



DCC
DEPARTAMENTO DE CIENCIA
DE LA COMPUTACIÓN

IIC2143 - INGENIERÍA DE SOFTWARE

2023 - 1º SEMESTRE

UNIDAD 0:

➤ Información general del curso

Alison Fernandez Blanco



UNIDAD 0:

- **Información general del curso**

PROFESORES DE CÁTEDRA:

Juan Pablo Sandoval
Alison Fernandez Blanco

AYUDANTES COORDINADORES:

Martin Orrego
Nicole Caballero

Horarios y calendario académico

CLASES DE CÁTEDRA:	 Lunes y Miércoles, M3, 11:30 – 12:50  A1
CLASES DE AYUDANTÍA:	 Viernes, M3, 11:30 – 12:50  K203
INICIO CLASES: FIN CLASES:	 Semana 6 de Marzo  Semana 30 de Junio
EXAMEN:	 1 al 12 de Julio

5 Objetivos del curso

Realizar un trabajo como **ingeniero de software...**

- ❖ Resolver un problema real a través de un producto de software.
- ❖ Desarrollar un producto **trabajando en equipo**.
- ❖ Desempeñar un rol dentro del equipo.
- ❖ Lidar con el cliente y los miembros del equipo.
- ❖ Desarrollar la solución y **evaluar** su impacto.



6 Objetivos del curso

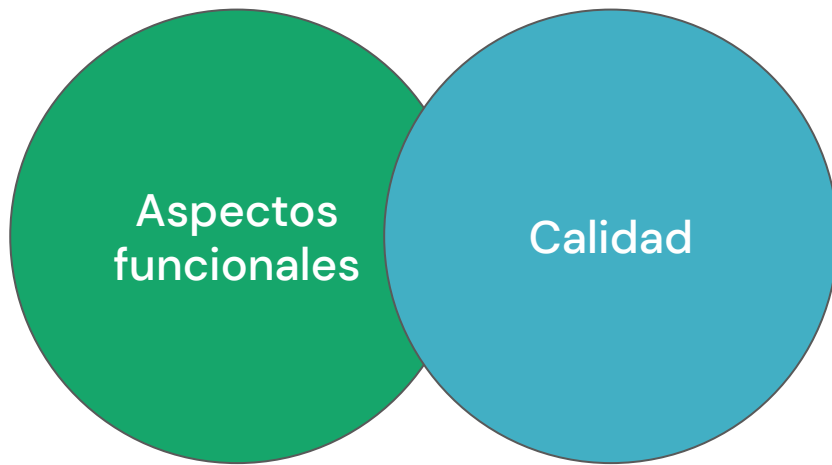
- ❖ Estructurar ideas
- ❖ Funciones
- ❖ Algoritmos, etc

Aspectos
funcionales



7 Objetivos del curso

- ❖ Estructurar ideas
- ❖ Funciones
- ❖ Algoritmos, etc

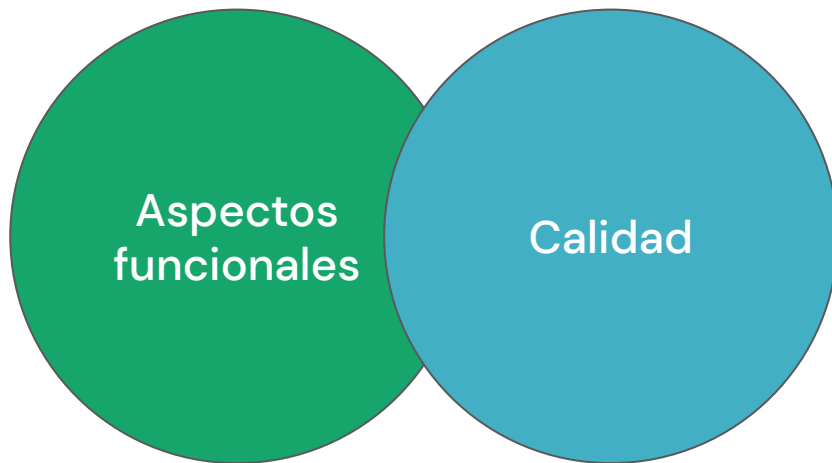


- ❖ Extensible
- ❖ Mantenable
- ❖ Legible
- ❖ Rendimiento, etc



8 Objetivos del curso

- ❖ Estructurar ideas
- ❖ Funciones
- ❖ Algoritmos, etc



- ❖ Extensible
- ❖ Mantenible
- ❖ Legible
- ❖ Rendimiento, etc

No es suficiente escribir un código que funcione. El software también debe ser de calidad: mantenible, extensible, legible...

Objetivos de aprendizaje

Realizar un trabajo como **ingeniero de software...**

- ❖ Comprender los **desafíos de desarrollar software** en forma profesional:
 - No se trata solo de programas más grandes.
 - No se trata de aprender nuevos lenguajes.
 - Se trata de elaborar un producto confiable en forma predecible (**planificación**) que satisfaga las necesidades de los usuarios.
- ❖ Vivir la **experiencia** del desarrollo de un proyecto Web siendo parte de un equipo usando un **proceso ágil**.



10 Objetivos (Estudiante)

Aprovechar al máximo los recursos a su disposición.



