

# ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA

## PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

### PROYECTO INICIAL Ciclo No. 4 2021-2

#### REFACTORING Y EXTENSIÓN

El proyecto inicial tiene como propósito desarrollar una aplicación que permita simular una situación inspirada en el **Problem E** de la maratón de programación internacional 2018 **Conquer The World**.

#### CUARTO CICLO

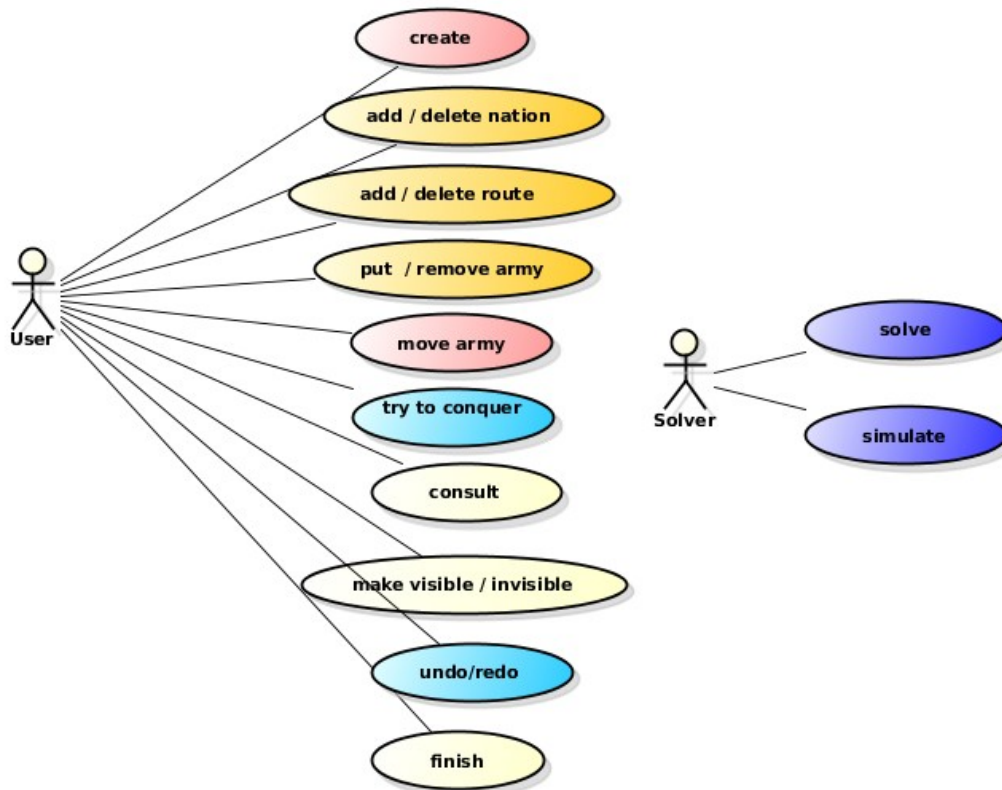
El objetivo de este ciclo es perfeccionar y extender el simulador para garantizar la calidad del mismo considerando los criterios de funcionalidad y extensibilidad.

Para esto se espera que en esta entrega se tenga:

1. Estructura del sistema en dos paquetes: `shapes` y `world`
2. Refactorización del paquete `shapes` aprovechando el mecanismo de herencia. El paquete debe figurar completo.
3. Refactorización y extensión del paquete `world` para incluir diferentes tipos de cajas.

