

Orientación a Objetos I

2024

Agenda de la
semana del 9 de Septiembre



FACULTAD DE INFORMATICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Actividades de la semana anterior

- Ejercicio 1 (Wallpost) y haberlo testeado con los test provistos
- Ejercicio 2 (Balanza) y haberlo testeado con los test provistos

Programación Orientada a Objetos 1 - Facultad de Informática, UNLP

Cuadernillo Semestral de Actividades

Actualizado: 15 de agosto de 2023

El presente cuadernillo posee un compilado con todos los ejercicios que se usarán durante el semestre en la asignatura. Los ejercicios están organizados en forma secuencial, siguiendo los contenidos que se van viendo en la materia.



FACULTAD DE INFORMÁTICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Apunte sobre el uso de colecciones

Recursos



¿Cómo preguntar en los foros?



Trabajando con proyectos Maven



Apunte sobre el uso de colecciones en Java



FACULTAD DE INFORMATICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

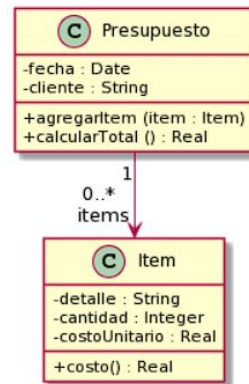
Actividades esperadas para esta semana

- Los ejercicios de esta semana son:
- **Ejercicio 3: Presupuestos**
- Ejercicio 4: Balanza mejorada
- Ejercicio 5: Figuras y cuerpos

Ejercicio 3: Presupuestos

Un presupuesto se utiliza para detallar los precios de un conjunto de productos que se desean adquirir. Se solicita para una fecha específica y es solicitado por un cliente, proporcionando una visión de los costos asociados.

El siguiente diagrama muestra un diseño para este dominio.



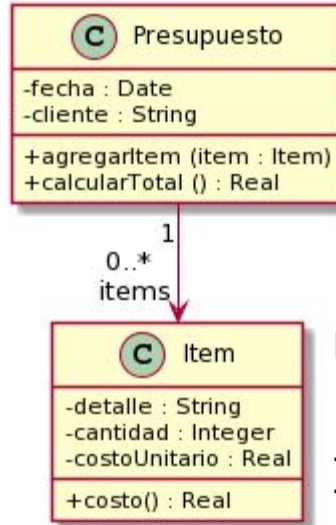
FACULTAD DE INFORMATICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Actividades esperadas para esta semana

- Los ejercicios de esta semana son:
- **Ejercicio 3: Presupuestos**
- Ejercicio 4: Balanza mejorada
- Ejercicio 5: Figuras y cuerpos



Clase Presupuesto

```
private List<Item> items;
```

...

```
public Presupuesto() {
    this.fecha = LocalDate.now();
    this.items = new ArrayList<Item>();
}
```



FACULTAD DE INFORMÁTICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Actividades esperadas para esta semana

- Los ejercicios de esta semana son:
- Ejercicio 3: Presupuestos
- **Ejercicio 4: Balanza mejorada**
- Ejercicio 5: Figuras y cuerpos

Ejercicio 4: Balanza mejorada

Realizando el ejercicio de los presupuestos, aprendimos que un objeto puede tener una colección de otros objetos. Con esto en mente, ahora queremos mejorar la balanza implementada en el ejercicio 2.



FACULTAD DE INFORMATICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Actividades esperadas para esta semana

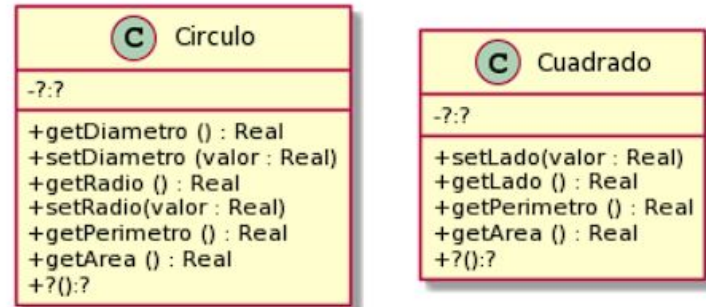
- Los ejercicios de esta semana son:
- Ejercicio 3: Presupuestos
- Ejercicio 4: Balanza mejorada
- **Ejercicio 5: Figuras y cuerpos**

Ejercicio 5: Figuras y cuerpos

Figuras en 2D

En Taller de Programación definió clases para representar figuras geométricas. Retomaremos ese ejercicio para trabajar con Cuadrados y Círculos.

El siguiente diagrama de clases documenta los mensajes que estos objetos deben entender.



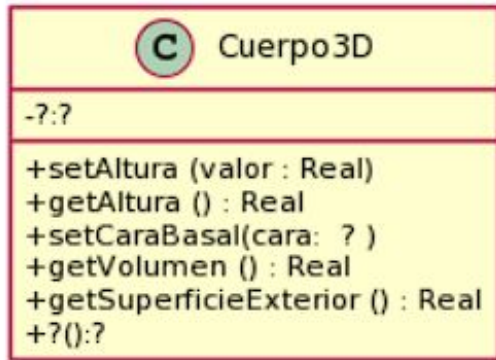
FACULTAD DE INFORMATI



DE LA PLATA

Actividades esperadas para esta semana

- Los ejercicios de esta semana son:
- Ejercicio 3: Presupuestos
- Ejercicio 4: Balanza mejorada
- **Ejercicio 5: Figuras y cuerpos**

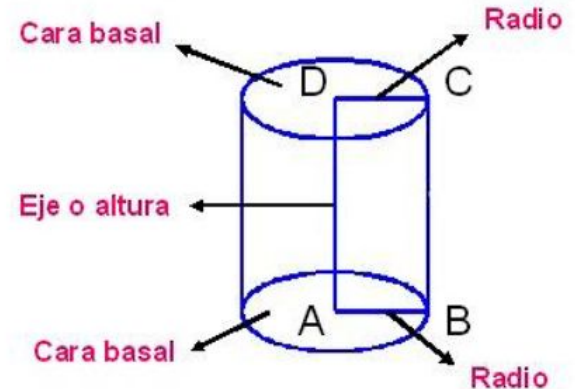


DE INFORMATICA



Cuerpos en 3D

Ahora que tenemos las clases Círculo y Cuadrado, podemos usarlos para construir cuerpos en 3D y calcular su volumen y superficie o área exterior. Vamos a pensar a un cilindro como "un cuerpo que tiene una figura 2D como cara basal y que tiene una altura (vea la siguiente imagen)". Si en el lugar de la figura2D tuviera un círculo, se formaría el siguiente cuerpo 3D.



Foros de consulta

Cómo preguntar en el foro

Breve guía para poder sacar el mejor provecho al foro y a la convivencia a través de las preguntas y respuestas.

[Cómo preguntar en el foro](#)

[Antes de Preguntar: Busca una respuesta por tus propios medios](#)

[Elegí el foro específico](#)

[Elegí un título apropiado para la pregunta](#)

[No envíes una solución para que la corrijan](#)

[Describir qué estás intentando hacer](#)

[Describir el problema y lo que has intentado para resolverlo](#)

[Escribir claro](#)

[No solicites respuestas a tu correo](#)

[Si no entendés la respuesta](#)

[Terminá con una breve nota de conclusión.](#)

[Evitá el "Me sumo al pedido"](#)

Foros



Ejercicio 3 - Presupuestos



Ejercicio 4 - Balanza Mejorada



Ejercicio 5 - Figuras y Cuerpos



FACULTAD DE INFORMATICA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA