que se encuentran matriculados en esa asignatura, con su nombre, apellidos y número de faltas de asistencia.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

Usuario administrador

Alta de usuario: Se podrá dar de alta usuarios.

Alta de asignatura: Se podrá dar de alta asignaturas.

Matricular alumno en asignatura: Se podrá matricular a los alumnos en las distintas asignaturas.

Baja de usuario: Se podrá dar de baja un usuario.

Baja de asignatura: Se podrá dar de baja una asignatura.

Modificar datos usuarios: Se podrá modificar los datos de un usuario.

Modificar datos asignatura: Se podrá modificar los datos de una asignatura.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.2.3 Características del usuario

Se puede diferenciar entre dos tipos de usuarios, los usuarios no registrados y los usuarios registrados. Dentro de los usuarios registrados podemos diferenciar, además, más tipos de usuarios.

#### Usuarios no registrados

Este tipo de usuarios solamente tendrán acceso a la información general del centro.

#### Usuarios registrados

Hay distintos tipos de usuarios registrados según la función que tengan que realizar. Se puede diferenciar el usuario alumno/padre, el usuario profesor y el usuario administrador.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### Usuario alumno/padre

Este tipo de usuario podrá consultar el horario de clase, con qué otros alumnos comparten clase, qué profesores le imparten docencia, qué notas ha obtenido y qué faltas de asistencia tiene.

### Usuario profesor

Este tipo de usuario podrá listar los alumnos a los que imparte clase, listar los profesores que imparten clase en el centro y gestionar las calificaciones y faltas de asistencia de sus alumnos.

### Usuario administrador

Este tipo de usuario se encargará de la gestión de la base de datos del sistema. Es decir, efectuará el alta y la baja de los usuarios y asignaturas, así como las modificaciones sobre la información referente a ellos/as, y la aceptación o rechazo de los justificantes solicitados por los usuarios.



## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.2.4 Restricciones

Al tratarse de una aplicación web, se requiere un ordenador con un navegador convencional y una conexión a Internet básica.

### 2.2.5 Supuestos y dependencias

La aplicación desarrollada trabaja al margen de cualquier hardware o software ofreciendo así un soporte multiplataforma. La única dependencia importante que podemos encontrar está relacionada con el servidor web donde se encuentre alojado nuestro portal, el cual ha de ser capaz de soportar PHP y MySQL.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.3 Requisitos específicos

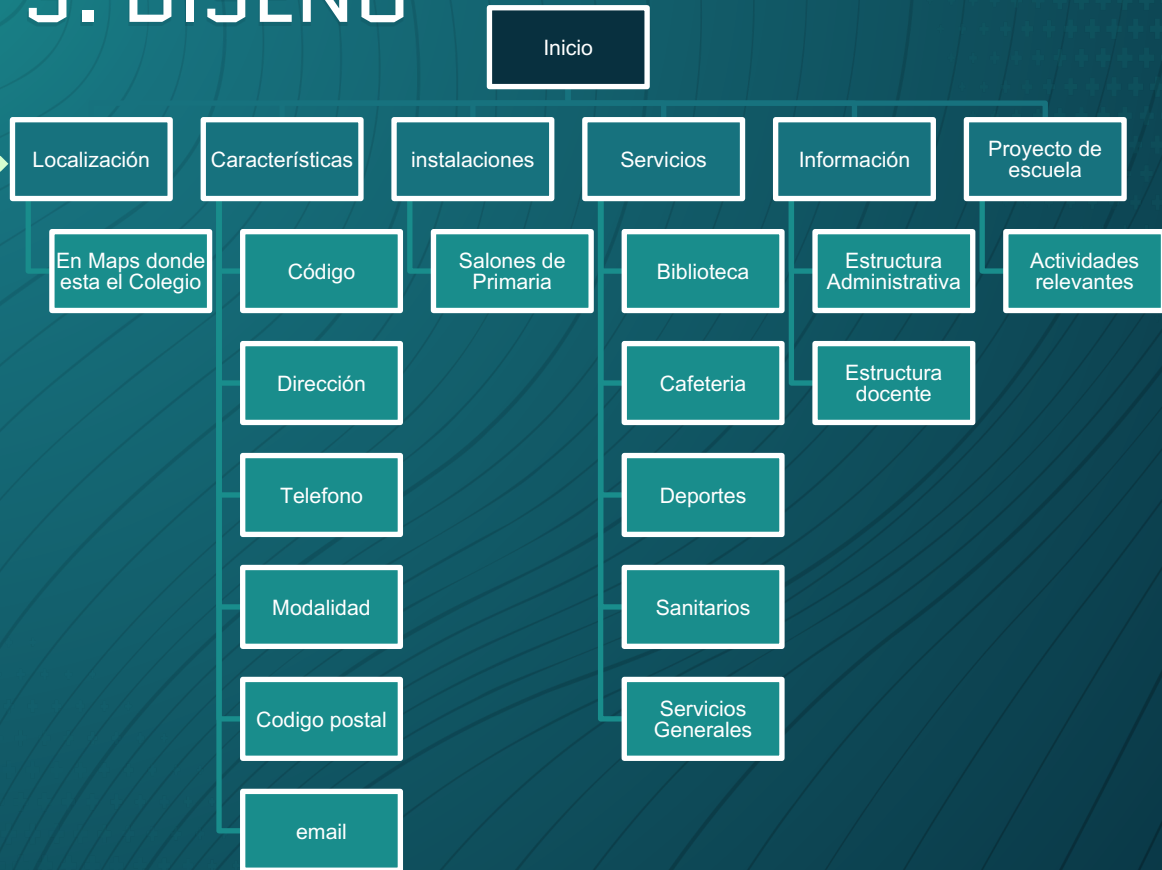
#### 2.3.1. Requerimientos funcionales

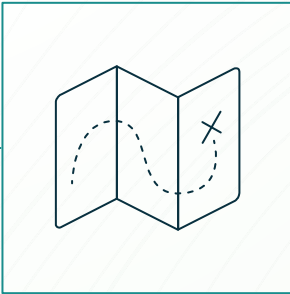
A continuación, se describen las diversas funciones que ofrece la aplicación web, clasificadas según el tipo de usuario que accede al servicio.

## 3. DISEÑO

A partir de la interfaz grafica, el usuario podrá navegar por las distintas páginas para poder obtener toda la información que desee, o aportarla en caso de ser necesario.

# 3. DISEÑO





# ¡Éxito!

**Cualquier duda..**

Favor de hacerla saber Classrom o al correo:  
[aordonez0@ucol.mx](mailto:aordonez0@ucol.mx)