Sistema de control de asistencia en un centro universitario

1. Antecedentes

Las normativas actuales o los procesos de calidad en las que están inmersas las universidades requieren procedimientos de control, que la mayoría de las veces se llevan a cabo manualmente. Por ejemplo, en la ESEI se llevan a cabo varios controles de asistencia de manera manual mediante la firma de partes (plantillas impresas).

Con la reforma de los planes de estudio las nuevas titulaciones también han cambiado sus sistemas de evaluación. Se ha pasado de una evaluación basada en la realización de exámenes a una evaluación continua mediante actividades de aprendizaje. En algunas asignaturas es necesario llevar control de la asistencia a ciertas actividades realizadas en el aula o laboratorio. Sería interesante poder utilizar un sistema que permitiera llevar a cabo dicho control.

En la ESEI el control docente de la asistencia a clases por parte del profesorado se realiza mediante la firma de un parte (impreso), que se elabora a medida para cada aula (o laboratorio) en función del horario docente del centro. Este documento es la evidencia de que tuvo lugar la actividad docente, y junto a los datos de la asignatura y del docente, recoge su firma y el número aproximado de alumnos que asistieron.

La creación de estos partes a medida, a partir de los horarios del centro y del encargo docente (profesores que imparten cada asignatura), es una tarea compleja y repetitiva que necesita actualización cada curso para reflejar los cambios que se producen tanto en los horarios, como en los espacios asignados o el encargo docente. Además, cada parte se coloca y recoge a diario (por el personal de administración y servicios), y se comprueba y gestionan las incidencias desde la secretaría del centro (por ejemplo, las faltas de asistencia a clase por parte del profesorado).

En la ESEI se pretende implantar un sistema que permita llevar control del cumplimento de las tutorías. Cada docente tiene la obligación de atender un número de horas semanales de tutorías en función de su tipo de contrato. Estas tutorías se realizan en el despacho del docente, o espacio habilitado al efecto. Es responsabilidad de la dirección del centro velar por el correcto cumplimiento de estas obligaciones docentes.

Además, en la ESEI se ofertan una serie de becas de colaboración para alumnos del centro para llevar a cabo tareas de soporte tanto a los servicios de infraestructura, como a la dirección del centro. Las personas que obtienen la beca tienen que desenvolver su trabajo unas determinadas horas a la semana. Desde la dirección del centro también se pretende que el sistema de control de asistencia lleve constancia del cumplimento del horario de estas becas.

En los procedimientos de control anteriores hay que tener en cuenta situaciones excepcionales permitidas, como por ejemplo, el cambio de clases o de tutorías por causas debidamente justificadas.

2. Objetivos del proyecto

El principal objetivo de este proyecto es construir un sistema automatizado que facilite todos los procesos relacionados con el control de asistencia en la ESEI. El sistema debe permitir:

- Gestión de asignaturas, horarios y recursos docentes (aulas, laboratorios, ...)
 - Responsable: Secretaría del centro

- Gestión de profesores
 - Responsable: Secretaría del centro
- Gestión del calendario docente (inicio/fin cuatrimestres, festivos, ...)
 - Responsable: Secretaría del centro
- Gestión del encargo docente (asignación de horas de docencia para cada profesor en cada asignatura)
 - o Responsable: Secretaría del centro
- Gestión de tutorías del profesorado
 - Responsable: Secretaría del centro
- Gestión de alumnos matriculados en una asignatura (en caso de solicitud)
 - o Responsable: Secretaría del centro
- Gestión de Becarios
 - Responsable: Secretaría del centro
- Gestión de horario de becarios: asignación de becarios y horarios
 - Responsable: Secretaría del centro
- Control de asistencia a clase del profesorado
 - o Responsable: Profesores
- Control del cumplimiento de tutorías del profesorado
 - Responsable: Profesores
- Control de asistencia a clase de prácticas de los alumnos (en caso de solicitud)
 - Responsable: Alumnos
- Control de asistencia de becarios
 - Responsable: Becarios
- Gestión de incidencias relativas a profesorado y becarios (acciones a realizar en caso de incumplimento de horarios)
 - Responsable: Dirección del centro
- Control de cambios (horarios de clase y tutorías)
 - Responsable: Dirección del centro
- Modificación de datos personales de los usuarios del sistema
 - o Responsable: Cada usuario
- Emisión de informes y estadísticas
 - Responsable: Secretaría/Dirección/Profesores
- Importación/exportación de datos del sistema (por ejemplo, importar los alumnos matriculados en una asignatura, en caso de solicitud) :
 - Responsable: Secretaría del centro

Objetivos no funcionales:

- Facilitar acceso al sistema a través de diferentes dispositivos como teléfonos móviles, tabletas, etc.
- Utilización de software libre

El sistema debe permitir los siguientes tipos de usuarios:

- Administradores
- Dirección del centro
- Secretaría del centro
- Profesores
- Becarios
- Alumnos