

## Práctica 1 (POO - UML)

Hacé en papel el Diagrama de Clases - UML según el siguiente contexto.

### Jim y los Piratas

Modelaremos un juego de piratas.  
Habrá múltiples capitanes con sus tripulaciones.  
Podrán luchar, y habrá ganadores y hundidos.



El capitán dará las órdenes, y podrá crear su tripulación.

En cada tripulación, los piratas sabrán saquear, tomar ron, y luchar. Habrá también piratas que sepan volar (pero sólo en caso de emergencia), piratas expertos en mapas, piratas que podrán sumergirse.

El capitán tendrá un loro sabio, al que se le podrán hacer preguntas, y un barco que podrá disparar y navegar.

Algunos barcos tendrán el poder especial de sumergirse.

El capitán tendrá su tesoro, y al enterrar el tesoro se genera un Mapa.

...y, por supuesto, habrá un cocodrilo inmortal que podrá comerse a los capitanes.

## Práctica 2 (POO - UML)

Hacé en papel el Diagrama de Clases - UML según el siguiente contexto.

### Digital Works

Queremos modelar un sistema para una productora de Medios Audiovisuales.  
Digital Works se dedica a la producción y filmación de Documentales, Publicidades, y Cortos Stop Motion en base a elementos de plastilina.



Nos interesa que la productora tenga un conjunto de producciones y el esquema de empleados. Y que pueda liquidar sueldos.

**Organigrama:**

El Project Manager tendrá a su cargo a los directores y a los diseñadores, y realizará los presupuestos.

Los camarógrafos y actores, responderán al director.

Los diseñadores, diseñarán y trabajarán en maquetas.

Los camarógrafos filmarán y estarán a cargo de la iluminación.

Los directores tendrán una producción asignada (trabajarán con sólo una Producción por vez), un guión de dirección.

Los actores tendrán un guión, harán audiciones y por supuesto, actuarán.

Todos los empleados sabrán responder cuando se les pida que hagan su trabajo, sabrán su sueldo, y estarán identificados por nombre y ID.

### **Producciones:**

Todas las producciones podrán filmar y editar, y tendrán un nombre y una fecha de estreno.

Las producciones documentales y de publicidades podrán evaluar castings.

Los documentales deberán poder validar la documentación.

Las publicidades tendrán un manual de marca

Las producciones StopMotion podrán realizar múltiples pruebas de cámara.

## **Práctica 3 (POO - UML)**

Hacé en papel el Diagrama de Clases - UML según el siguiente contexto.

### **The two Towers - Go**

Nos decidimos finalmente a comenzar el proceso de desarrollo del juego definitivo inspirado en el realismo mágico de J. R. R. Tolkien.

En esta primera etapa,

modelaremos a los personajes principales, omitiendo a los hobbits, que se sumarán al modelo más adelante.



Presentaremos entonces este universo con los siguientes personajes:

- Magos
- Elfos nocturnos
- Elfos del bosque

- Hombres
- Enanos
- Trasgos

Todos los personajes tendrán un nombre, una edad, y un grupo de aliados. Y todos sabrán jugar.

Los magos, son los únicos que podrán hacer magia. Y también podrán renacer, y evolucionar.

Todos los elfos son inmortales, tienen el don de la visión. Algunos son pacíficos.

Los elfos nocturnos específicamente pueden también ver en la oscuridad.

Los elfos del bosque no pueden ver en la oscuridad, pero pueden interpretar el viento.

Los enanos pueden construir, pueden templar acero, y además, también pueden ver en la oscuridad.

Los hombres pueden sembrar, y también pueden construir.

Los trasgos también pueden ver en la oscuridad, y arrojar piedras.

Salvo los elfos que son inmortales, el resto de los personajes podrá envejecer.