

Reglas y normas a cumplir para el parcial remoto

Siendo un parcial remoto que brinda la posibilidad de promoción, **dentro de su propio breakout room particular** cada alumno deberá cumplir con:

1. Tener compartido su **escritorio principal** durante la duración completa del recuperatorio. Importante destacar que debe ser el escritorio, y no sólo CUIS, pues se deberá poder visualizar el resto de sus aplicaciones abiertas.
2. Reducir la cantidad de aplicaciones abiertas en su escritorio al mínimo. Una vez recibido el mail con el enunciado del recuperatorio, no debería necesitar tener abierta ninguna otra aplicación más allá de la que utilice para visualizarlo, CUIS y la planilla para consultas (ver más adelante).
3. Deberá mantener el audio de su micrófono siempre abierto.
4. Deberá mantener el video de su cámara siempre prendido. En el caso de que un alumno/a considere que el uso de la misma viole su privacidad, podrá prenderla sólo en el momento que un docente que ingresa a su breakout room particular quiera validar su identidad.
5. Si se produce una desconexión, intentar re conectarse de forma inmediata. De volverse imposible el inicio de sesión en zoom, comunicarse con la lista de docentes ingsoft1-doc@dc.uba.ar.
6. Recordar que siempre pueden ir a la meeting principal por cualquier problema que puedan tener.

Para hacer consultas deberán anotarse en la siguiente planilla poniendo la hora a la que pidieron la consulta, el nombre y apellido y en qué breakout room están. La planilla es:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BR7QvjYyD3h1gOLdTD8COEAnrITU0NOAnGgE5a5CB0M/edit?usp=sharing>

No cumplir con alguna de estas normas será motivo suficiente para que como mínimo pierda el beneficio de la promoción, como así también no aprobar el parcial.

Por favor, sean responsables con el uso de estas reglas y no se comprometan ustedes, ni a los docentes.

IMPORTANTE: Los docentes entrarán y saldrán de su breakout room particular potencialmente varias veces durante la duración del recuperatorio con su audio muteado. Si el mismo no entabla una conversación, no se distraiga y siga trabajando normalmente.

Entrega del parcial

1. Entregar el fileout de la categoría de clase **ISW1-2020-2C-2doParcial** que debe incluir toda la solución (modelo y tests). El archivo de fileout se debe llamar: **ISW1-2020-2C-2doParcial.st**
2. Entregar también el/los archivo/s que se llama/n **CuisUniversity-nnnn.user.changes**
3. Probar que el archivo generado en 1) se cargue correctamente en una imagen “limpia” (o sea, sin la solución que crearon) y que todo funcione correctamente. Esto es fundamental para que no haya problemas de que falten clases/métodos/objetos en la entrega.
4. Realizar la entrega enviando mail a la lista de Docentes: ingsoft1-doc@dc.uba.ar con el **Subject: LU nnn/aa - Solución 2do parcial 2c2020**

IMPORTANTE: Al enviar la solución del parcial deben recibir una confirmación de recepción ANTES de retirarse del aula virtual de Zoom.

Adventure Games II

ISEngine

Continuando con el desarrollo de nuestro engine de aventuras gráficas, tenemos nuevos requerimientos provenientes del juego que otro equipo está desarrollando.

Nuestra tarea es **modelar** todos los cambios propuestos a continuación, **extendiendo** el modelo presentado junto al enunciado. Como siempre, y para seguir manteniendo los estándares de calidad conseguidos, todo cambio a implementar debe realizarse mediante **TDD** y **siguiendo las heurísticas de diseño** vistas durante toda la cursada de la materia.

Room

En un juego de aventura gráfica el PlayableCharacter debe moverse en una Room (habitación). La room posee NxM celdas, con N y M enteros mayores o iguales a 1.

En las celdas de un room pueden encontrarse StageObjects. Estos pueden ser PortableObject que pueden ser recogidos por el PlayableCharacter (quien los guarda en su backpack dejando de estar en el room), y NoPortableObjects que no se pueden recoger, pero sí su contenido como se explica más adelante.

El PlayableCharacter se mueve como el MarsRover pero solo dentro de la room y en posiciones no ocupadas. Por suerte pudimos portar lo que ya teníamos hecho y funciona perfectamente, pero hay que adaptarlo para que funcione dentro la room. La ubicación y dirección inicial no son relevantes aunque deben ser válidas para el room en el que se crea.

Es importante notar que una posición solo puede estar ocupada por un elemento (por ej. el PlayableCharacter no puede “pisar” un StageObject y un PortableObject no puede pisar un NoPortableObject)

Importante: Se toma como coordenada (0, 0) la celda que está abajo a la izquierda.

Rooms y StageObjects

En cada posición nos podemos encontrar con StageObjects portables (por ej. una llave) y no portables (por ej. una mesa o una puerta) como indicamos previamente.

Una posición sólo puede ser ocupada por un StageObject aunque hay que tener en cuenta que los objetos no portables pueden contener otros portables y no portables. Por ej. un armario puede contener un cajón (ambos NoPortableObject) y dentro de este último se encuentran una llave y un papel.

- Ejemplos válidos
 - en la posición (1, 3) hay una key (PortableObject)
 - en la posición (2, 3) hay un cajón (NoPortableObject) con una herramienta (PortableObject)
 - en la posición (3, 1) hay un armario (NoPortableObject) con una bufanda (PortableObject), una libreta (PortableObject) y dos cajones (NoPortableObject), cada cajón tiene una key (PortableObject)
- Ejemplos inválidos
 - En la posición (2, 3) hay una bufanda (PortableObject) y una key (PortableObject)
 - En la posición (2, 3) hay una bufanda (PortableObject) y un armario (NoPortableObject). Este caso es inválido porque el armario no está conteniendo a la bufanda.

Toma de StageObjects

Como mencionamos anteriormente, el PlayableCharacter puede agarrar PortableObjects que se encuentren en el room. Para esto deben estar en una posición contigua de hacia dónde apunta el PlayableCharacter. Luego de agarrar el objeto (acción **take**), éste pasa a ser parte de los elementos en el backpack y deja de estar en el room.

Por ejemplo, si el PlayableCharacter está en la posición (0, 0) apuntando al Norte y en la posición (0, 1) hay una bufanda, el PlayableCharacter debe agarrar la bufanda si le envían el mensaje **take**. No puede agarrar una llave que se encuentra en la posición (1, 0), es decir a su derecha (al Este), ya que está apuntando al Norte.

El PlayableCharacter también puede agarrar (acción **take**) los PortableObjects contenidos en un NoPortableObject. Por ejemplo si hay un armario (NoPortableObject) con una bufanda (PortableObject), una libreta (PortableObject) y dos cajones (NoPortableObject) y cada cajón tiene una key (PortableObject), cuando el PlayableCharacter tome el contenido del armario se agregará a su backpack una bufanda, una libreta y dos llaves, siempre y cuando el backpack tenga lugar. Siempre deben quedar en el backpack todos los elementos que se pudieron agregar.

Tener en cuenta que los PortableObjects que se pudieron poner en el backpack deben sacarse del NoPortableObject que lo contenía, no así los NoPortableObjects, ellos deben quedar en el mismo lugar.

Por ahora no nos vamos a preocupar si un PortableObject está en más de un NoPortableObject. Vamos a asumir que siempre se crean correctamente los NoPortableObjects.