#### NUEVOS REQUISITOS FUNCIONALES

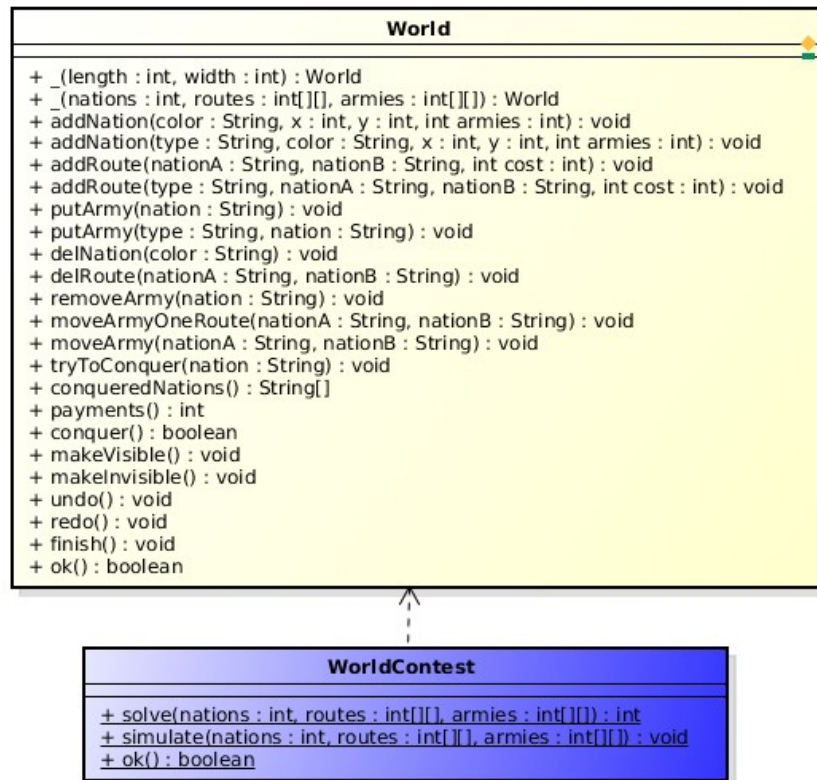
El simulador debe poder manejar diferentes tipos de naciones: **normal** (el que tenemos), **walled** (no dejar salir los ejércitos), **aggressive** (destruye los ejércitos que llegan) ; diferentes tipos de rutas: **normal** (el que tenemos), **weak** (se rompe<sup>1</sup> cuando pasa un ejército por ella), **dealer** ( duplica su costo cada vez que un ejército pasa por ella); diferentes tipos de ejércitos: **normal** (el que tenemos), **friendly** (no se mueve ni se deja remover, si hay otro ejército en la nación en la que está), **fearful** (no se mueve si hay menos ejércitos en la nación destino)



Extensión: **nation, route, army**

1 Desaparece

## REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN



**El creador masivo y worldContest sólo usa elementos normales**

## REQUISITOS DE USABILIDAD

Los elementos de diferentes tipos debería poder distinguirse claramente.

## REQUISITOS DE ENTREGABLES

Los productos esperados para esta entrega son:

1. Diseño completo en la herramienta astah. Adicionar el diseño de paquetes **Diagrama de paquetes** de los dos paquetes con sus relaciones..  
**En astah, crear un diagrama de clases (cambiar el nombre por Package Diagram0 )**
2. Código siguiendo los estándares de documentación de java.
3. Código de pruebas de unidad que cubran los métodos desarrollados. Adicionar las pruebas C4  
Las pruebas se deben preparar en modo invisible: `worldC4test` . La clase `worldCC4test` será una creación colectiva usando el wiki correspondientes
4. Código de dos pruebas de aceptación que evidencien lo mejor del proyecto.  
Las pruebas deben incluir las esperas necesarias y la pregunta al usuario sobre si la acepta.  
`worldC4Atest`
5. Documento de retrospectiva. (7 preguntas ver ciclo uno)  
Es necesario incluir la retrospectiva de este ciclo y de los anteriores.

## REQUISITOS DE ENTREGA

Los productos los deben publicar en el espacio preparado en moodle en un archivo .zip con un nombre igual a la concatenación de los apellidos de los autores, ordenados alfabéticamente.  
Publicar productos : Semana 10 Martes 19 de Octubre