

Acuerdos del curso

Objetivo: Conocer y aplicar las actividades fundamentales para el desarrollo de productos de software de calidad en equipos interdisciplinarios.

Temas:

- Introducción a la Ingeniería de Software
- SCM y versionado en Git
- Ingeniería de requerimientos
- Interfaz de usuario
- Codificación y test unitario
- Test funcional y reporte de issues

Habilidades transversales: trabajo en equipo, comunicación interdisciplinaria, foco en la calidad, autogestión y proactividad.

El curso requiere conocimientos previos de programación, sistemas operativos y tecnologías para el desarrollo de software. Consultar el documento de requisitos previos y recursos de repaso.

Metodología

Buscamos un aprendizaje integrado teórico/práctico, de conocimientos y habilidades que sean útiles en el contexto profesional. Utilizamos como desafíos problemas abiertos y tecnologías del estado del arte. Intentamos crear un contexto de aprendizaje donde los estudiantes en conjunto con el equipo docente logren los objetivos planteados.

Al comienzo del curso publicaremos un cronograma y referencias para cada clase. Las evaluaciones (ejercicios individuales, proyecto e investigación de tecnología) están alineadas con los objetivos de aprendizaje.

Los docentes estarán disponibles para responder consultas a lo largo del curso, durante la clase o en el foro de discusión del grupo. No se responden consultas por chat.

Compromiso de trabajo

Se espera por parte de todos: puntualidad, participación y dedicación exclusiva al tema de clase. Este código de conducta aplica a estudiantes y docentes con el objetivo de crear un ambiente de trabajo respetuoso y colaborativo.

Para lograr los objetivos de aprendizaje y aprobar el curso, se espera por parte de los estudiantes:

- Configuración de los entornos de desarrollo y de las herramientas de apoyo. Creación de una cuenta GitHub para las entregas de ejercicios y proyecto.
- Realización de tareas individuales dentro y fuera de clase. Las tareas consisten en la realización de guías, ejercicios y lecturas que se consideran necesarias para lograr los objetivos de aprendizaje.

- Entrega de ejercicios de práctica previa y realización de evaluaciones presenciales en clase (cuestionarios y ejercicios de desarrollo de software).
- Trabajo en equipo para el proyecto. Realizar entregas en checkpoints de avance y de informes académicos. Se debe justificar el proceso aplicado y dar evidencia del trabajo de los integrantes en todas las actividades.
- Investigación de tecnología aplicada en el proyecto. Elaboración de una ficha técnica y presentación en clase.

Al realizar estas actividades se espera que los estudiantes respeten el compromiso de honestidad académica del curso (ver documento anexo sobre honestidad académica).

Tecnología y resolución de problemas

Planteamos como objetivos del curso incorporar habilidades para el desarrollo de proyectos de software en equipos, manejo de tecnología y resolución de problemas emergentes. Se espera que los estudiantes sean proactivos en la instalación, uso y búsqueda de soluciones sobre tecnología. Durante el curso se brindará una ayudantía semanal de apoyo. Consultar en el documento de requisitos previos las tecnologías usadas en el curso.

Evaluación

- A. Ejercicios individuales
 - Cuestionarios - 15 puntos
 - Ejercicios de práctica – entrega previa obligatoria
 - Ejercicios de evaluación - 35 puntos
- B. Proyecto (obligatorio)
 - Checkpoints de avance
 - Entrega 1 - 15 puntos
 - Entrega 2 - 30 puntos
- C. Investigación de tecnología - 5 puntos

El detalle de cada evaluación y la rúbrica se encuentra en documentos anexos.

Obligatorios y defensas

Los obligatorios se realizan en equipos auto seleccionados de 2 o 3 estudiantes. Si hay estudiantes sin equipo serán asignados por el docente. Los repositorios GitHub serán creados por el docente para cada equipo. En casos excepcionales que el estudiante deba entregar por separado su obligatorio, deben notificar al docente y realizar la defensa individual.

Las entregas deben realizarse por GitHub y por el sistema de gestión de la Universidad (informes académicos). No se pueden realizar cambios en el repositorio GitHub luego de la fecha y hora de cierre del sistema de gestión. Si no se cumple con estos requisitos, no se corregirá la entrega.

Las defensas se realizarán en forma presencial en horario de clase o en horario a coordinar con el docente. En la defensa se realizarán preguntas de autoría y profundización en áreas específicas del obligatorio. Se espera que todos los integrantes hayan participado en cada área

de la rúbrica del obligatorio. Las contribuciones individuales deben estar documentadas mediante commits y en el informe académico.

Uso de IA en el curso FIS

Se permite el uso de herramientas de IA para el desarrollo de software y artefactos asociados al proyecto (por ejemplo: test, análisis de código). Se debe explicar en el informe qué herramientas se utilizaron y cómo (prompts, resultados).

No se permite el uso de IA para la generación de informes académicos. Los estudiantes deben describir las actividades realizadas y reflexionar sobre la aplicación de técnicas de ingeniería desde su propia perspectiva.

El uso irresponsable de las herramientas de IA (sin referenciar o en informes donde se espera la autoría del estudiante) implica la pérdida de puntos en la evaluación.

Sobre la ganancia del curso (Segunda Instancia)

La aprobación de este curso es mediante la “Ganancia de curso sin examen”. Bajo este esquema, los créditos **parcial y total** se obtienen conjuntamente mediante la aprobación del curso con 70 o más puntos.

En caso de que el estudiante no llegue a 70 puntos, y si cumple con los requisitos, pasará a una 2.ª instancia que le permitirá intentar lograr la aprobación antes de perder definitivamente el curso.

Para pasar a la 2.ª instancia, el estudiante debe conseguir, en el evento indicado, **una nota igual o superior al puntaje mínimo para pasar a la 2.ª instancia**. Notar abajo que, entre los eventos del curso, uno tiene asociado un porcentaje o puntaje que habilita la 2.ª instancia.

Una vez realizada la segunda instancia, **la nota obtenida substituye la nota conseguida en la primera instancia del evento**. Con esta nueva nota, los posibles resultados son:

- Si se obtiene un puntaje, **en el curso, de 70 o más puntos**, el fallo es **Aprobado** con 70 puntos.
- **En caso de no llegar a 70 puntos en el curso**, el fallo será **Eliminado**.

Si el estudiante abandona el curso una vez transcurridas **4 semanas** del comienzo, automáticamente **perderá el curso con fallo Eliminado**.

Tenga presente que no es posible solicitar una 2da instancia especial, aunque sea con justificativo médico.

Es importante que **no se interprete que la aprobación con 70 puntos y que la 2.ª instancia implica menor exigencia** al momento de evaluar al estudiante. El espíritu de esta modalidad de evaluación es dar una segunda oportunidad a quienes no llegan a la nota de aprobación y de destacarse para quienes trabajen para sacar una buena nota.