

**Entrega:** A través de PRADO, tres archivos:

- Un archivo comprimido con el proyecto Ruby modificado.
- Si el programa pedido en el examen funciona correctamente, juega hasta que un jugador con alguna propiedad, use la nueva opción de hacer sostenible una propiedad, y cuando lo haga, produce
  - una captura de pantalla con TODA LA VENTANA de NetBeans y
  - un fichero de texto con toda la salida (puedes copiar y pegar en el cuadro de texto de la tarea del examen)

**Duración:** 1 h. 20 minutos.

**Descripción:**

NOTA: Debes tener en cuenta que los nombres de clases, de atributos y de métodos que aparecen en la descripción deben adaptarse a Ruby.

Reglas del juego adicionales:

1. Se añade un tipo especial de propiedades, las propiedades ecológicas o sostenibles, llamadas así porque se hacen en ella inversiones que contribuyen a un consumo más sostenible de energía.
2. Al principio solo existen en el tablero 2 propiedades sostenibles, que requirieron una inversión del 5% para hacerlas sostenibles.
3. Para que una propiedad no sostenible pueda hacerse sostenible, su propietario deberá hacer una inversión del 5% de su precio de venta si no ha construido aun nada y de un 2% en caso contrario.
4. Cuando se vende una propiedad sostenible, su precio de venta debe repercutir la inversión realizada para hacerla sostenible, es decir, debe añadir al precio de venta convencional el porcentaje invertido para hacerla sostenible.
4. Se añade una nueva gestión inmobiliaria llamada HACER\_SOSTENIBLE, que consiste en hacer la inversión necesaria para reformar la propiedad y transformarla en propiedad sostenible (según porcentajes indicados en la regla 3).

Diagrama de clases adicional:

- *DCCivitasExamen2\_A3*

Diagrama de secuencias adicional:

- *CivitasJuego.hacerSostenible*

Diagrama de comunicación adicional:

