

# TP2 - Introducción al Desarrollo de Software

Última modificación: 19/11/24

## Objetivo

Los alumnos deben demostrar la comprensión de los conceptos aprendidos en clase y la habilidad para aplicarlos en la resolución de problemas, junto con el desarrollo de una idea creativa y propia.

## Descripción

Los alumnos deberán desarrollar un sitio web completo utilizando las tecnologías vistas a lo largo de la materia. El mismo constará de un frontend y un backend, con persistencia de datos utilizando una base de datos. El sitio web deberá tener una temática creativa y original, elegida por cada grupo, y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- El backend deberá ser una API REST.
- El frontend deberá ser un sitio estático (CSR), con al menos tres (3) página diferentes, el cual solicitará información al backend para mostrarla.
- El proyecto deberá contar con al menos tres (3) entidades diferentes, representadas en tablas de la base de datos, con al menos cinco (5) campos cada una (excluyendo el ID). Debe haber al menos una relación para cada entidad (de entrada o salida), utilizando *foreign keys*.
- Se debe contar un CRUD completo para cada entidad, los cuales deberán ser accesibles desde el frontend.
- Debe existir la posibilidad de levantar el proyecto utilizando Docker Compose, permitiendo levantar el frontend y el backend por separado.
- El proyecto deberá contar con un archivo **README.md** con las instrucciones para configurar y levantar el sistema, junto con una descripción del mismo y capturas de pantalla del funcionamiento.
- El proyecto deberá ser desarrollado utilizando **git**, cumpliendo las prácticas profesadas en clase, y subido a un repositorio **privado** de GitHub. En particular, se deben cumplir las siguientes pautas:
  - El desarrollo deberá ser incremental, con *commits* atómicos y mensajes descriptivos.
  - Se deberán utilizar *branches* para el desarrollo de nuevas funcionalidades, y *pull requests* para la revisión de código.
  - Los *pull requests* deberán ser revisados y aprobados por al menos un (1) compañero de grupo.

## Grupos

Los grupos serán de dos (2) a cuatro (4) alumnos, sin excepción. Los grupos serán formados por los alumnos y serán informados al docente a través de un formulario de Google Forms.

## Evaluación

El TP se evaluará en una instancia de final, en la cual los alumnos deberán presentar el proyecto y responder preguntas sobre el mismo. Todos los alumnos del grupo deberán estar presentes en la presentación y haber participado en el desarrollo del proyecto, con *commits* en el repositorio.

En caso de contar con el proyecto desplegado en un servicio disponible públicamente en internet, se otorgará un (1) punto extra a la nota final.

Los grupos escogerán una fecha entre las primeras cuatro (4) disponibles para presentar. La quinta y última fecha quedará reservada para los grupos que no hayan aprobado en su primera instancia. En caso de no aprobar en la segunda instancia, los alumnos no habrán regularizado la materia.

## Fechas de Presentación

- 1° Fecha: 12/12
- 2° Fecha: 19/12
- 3° Fecha: TBA
- 4° Fecha: TBA
- 5° Fecha: TBA (**Recuperatorio**)