


# Instituto de formación técnica superior N° 18

## Desarrollo de sistemas web Back end - Proyecto integrador

El proyecto integrador a entregar será una aplicación web con temática a elección, orientada a la gestión y que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Debe realizarse de manera individual, aunque tienen la opción de realizarlo en grupo hasta un máximo de 5 participantes.
2. El proyecto debe subirse a un repositorio git en la nube y debe estar accesible para los demás integrantes del grupo y para el docente.
3. Deben realizar tantas aplicaciones de Django como sean necesarias. Como mínimo tres aplicaciones, lo ideal son cinco o más.
4. Deben existir al menos 10 rutas distintas, algunas de ellas con parámetros de consulta y otras con parámetros de ruta y deben estar bien aplicados.
5. Se deberá aplicar Programación Orientada a Objetos lo más que se pueda.
6. Las vistas deberán ser basadas en clases
7. Se deben utilizar templates que cumplan con las siguientes características:
  - 7.1. Deben estar asociados a las vistas
  - 7.2. Debe existir la relación de herencia entre los templates (utilizando el base.html).
  - 7.3. Deben aplicarse filtros en los templates.
  - 7.4. Los templates deberán utilizar archivos estáticos (js, css, etc).
8. Se deben utilizar Django Forms que cumplan con las siguientes características
  - 8.1. Tener validaciones tanto en el front-end como en el back-end (excluyente).
  - 8.2. Deberán estar asociados a los templates.
  - 8.3. Al menos un formulario basado en clases.
  - 8.4. Debe haber formularios asociado a un modelo y no asociado a modelos.
9. Todas las aplicaciones deben poseer sus modelos o incluso más de un modelo por aplicación cuando corresponda. Deben poseer una relación de uno a muchos, muchos a muchos, uno a uno, dependiendo del uso que se le quiera dar.
10. El proyecto debe funcionar utilizando un servidor de base de datos local dentro de los soportados. Se puede utilizar SQLite, pero será un plus instalar y configurar PostgreSQL. Además, debe poseer las migraciones necesarias para su correcto funcionamiento.
11. Se debe poder acceder al Admin de Django y registrar todos los modelos y estos deberán cumplir con las siguientes características
  - 11.1. Se deberá poder buscar por más de un campo a elección.
  - 11.2. Se deberán poder filtrar
  - 11.3. Se deberán poder ordenar
12. El proyecto debe poseer páginas a las que solo se pueda acceder mediante autenticación y la misma debe ser validada tanto en el front-end como en el back-end.



Para aprobar el proyecto, el código deberá entregarse en tiempo y forma, además se deberá realizar una exposición del mismo de forma individual mostrando tanto el funcionamiento como su código.

La exposición no debe durar más de 20 minutos.

El presente proyecto integrador fue realizado a forma borrador, puede sufrir modificaciones y/o correcciones.

Se entregará una versión final el próximo 24 de Abril de 2023.