Contenido del curso

- ❖ Unidad 1: Introducción a Ingeniería de Software
- ❖ Unidad 2: Procesos de desarrollo de Software
- ❖ Unidad 3: Requisitos
- ❖ Unidad 4: Diseño
- ❖ Unidad 5: Arquitectura
- ❖ Unidad 6: Gestión de Proyecto
- ❖ Unidad 7: Aseguramiento de Calidad (QA)

❖ Interrogaciones (50%)

- 1º Interrogación (N1), 2º Interrogación (N2), Examen final (EF).
- $NI = I1 * 0.5 + I2 * 0.5$

❖ Proyecto (50%)

- Sprints (50%)
- Revisión final (20%)
- Presentación final (20%)
- Una tarea individual (10%)

❖ Interrogaciones (50%)

- 1º Interrogación: 24 de Abril
- 2º Interrogación: 9 de Junio
- Recuperatorio I1 e I2: 10 de Julio

Consideraciones:

- ❖ Este semestre no habrá examen final como tal, el día designado al examen final se tomará el recuperatorio de la I1 e I2.
- ❖ Quien debidamente justifique la inasistencia a una interrogación, podrá tomar el recuperatorio que le corresponda I1 o I2.
- ❖ Las personas que quieran mejorar su nota pueden asistir a dar el examen recuperatorio I1 o I2, sin embargo, deben considerar que cómo es un recuperatorio la nota que saquen reemplazará su nota de la I1 o I2.
- ❖ La nota de interrogaciones (NI) será el promedio simple de la I1 y I2.

❖ Proyecto (50%)

- Una tarea individual con plazo de entrega de 2 semanas.
- Un total de 4 sprints (tercera semana del semestre).
- Los equipos para los sprints son de tres personas por afinidad.
- Cada sprint tiene asociado un entregable y una rúbrica de evaluación.
- La nota del proyecto será calculada usando los porcentajes mencionados anteriormente.



Consideración de notas: Tome en cuenta las notas NI (nota de interrogación) y P (nota de proyecto). Para aprobar P y NI deben ser mayores o iguales a 3.95.

- Si P y NI son mayores o iguales a 4: $NF = 0.5 * NI + 0.5 * P$
- Si P y NI son menores a 4: $NF = \text{Min}(NI, P)$

❖ Clases conceptuales:

- Conceptos, ejemplos, casos de estudio.
- Ejercicios, participación en clase, actividades.

❖ Clases de Ruby on Rails:

- Ejemplos, demostraciones, conceptos básicos.
- Ejercicios.

❖ Clases de ayudantía:

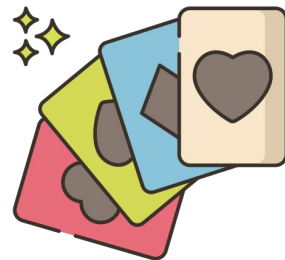
- Mesas de ayuda, repaso de lo avanzado en la semana.
- Ejemplos adicionales a la cátedra, útiles para el proyecto.

Participación en clases

Para motivar la participación en clase y resolución de ejercicios, se podrán ganar décimas extras mediante un **sistema de cartas**.

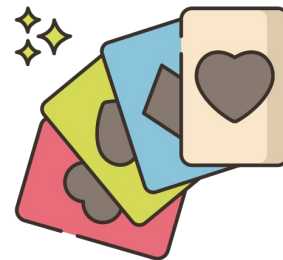
Cualquier estudiante del curso puede ganar cartas al participar en clase. Cada carta agrega una décima a una de las actividades evaluativas del curso (tarea, proyecto, presentación final, revisión final, interrogación).

La décima ganada a través de una carta es individual. Por ejemplo, si alguien gana una décima para la presentación final, esa décima solo se le agregara al estudiante que participó y no así a todo el grupo.



18 Reglas del sistema de cartas

- ❖ Durante la clase, se indicará si una actividad, ejercicio o participación servirá para ganar una carta.
- ❖ Al final de la clase el docente registrará el nombre del estudiante y el tipo de carta que ganó. El estudiante puede llevarse la carta de recuerdo.
- ❖ Independientemente del tipo de carta, cada estudiante podrá acumular un máximo de 5 cartas antes de cada interrogación (I1, I2).
- ❖ No está permitido intercambiar cartas entre estudiantes.
- ❖ En caso de obtener la máxima puntuación en una actividad evaluativa, se permitirá utilizar las décimas extras en otra actividad evaluativa.



Se debe respetar la política de Integridad Académica en relación a la copia y plagio.

Si un alumno comete una falta a la integridad académica en una evaluación, se le calificará con nota 1.0 en dicha evaluación y dependiendo de la gravedad de sus acciones podrá tener un 1.0 en todo ese ítem de evaluaciones o un 1.1 en el curso.



Canvas



Github para
el proyecto

Recomendaciones

- ❖ Solo leer las diapositivas y los apuntes no es suficiente.
 - Investiga, pregunta, explora.
- ❖ Asiste a clases y toma notas.
- ❖ Para las clases prácticas se recomienda llevar el computador para resolver ejercicios sencillos en clase y ganar puntos extra.



No tengan miedo de hacer preguntas