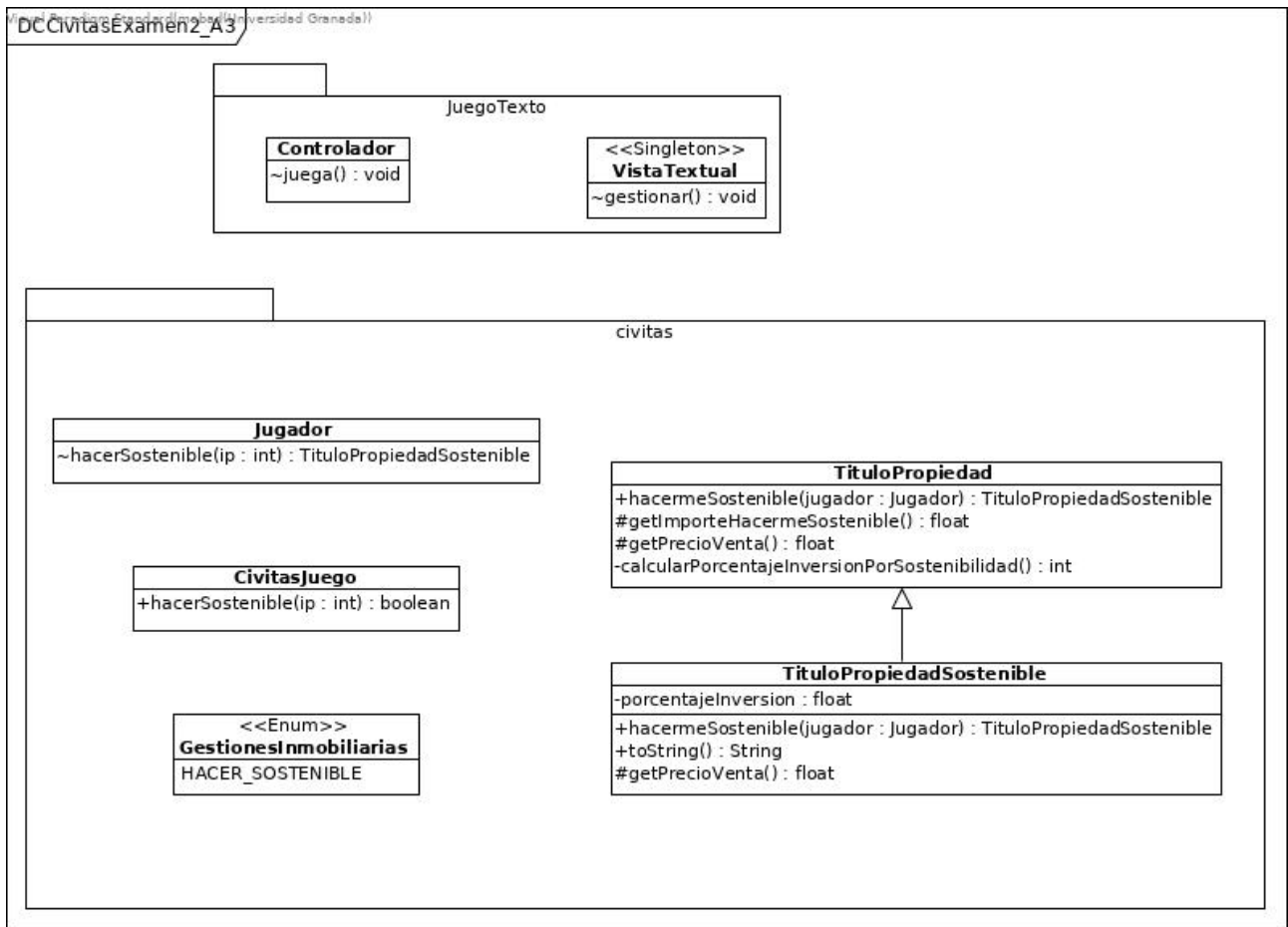
- *TituloPropiedad.hacermeSostenible*

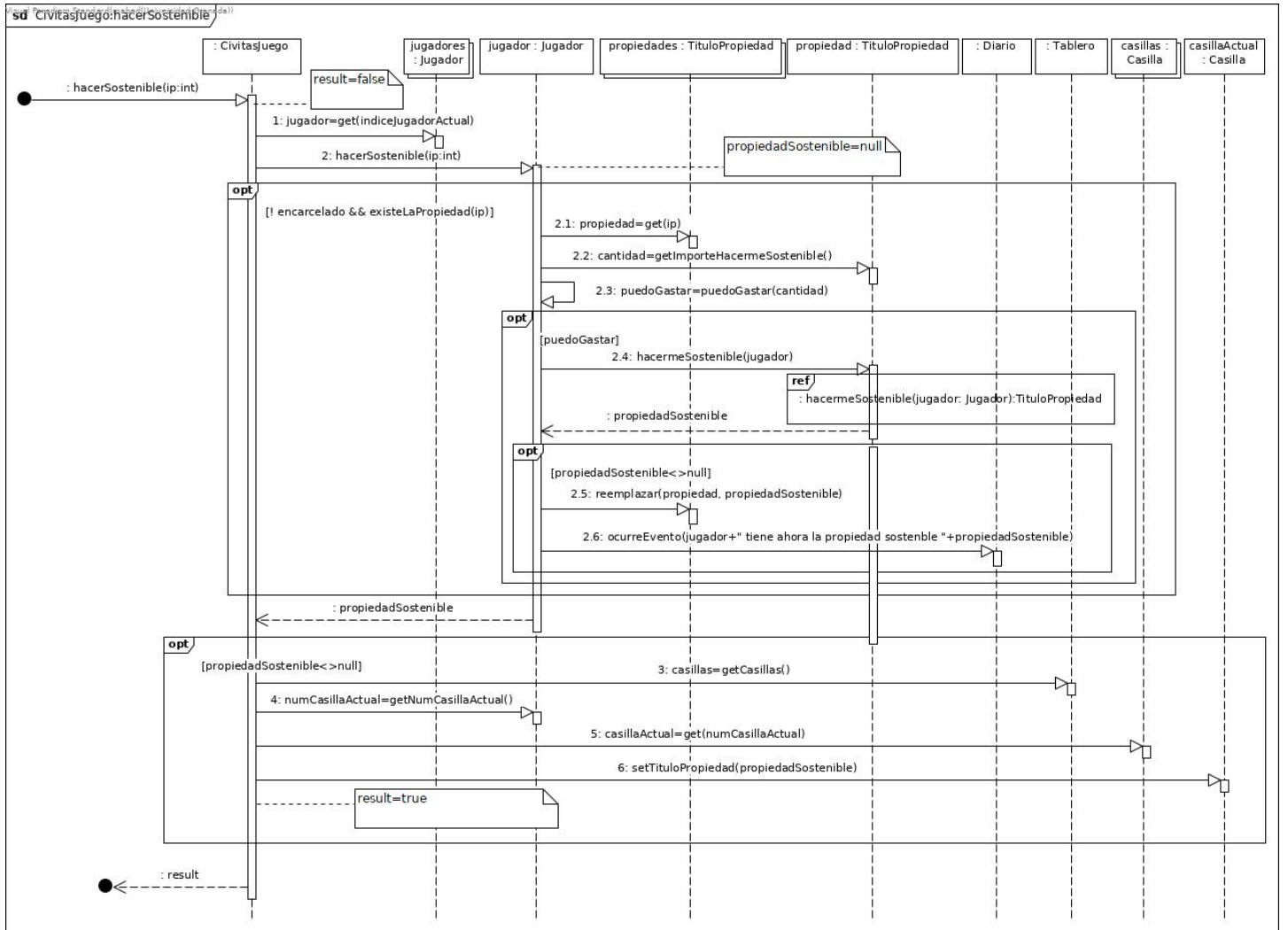
Pasos a seguir:

