



# Tarea 1: Descripción proyecto IN3501

Semestre Primavera 2019

## 1. Objetivo del Proyecto

El objetivo de este trabajo es que los alumnos y las alumnas aprendan elementos constitutivos de un proyecto T.I., y trabajen sobre aspectos básicos de su desarrollo para su posterior implementación.

A lo largo del desarrollo del curso, se pide a los alumnos y alumnas que trabajen sobre el diseño de herramientas tecnológicas que inciden en el control de la información para una pequeña organización. Para cumplir lo anterior, a lo largo del curso se desarrollará una aplicación web orientada a dar una solución particular a una problemática encontrada en una empresa, emprendimiento u organización real. Esta página otorgará herramientas T.I. para el desarrollo de las operaciones y tareas administrativas.

Durante este proceso cada grupo será guiado por un tutor o tutora, a quien deberán consultar la factibilidad del proyecto propuesto y solicitar indicaciones a lo largo del desarrollo del proyecto. El tutor o tutora tiene el deber de contestar dudas del proyecto (en horario a acordar), preguntas técnicas y derivar a los auxiliares los temas que estime necesarios.

Cabe destacar que todas las dudas de carácter técnico serán abordadas en la clase auxiliar y serán respondidas por los profesores auxiliares.

## 2. Aspectos a desarrollar.

A lo largo del desarrollo del proyecto se trabajará en los siguientes aspectos:

- Modelamiento e implementación de Bases de Datos (SQL) y modelo Entidad-Relación
- Desarrollo e implementación de una aplicación web usando framework Django.
- Relaciones interpersonales tanto con los y las compañeras de equipo, como con la empresa y sus trabajadores.
- Es importante considerar que para el desarrollo de la aplicación web se necesita una base de conocimiento en HTML y Python (ver recomendaciones entregadas en el foro).

Estos pasos se encontrarán de manera transversal en las siguientes cuatro etapas:

- Formulación del proyecto.
- Definir vistas y crear formularios.
- Modelamiento e implementación de la Base de Datos a utilizar.
- Creación de prototipo funcional desarrollado sobre el framework Django.



### 3. Instrucciones Tarea 1

Cada grupo debe identificar una situación problemática u oportunidad de mejora dentro de una empresa, organización o emprendimiento real. Estas deben abordarse dentro del ámbito de las tecnologías de la información, específicamente mediante una aplicación web que desarrollarán a lo largo del curso.

Para la correcta realización se utilizará:

- Informe: Word o Latex. La entrega es en PDF.
- Proyecto: Python, entorno virtual, Django.
- Git: Cuenta Github y uso del repositorio (ver detalle en el punto 4).

A través de esta tarea se espera el levantamiento de una oportunidad de trabajo en donde las tecnologías funcionen como un facilitador o potenciador de pequeños negocios, por lo que se requiere que el trabajo semestral (informes y aplicación web) estén directamente ligadas a la temática en cuestión.

Para facilitar el trabajo en la elección de temas, se sugiere la siguiente cartera de tópicos:

- Red Social o foro que permita compartir contenido, intereses en común, y establecer relaciones entre usuarios.
- Plataforma de compra/venta de productos.
- Plataforma para ofrecer un servicio (agencia turística, reserva de buses/vuelos, restaurantes).
- Catálogo online, que permita solicitar productos, devoluciones, y otras funciones asociadas a la compra de productos.
- Plataforma operacional y administrativa para PYME o apoto backoffice (gestión de inventario aplicable a negocios locales, reservas de horas para clínicas pequeñas).
- Aplicaciones de coordinación (carpooling, coordinador de eventos deportivos, flashmobs, etc.).

Una vez identificada la organización y su respectiva problemática u oportunidad a mejorar, deberán **desarrollar tanto un proyecto en Django, como un documento en formato PDF en el cual deberán fundamentar su elección y cómo la herramienta T.I. a desarrollar aportará valor en el ámbito que han decidido impactar.** Cabe destacar que la estructura mínima del documento viene dada por los siguientes elementos:

- Resumen ejecutivo.
- Nombre de la Organización.
- Rubro.
- Contacto dentro de la organización o empresa.
- Descripción general del problema u oportunidad de mejora.



- Temática y explicación de la aplicación web (lo que se espera entregar, qué se podrá hacer, cómo lo verá el cliente empresa y el cliente usuario).
- Impacto esperado del proyecto finalizado.
- Buscar en el mercado 2 propuestas similares a las suyas y señalar al menos 3 aspectos positivos y 3 negativos de cada una. Esta práctica se entiende como *Benchmarking*. En caso de tener un proyecto completamente nuevo, deben buscar proyectos que en su momento fueron pioneros en el mercado.

Es muy importante que quede clara la idea que deseen implementar y de qué forma, ya que será el lineamiento de su trabajo a lo largo del semestre. Además, su propuesta debe ser escalable, es decir, en cada tarea deberán agregar funcionalidades a su página web.

#### 4. Uso de Git

Para este segmento se requiere que todos los integrantes del grupo tengan una cuenta GitHub. Luego, deben seleccionar a UN o UNA representante para crear el grupo, que seguirá los siguientes pasos:

1. Acceder al link de la tarea: <https://classroom.github.com/g/M9vqVg4G>
2. Autorizar el acceso Classroom.
3. Seleccionar su nombre en la lista de estudiantes. Si no aparece, favor notificar al cuerpo docente.
4. Crear un nuevo grupo con el nombre "GrupoXX", donde XX sea el número de su grupo (Ej: Grupo12, Grupo03).

Finalmente, el resto de los integrantes deberá acceder al link <https://classroom.github.com/g/M9vqVg4G>, aceptar la tarea y unirse a su respectivo grupo.

#### 5. Entrega

Se deberá entregar un documento que cumpla con los puntos solicitados anteriormente en **formato PDF de máximo 3 planas**.

Además, cada grupo deberá crear un **proyecto Django llamado Tarea1GXX**, donde XX sea el número de grupo. Cabe destacar que el proyecto debe ser creado dentro de un entorno virtual (adjuntar requirements.txt, revisar auxiliar 1.)

Por otro lado, el proyecto creado, el archivo requirements.txt y el documento PDF deberán encontrarse en el repositorio GitHub otorgado para su grupo, por lo que se espera un **mínimo de 3 commits**; de lo contrario, será penalizada la nota.

La entrega oficial de la tarea es en formato .zip en U-Cursos. Si su tarea se encuentra en GitHub, pero no en U-Cursos, será evaluada con nota 1.0

La fecha de entrega es hasta el **Domingo 25 de agosto hasta las 23:59 horas** vía U-Cursos. Se aceptarán atrasos de máximo 3 horas, aplicando un descuento de un punto por cada hora de atraso. No se recibirán tareas después de este plazo ni por otro medio. Es responsabilidad de cada



grupo subir a la tarea a tiempo, verificar que los archivos sean los correctos y que no haya algun archivo corrupto o mal subido, **no se aceptarán tareas o partes de esta por correo.**

NOTA 1: Si un grupo se ve en serias dificultades para encontrar una organización, empresa o emprendimiento sobre el cual realizar el proyecto puede contactar al tutor del grupo para atender su situación a la brevedad.

NOTA 2: Se revisará que todo el grupo de trabajo haya usado de manera continua GitHub.

NOTA 3: Además del documento PDF, Se debe entregar el **PROYECTO DJANGO COM-  
PLETO**, en formato de archivo comprimido.

NOTA 4: ¡Mucho éxito!