Universidad Nacional de San Agustín Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Fundamentos de Programación II

Practica de Laboratorio 15:

Definición de Clases de Usuario

Clase Ejército - Soldado - Mapa

Ι

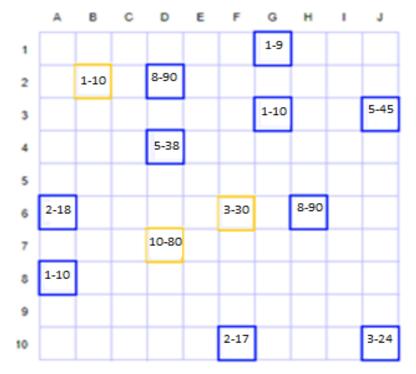
OBJETIVOS

- Que el alumno demuestre poder crear "clases definidas por el programador"
- Implementar métodos para las clases definidas por el programador
- Utilizando atributos que son otros objetos. Agregación y composición

ΙΙ

ACTIVIDADES

- Basándose en los laboratorios anteriores
- Crear la clase Mapa, que esté constituida por el tablero antes visto, pero que en lugar de soldados, posicione ejércitos en ciertas posiciones aleatorias (entre 1 y 10 ejércitos por cada reino). Se deben generar ejércitos de 2 reinos, entre 1 y 10 soldados por ejército. No se admite guerra civil. El Mapa tiene como atributo el tipo de territorio que puede ser (bosque, campo abierto, montaña, desierto, playa). La cantidad de ejércitos y cantidad de soldados por ejército, así como todos sus atributos se deben generar aleatoriamente
- El mapa tiene un solo tipo de territorio autogenerado
- Considerar que el territorio influye en los resultados de las batallas, así cada reino tiene bonus según el territorio: Inglaterra->bosque, Francia->campo abierto, Castilla-Aragón->montaña, Moros->desierto, Sacro Imperio Romano-Germánico->bosque, playa y campo abierto. En dichos casos, se aumenta el nivel de vida en 1 a todos los soldados del reino beneficiado
- Dibujar el Mapa con las restricciones que sólo 1 ejercito como máximo en cada cuadrado
- Realizar el diagrama de clases de UML completo
- Indicar quién ganaría la guerra y justificar por qué. Describir 3 métricas usadas
- Hacerlo iterativo



Ahora ya no son soldados, son **ejércitos**(#Soldados -#nivelVidaTotal)

Aspecto Estratégico