

MÓDULO DE PROYECTO DAW

APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE ASISTENCIA AL TRABAJO Y **GESTIÓN DE GUARDIAS DE PROFESORADO AUSENTE**

Se plantea como proyecto una aplicación que facilite el control de los docentes para el cumplimiento de la jornada laboral y la gestión de las guardias con los grupos cuando un profesor está ausente y, por lo tanto, el grupo debe estar acompañado por uno de los profesores de guardia.

La idea es desarrollar una aplicación con **arquitectura REST**, de manera que, usando el ordenador o el móvil, los profesores, al llegar al centro, **hagan clic en un botón para registrar sus datos, fecha y hora en una tabla de base de datos**. Al finalizar la jornada, harán clic en **otro botón correspondiente para registrar la salida con la fecha y hora correspondiente**. Además, **los docentes de guardia** podrán **consultar** qué compañeros están **ausentes** en una **hora determinada**, su **grupo, aula**, etc. El profesor podrá **seleccionar uno de los grupos** y quedará registrado en la base de datos como **responsable de esa guardia**.

Requisitos de la aplicación

La aplicación requerirá un marco de trabajo que establecerá lo siguiente:

- La dirección del centro proporcionará una base de datos con las tablas del profesorado del centro y el horario completo del centro (**guardias.sql**), es decir, cada hora de clase (número de sesión lectiva, hora de inicio y final, grupo, materia, docente y aula) de cada uno de los grupos, indicando el profesor o profesores y el aula. La aplicación permitirá consultar la hora o el número de sesión y responderá con los grupos cuyos profesores estén ausentes. El profesor deberá autenticarse para utilizar la aplicación.
- Se deberán crear las tablas donde se guardará la información del profesorado cuando inicie y termine su jornada laboral.
- Se deberán crear las tablas donde se **registrará el profesorado** ausente cada día, de manera que, con esta información, se pueda acceder a la tabla de sesiones lectivas y mostrar al profesorado de guardia la información correspondiente. En la tabla de sesiones lectivas de los ausentes habrá un campo donde se podrá indicar qué profesor ha realizado la guardia. Se deberá mantener un registro de las ausencias para generar informes sobre ellas y sobre quién ha realizado cada guardia.
- **Registro de inicio y cierre de sesión:** Se usará un archivo de texto para guardar el usuario, la fecha y la hora en que inicia y finaliza sesión en la aplicación.

Módulos de la aplicación

La aplicación deberá ofrecer los servicios a través de diferentes módulos. En todos los casos, los usuarios deberán iniciar sesión. Los módulos serán:

1. Módulo de Login:

- Solicitará credenciales (DNI y contraseña). Si son correctas, dará acceso al módulo principal.
- Se añadirá el inicio de sesión al archivo de registro.
- En cada módulo de la aplicación habrá una opción para cerrar sesión (**logout**).
- Se verificará en el servidor si el usuario está autenticado y tiene permisos para realizar la operación solicitada.

2. Módulo principal:

- Mostrará accesos a los diferentes módulos funcionales.
- Tendrá botones para iniciar y finalizar la jornada laboral.

3. Módulo de consulta de asistencia:

- Permitirá consultar la asistencia por docente en una fecha o un mes determinado, o consultar la asistencia de todo el profesorado en una fecha o un mes.
- Mostrará la hora de inicio y final de la jornada laboral.
- Solo accesible para usuarios con derechos de administración.

4. Módulo de registro de profesorado ausente:

- Permitirá introducir los datos del profesorado ausente en la base de datos.
- Solo accesible para usuarios con derechos de administración.

5. Módulo de informes de ausencias:

- Permitirá generar informes sobre las ausencias por día, semana, mes, trimestre, curso o docente.
- Solo accesible para usuarios con derechos de administración.

6. Módulo de consulta de profesorado ausente:

- Usado por los profesores de guardia para consultar las ausencias y realizar las guardias.

- Guardará en la base de datos qué profesor ha realizado cada guardia.
- En sesiones con **codocencia** (dos profesores con el mismo grupo y aula), si uno de los profesores está ausente, la sesión no aparecerá en el listado, ya que el otro profesor sigue presente. Solo se mostrará si ambos están ausentes.
- Accesible para todos los usuarios.

7. Módulo de consulta de guardias realizadas:

- Permitirá consultar qué guardias se han realizado en una fecha y hora determinada.
- Accesible para todos los usuarios.

Nota: Para el desarrollo del proyecto, se deberán cumplir estrictamente las normas detalladas en el curso de **Aules** de este módulo.