CARMEN SANDIEGO

Pacheco, Alan Nahuel Vázquez, Diego Julián

Programación con Objetos 1

Diciembre 2020

Se implementaron los siguientes puntos:

• Se debe poder obtener una lista de sospechosos dadas unas características (obtenidas de	las
pistas).	

• Los testigos pueden darte pistas repetidas, pero no se agregan.

• Puede que no se requieran todas las pistas para arrestar a un sospechoso. Por ejemplo, si la primera pista que obtiene el detective es que el culpable tiene el cabello negro y solo un sospechoso tiene cabello negro, la orden de arresto se puede emitir inmediatamente.

Nota: A medida que el detective adquiere pistas, filtra de su lista de sospechosos a aquellos que no cumplen con misma, por lo tanto, se puede llegar a determinar el criminal sin tener todas las pistas.

• Si el detective obtiene la orden de arresto para el delincuente, la partida se considera ganada, pero, si se equivoca, entonces pierde.

Nota: Si el detective quiere emitir una orden de arresto teniendo más de un sospechoso en la lista, se considera una orden de arresto incorrecta, perdiendo la partida descontando todo el tiempo restante.

• Debe decrementarse el tiempo restante cuando se viaja o se interroga según corresponda. **Nota**: En caso de no tener tiempo suficiente para realizar alguna de estas acciones, se levanta una excepción impidiendo ejecutar los mensajes competentes. En caso de no tener tiempo para hacer nada, la única opción es emitir una orden de arresto que probablemente sea incorrecta y se pierda la partida, valga la redundancia, porque se le acabó el tiempo.

• Si el detective se queda sin tiempo, la partida se considera perdida.

• Cada país tiene un objeto de valor que puede ser robado.

Nota: Cada país entiende si tiene o no el objeto de valor en su poder. En caso de no tener uno, es porque fue robado.

• Existen distintos detectives: El clásico, el persuasivo y el de Interpol. El clásico obtiene 1 pista al interrogar un testigo y pierde 2 horas, cuando viaja a otro país pierde 10 horas. El persuasivo es hábil interrogando testigos, a cada testigo le saca 2 pistas y sólo pierde 1 hora interrogando. El de Interpol tiene más contactos y pasaportes por lo que sus viajes a otros países se realizan en menor tiempo. Tarda sólo 8 horas.

• Tiene que ser posible imprimir la orden de arresto en un archivo. Esto incluye el nombre del culpable y todas sus características.

Nota: Se genera un archivo de nombre 'ResultadoDePartida.txt' que indicará si hubo una orden de arresto exitosa, o si es una orden de arresto fallida, la cual indica la derrota del detective

Carmen Sandiego es un juego donde un objeto de valor histórico es robado de un país y el detective debe encontrar al delincuente, persiguiéndolo a través de diferentes países del mundo. El juego comienza en el país donde el delito fue cometido. Para ello se puede consultar una lista de sospechosos (se sabe que uno de ellos cometió el delito), y los países a dónde puede viajar (se puede asumir que hay un conjunto fijo de países, conocidos al inicio del juego). Además existe un límite de tiempo, en horas, para encontrar al delincuente. Viajar a otro país implica esperar una cantidad de horas definidas por el departamento de migraciones del país destino, a esto se le suma la cantidad de tiempo que le consume viajar al mismo detective. Si este viaja a un país limítrofe, el tiempo de viaje es acortado a la mitad. Un detective podrá obtener pistas interrogando a los testigos del país en que se encuentre. Los testigos son tres por país, una de las pistas le indicará a qué país viajar para perseguir al delincuente y las otras dos le otorgará datos del mismo, si el detective equivoca el destino y viaja a un país donde el ladrón nunca estuvo, los testigos sólo dirán que no vieron a ningún sospechoso. Cada vez que el detective interrogue a un testigo, este perderá un cierto tiempo interrogándolo dependiendo de la habilidad del detective. Cuando el detective obtiene una pista sobre el aspecto del delincuente, debe recordarla en algún lugar ya que las mismas pueden servir para filtrar posibles sospechosos; si con los datos introducidos hasta el momento hay un sospechoso que concuerde con la descripción, podrá emitir la orden de arresto para ese sospechoso.