

# Trabajo Final Integrador

## Desarrollo de Aplicaciones Web - 2024

#### Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web

# **Objetivos**

Se busca que el estudiante ponga en práctica todos los conocimientos adquiridos durante el cursado de la asignatura, logrando el desarrollo de una aplicación web.

## **Consideraciones**

- El trabajo deberá ser realizado en forma grupal, cada grupo deberá contar con 4 estudiantes.
- Los grupos deberán avanzar con el desarrollo del trabajo semana a semana, mostrando sus progresos y presentando sus dudas en las clases destinadas a ese fin.
- Para poder realizar la entrega y presentación de las diferentes instancias del trabajo final el alumno **NO** debe estar suspendido en el campus.
- Se realizarán 2 presentaciones parciales sincrónicas con nota, una para el backend y una para el frontend, en las fechas anunciadas en el campus. Todos los integrantes del grupo deberán estar presentes en las presentaciones (salvo casos excepcionales coordinados con anterioridad). Se realizarán preguntas con el fin de determinar la autoría y el grado de conocimiento adquirido por cada estudiante.
- La presentación final se debe realizar en forma sincrónica en la fecha informada en el campus. Todos los integrantes del grupo deben estar presentes en la misma (salvo casos excepcionales coordinados con anterioridad). Se realizarán preguntas con el fin de determinar la autoría y el grado de conocimiento adquirido por cada estudiante.
- Las soluciones de los grupos deben ser de autoría propia. Aquellas que se detecten como idénticas entre diferentes grupos o que evidencien ser idénticas a las de un tercero serán clasificadas como desaprobadas para todos los involucrados.
- El trabajo final será calificado con nota numérica y determinará si el alumno desaprueba, regulariza, o promociona la asignatura.

### Enunciado

Se le solicitó el desarrollo e implementación de un sistema para la organización en la que usted trabaja que permita gestionar las actividades que realizan los empleados, pudiendo realizar la asignación y seguimiento del estado actual de las mismas, así como también visualizar un registro histórico de la evolución de cada actividad.

La solución final debe utilizar el mismo stack tecnológico presente en el resto de los proyectos actuales del área de sistemas de la organización, lo que implica el desarrollo de una aplicación web que utilice NestJS, TypeORM, Angular, JWT, MySQL, Apache HTTP Server, y PM2.

Los usuarios deben poder asumir el rol de "Administrador" o el rol de "Ejecutor" de las actividades.

Los usuarios con el rol de "Administrador" deben ser capaces de crear actividades, especificando una descripción, una prioridad ("Alta", "Media", o "Baja"), y el usuario responsable de llevarla a cabo. A su vez, deben ser capaces de modificar los datos de cada actividad, incluyendo los especificados en su creación y el estado actual de la misma (el cual puede ser "Pendiente" [Por defecto], "Finalizado", o "Eliminado"). Además, los administradores deben ser capaces de visualizar tanto la información actual de cada actividad como los registros de auditoría de las mismas, incluyendo todos los datos que hayan sido modificados (se debe especificar la operación realizada, el usuario, fecha, y hora de cada modificación). Por último, los administradores deben ser capaces de exportar los datos mencionados a formato CSV.

Los usuarios con el rol de "Ejecutor" deben ser capaces de visualizar las tareas que se encuentran asignadas a ellos y que están pendientes, y deben poder marcarlas como finalizadas o como eliminadas.

Debe ser posible para los usuarios navegar los datos utilizando diferentes criterios de ordenamiento, filtros, y configuración de cantidad de registros visibles.