

# ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA

## PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

### PROYECTO INICIAL Ciclo No. 2 2020-1

#### REFACTORIZING Y EXTENSIÓN

El proyecto inicial tiene como propósito desarrollar una aplicación que permita simular una situación inspirada en el **Problema C** de la maratón de programación internacional 2019 **Checks Post Facto**. En esta versión vamos a tener dos zonas: la zona de juego y la zona de configuración.

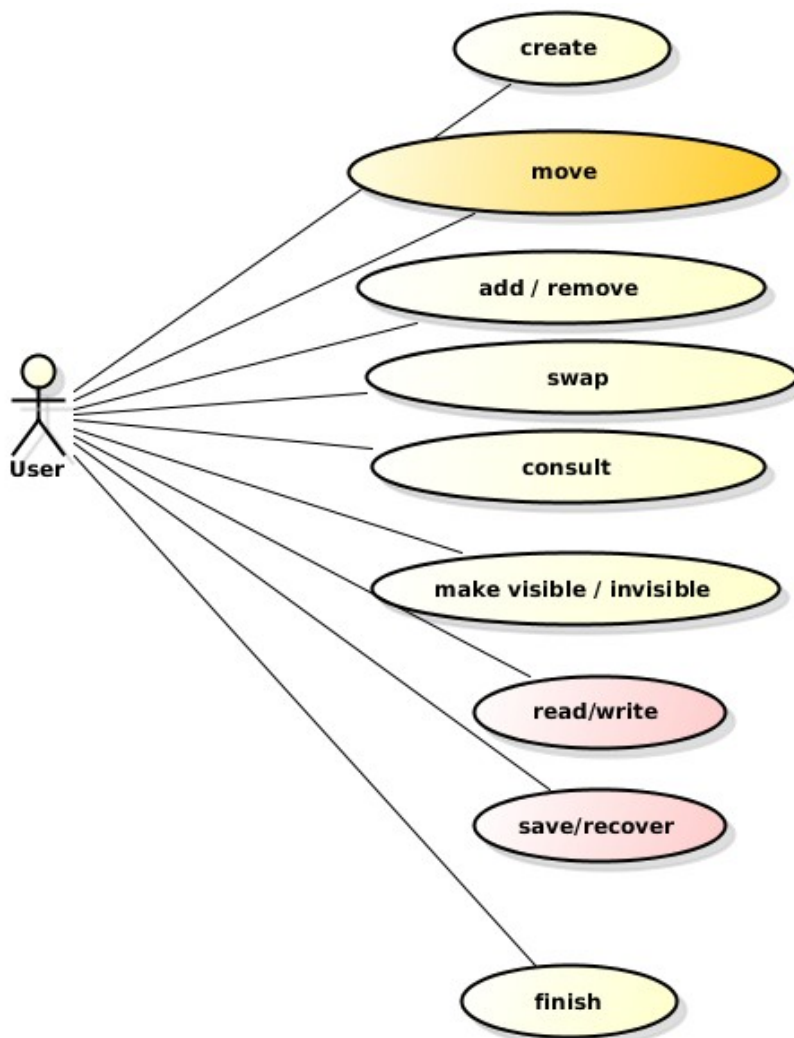
#### SEGUNDO CICLO

El objetivo de este ciclo es extender el simulador para cumplir nuevos requisitos y perfeccionarlo para garantizar la calidad del mismo considerando los criterios de corrección y extensibilidad.

**En esta entrega NO deben resolver el problema de la maratón**

#### REQUISITOS FUNCIONALES

8. Debe permitir seleccionar y hacer un buen movimiento en el tablero de juego
9. Debe permitir leer y escribir el tablero de recuperación
10. Debe permitir guardar y recuperar el tablero de configuración



- **move** Extensión.  
Corresponde al requisito 9

- **read/write.** Nuevo,  
Corresponde al requisito 9

- **save/recover** Nuevo,  
Corresponde al requisito 11

## REQUISITOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

Checkers
<pre>+ _(width : int) : Checkers + select(row : int, column : int) : void + shift(top : boolean, right : boolean) : void + jump(top : boolean, right : boolean) : void + move(notation : String) : void + move() : String + move() : void + add(king : boolean, row : int, column : int) : void + add(men : int[[]]) : void + remove(row : int, column : int) : void + remove(pieces : int[[]]) + swap() : void + read(checherboard : String) : void + wirte() : String + save(name : String) : void + recover(name : String) : String + consult() : int[[]][[]] + makeVisible() : void + makeInvisible() : void + finish() : void + ok() : boolean</pre>

En el desarrollo deben respetar las decisiones de diseño presentes en este diagrama.

*La representación en cadena para las operaciones de lectura y escritura es la definida en el enunciado de la maratón. (Sample Output)*

*Los tableros se guardan y recuperan de variables de memoria identificadas por un nombre.*

Los productos esperados para esta entrega son:

1. Diseño completo en la herramienta astah  
**Diagrama de clases** con atributos y métodos privados y públicos.  
**En astah, crear un diagrama de clases (dejar el nombre por omisión)**  
(De las clases de **shapes** incluya únicamente el detalle (atributos - métodos) de lo que extendieron  
**Diagrama de secuencia** de cada uno de los métodos de la clase **Checkers**  
**En astah, crear los diagramas de secuencia en los métodos (dejar el nombre por omisión)**  
(Parar en los componentes de **shapes**)
2. Código siguiendo los estándares de documentación de java.  
**No olviden que el código de los métodos no debe ocupar más de una pantalla.**
3. Propuesta de casos de prueba para clase **CheckersTestC2**.  
Las pruebas se deben preparar en modo invisible.  
No olviden diseñar las pruebas considerando dos preguntas: ¿qué debería hacer? ¿qué no debería hacer?  
Las clase **CheckersTestC2** será una creación colectiva usando el wiki correspondiente.  
Los nombres de los casos de prueba deberán incluir la identificación de los autores. Por ejemplo, **segunDA** debería (DA: Iniciales de los primeros apellidos en orden alfabético).
4. Documento de retrospectiva del proyecto. (Ver ciclo uno)  
**Es necesario incluir la retrospectiva de este ciclo y de los anteriores.**
5. No olviden preparar dos pruebas de aceptación para la presentación

## 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.

**Es necesario incluir la retrospectiva de este ciclo y de los anteriores.**

Publicar productos a revisión

:

Semana 06 20 de febrero