1. Añade al proyecto Ruby los elementos que aparecen en el diagrama de clases *DCCivitasExamen2\_A3*, implementando los métodos según el diagrama de secuencias *CivitasJuego.hacerSostenible*, el diagrama de comunicación

*TituloPropiedad.hacermeSostenible*, las nuevas reglas del juego y lo especificado en los pasos siguientes.

2. Clase Controlador, método *juega*.- Añade el código necesario para que cuando el jugador elija la operación inmobiliaria HACER\_SOSTENIBLE, se llame al método *hacerSostenible* de CivitasJuego.
3. Clase CivitasJuego, método *inicializaTablero*.- Modifica el código de dos de las propiedades de las calles para que sean de tipo TituloPropiedadSostenible.
4. Clase TituloPropiedad, método *calcularPorcentajeInversionPorSostenibilidad*.- Define este método para que devuelva el porcentaje requerido para hacer una propiedad sostenible, según la nueva regla del juego 3.
5. Clase TituloPropiedad, método *getImporteHacermeSostenible*.- Define este método para que devuelva el importe necesario para hacer la propiedad sostenible, haciendo uso de los métodos *getPrecioVenta* y *calcularPorcentajeInversionPorSostenibilidad*.
6. Clase TituloPropiedadSostenible, método *hacermeSostenible*, *getPrecioVenta*, *toString* y el inicializador.- Sobreescribe estos métodos de forma conveniente para que se cumplan las nuevas reglas del juego. Ten en cuenta que los métodos no deben repetir el código que ya esté escrito en métodos de la clase de la que heredan.
7. Clase VistaTextual, método *gestionar*.- Asegúrate de que se muestran todos los valores del enumerado *GestionesInmobiliarias*, incluyendo la nueva operación HACER\_SOSTENIBLE. Haz, si es necesario, los cambios en el código para que se muestren todos los valores que haya en el enumerado.
8. Añade consultores y modificadores simples a todos los atributos añadidos si te hacen falta y revisa/añade métodos *toString* a las clases que se han modificado.
9. Clase JuegoTexto, método *main*.- Prueba el programa y haz el resto de cambios necesarios para que el programa funcione de forma adecuada.





- 2: esElPropietario=esEsteElPropietario(jugador)
- 3: [esElPropietario] percent=calcularPorcentajeInversionPorSostenibilidad()
- 4: [esElPropietario] importe=getImporteHacermeSostenible()

