75.10 – Técnicas de Diseño Trabajo Práctico – Nikoli Games Iteracion 2

Enunciado

- 1) Se deberá incorporar al motor de generación de juegos los juegos indicados.
- Se deberá terminar de incorporar la actividad de Entrega 1.
 Se deberá respetar el JSON definido para las jugadas de entrada y salida para facilitar el armado de test de aceptación sobre los juegos.
- 3) Se debe poder configurar el juego (lo mas posible) de un archivo JSON, es decir, se debería poder crear un juego nuevo, definiendo en un archivo sus reglas, su board, y sus pistas iniciales. Sin necesitar escribir código ni recompilar. Es decir se puede mezclar en la configuración las reglas existentes y definir su contenido, para armar o inventar una nueva variante.

Listado de Juegos

- Se deberán implementar los siguientes juegos que validan sus soluciones:
 - Country Road
 - Gokigen Naname
 - Slitherlink
 - Inshi no Heya (Actividad 1)

Se puede mezclar en la configuración las reglas existentes y definir su contenido para armar o inventar una nueva variante.

Los requerimientos pueden (y van a) cambiar en cualquier momento.

Restricciones

- Trabajo Práctico en grupos de 6 alumnos implementado en java.
- Se deben utilizar las mismas herramientas que en el TP0.
- Todas las clases del sistema deben estar justificadas.
- Todas las clases deben llevar un comentario con las responsabilidades de la misma.
- El uso de herencia debe estar justificado. Se debe explicar claramente el porqué de su conveniencia por sobre otras opciones.
- Se debe tener una cobertura completa del código por tests.

Criterios de Corrección

- Cumplimiento de las restricciones
- Documentación entregada
- Diseño del modelo
- Diseño del código
- Test unitarios
- No se aceptarán TPs:
 - Con warnings.
 - Que no compilen en Travis-Cl.
 - Con issues abiertos.
 - Que no se puedan utilizar.
- Que el TP no fue aceptado, significa que tiene esa entrega directamente desaprobada.

Se tendrán en cuenta también la completitud del tp, la correctitud, distribución de responsabilidades, aplicación y uso de criterios y principios de buen diseño, buen uso del repositorio y uso de buenas prácticas en general.

Aclaraciones

- Para las consultas generales se va a utilizar el channel #tp-grupal-channel.
- Cada grupo va a tener su channel para consultas particulares y comunicación con su ayudante.
- Se debe usar el mismo toolset que para el TP0 (java 8, IntelliJ, gradle, pmd, cpd, checkstyle, findbugs).
- Crear el tag *Entrega-it2* con el comando:
 - Git tag Entrega-it2
- Se supone que todos están al tanto de las notificaciones en Slack. Esto incluye cambios de alcance, cambios en los requerimientos, restricciones adicionales, etc.
- Se podrán modificar la configuración del toolset sólo bajo aprobación de los ayudantes (#quejas-tooling).
- Cada grupo tendrá un repositorio en GitHub sobre el cual deberá trabajar en grupo.
- Se debe integrar el repositorio con Travis-CI.
- La documentación se realizará en la misma Wiki del repositorio en GitHub.
- El readme.md debera tener un resumen con una breve reseña del propósito del proyecto y una explicación de como usarlo, y link a la wiki.
- En la fecha de entrega se realizará una demo del TP a uno o dos ayudantes. Esto implica que el TP se debe poder utilizar dentro de las restricciones de la entrega.
- No hay re-entrega. Es responsabilidad del grupo realizar las consultas durante las 2-3 semanas disponibles para realizar el TP.

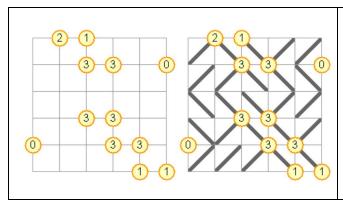
- Si un alumno no puede concurrir a la demo, **deberá avisar con anticipación** y se coordinará una nueva fecha para que dicho alumno haga la presentación y defensa de la entrega.
- Durante la demo y posterior corrección se cargarán issues en GitHub que deben estar solucionados para la siguiente entrega.

Juegos para esta Iteración

COUNTRY ROAD	REGLAS
4 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	Dibujar un circuito que vaya horizontal o verticalmente entre los centros de las celdas y que: - Pase a lo sumo una vez por cada celda y cada región. - Si una región tiene un número, pase por esa cantidad de celdas en ella. - Si deja celdas contiguas sin visitar, estas pertenecen a la misma región.

SLITHERLINK	REGLAS
0 0 3 3 1 1 2 1 2 2 0 2 0 1 1 1 1 1 2 2	Dibujar un circuito sobre los bordes de las celdas, de modo que las celdas numeradas tienen tantos bordes en el circuito como su valor.

GOKIGEN NANAME	REGLAS



Completar cada celda con líneas diagonales.

Los números indican cuántas líneas tocan a ese número.

Las líneas no pueden formar ningún circuito.

Herramientas a utilizar

- Java >= 1.8
- Gradle >= 2.6
- JUnit >= 4.11
- Git -> Github
- CheckStyle / PMD / Findbugs

Cronograma tentativo (puede ir adaptándose)

1	
8 de Septiembre	Armado de grupos
15 de Septiembre	Publicación 1 ^{ra} Entrega
22 de Septiembre	
29 de Septiembre	Primera Entrega - Publicación 2 ^{da} Entrega
6 de Octubre	Entrega de notas 1 ^{ra} Entrega
13 de Octubre	
20 de Octubre	Segunda Entrega - Publicación 3 ^{ra} Entrega
27 de Octubre	Entrega de notas 2 ^{da} Entrega
3 de Noviembre	
10 de Noviembre	Tercera Entrega
17 de Noviembre	Revision
24 de Noviembre	Publicación de notas finales