

## IWG-101 Introducción a la Ingeniería: Descripción Proyecto Semestral

### Contexto

Nuestras comunidades se han visto impactadas por diversas situaciones a nivel local y global, las que han afectado nuestras formas de vida en los más diversos ámbitos. Esto ha dejado en evidencia la importancia de la comunicación y la tecnología para la convivencia en sociedad.

Por eso, en este año histórico, el proyecto de Introducción a la Ingeniería será su oportunidad de aplicar sus conocimientos en Informática para crear una aplicación que aborde alguna problemática que hayan observado en su entorno. El resultado será presentado a final de semestre en una ceremonia de cierre ante el resto del curso e invitados externos.

### Forma de trabajo

La aplicación será desarrollada en grupos que serán formados por el equipo docente, y se espera que los y las integrantes demuestren capacidad de autogestionarse de forma responsable. Los grupos deberán reunirse en horario de cátedra con su profesor/a de paralelo para mostrar avances, al menos una vez cada dos semanas. Estas instancias de reunión son obligatorias para todos los miembros del equipo, por lo que las fechas y horarios serán informados con anticipación para facilitar la coordinación. Además, para apoyarles en la organización y a resolver problemas técnicos, cada grupo tendrá asignado un/a ayudante tutor con quien deberán acordar reuniones de seguimiento periódicas.

Como una forma de documentar el avance del equipo de forma ágil, a la vez que puedan reflexionar sobre el aprendizaje que están logrando, deberán crear un blog de equipo que deberá ser actualizado regularmente con los avances del proyecto. Este insumo será el equivalente al informe tradicional, por lo que se les pedirá al menos considerar la siguiente calendarización de publicaciones:

1. Sábado 31 de octubre: Presentación del equipo y descripción de la idea inicial del proyecto
2. Sábado 7 de noviembre: Descripción de la solución propuesta y planificación inicial
3. Sábado 21 de noviembre: Primer avance y actualización de la planificación
4. Sábado 5 de diciembre: Segundo avance y actualización de la planificación
5. Sábado 19 de diciembre: Preparación entrega final

A medida que nos vayamos aproximando a estas fechas, su respectivo profesor/a les indicará los contenidos mínimos esperados en el blog, según los avances que vayan mostrando en las reuniones.

Tengan presente que el formato de cada publicación es libre, y les instamos a aprovechar el espacio multimedia para expresarse de forma creativa y siempre recordando que estamos en un contexto académico.

Junto a esto, tendremos dos hitos sincrónicos de asistencia obligatoria:

1. Cátedras semana 2 de noviembre de 2020: Presentación breve de la solución propuesta frente a los grupos del paralelo
2. Cátedras semanas 4 y 11 de enero de 2021: Presentaciones finales

Para facilitar su organización, todos estos eventos se encuentran consolidados en la planificación del curso publicada en Aula.

## Aplicación

El proyecto es una aplicación web o móvil, a ser desarrollado en una tecnología, framework o stack elegido por el grupo. La aplicación contará con un conjunto reducido de características, las que permitirán demostrar que satisfacen la necesidad que motivaron su desarrollo. Además, es importante destacar que para aprobar deberán lograr un producto que funcione para el día de la presentación final, es decir, se esperan demostraciones en vivo y no videos o maquetas.

Su aplicación deberá contar con al menos 5 funcionalidades, que deben definir y priorizar en las primeras reuniones con su profesor/a de cátedra. Dentro de estas, deben considerar:

1. Una característica distintiva de su proyecto, es decir, una funcionalidad que sea “el corazón” de su aplicación y la haga algo único.
2. Una de las siguientes:
  - Conexión con una API pública
  - Almacenamiento persistente (a través de una base de datos dinámica o *cookies*, entre otras)
  - Uso de algún tipo de sensor (GPS, acelerómetro, etc.)
  - alguna otra funcionalidad equivalente propuesta por ustedes, a ser evaluada por el equipo docente

## Coevaluación del proyecto

Los miembros del equipo evaluarán el trabajo realizado por cada uno al término de las entregas a través de un formulario de coevaluación. La información recogida será anonimizada por el equipo docente, y se les hará llegar un resumen personal para que puedan mejorar su desempeño en la siguiente entrega.

Además de la evaluación cualitativa ya descrita, la coevaluación considera una componente cuantitativa que actuará como ponderador del promedio final del proyecto.

Este ponderador se calculará como el porcentaje de puntos obtenidos del total posible, de las tres coevaluaciones que se realizarán. Además, una persona puede obtener puntaje adicional en el proyecto si, al final del semestre, su promedio de coevaluación es superior al promedio de las coevaluaciones de todos los miembros del grupo. En este caso, el promedio final del proyecto se podrá multiplicar hasta por 1.05.