Carlos Arturo Holguin Cardenas 202012385

Julián David Parra 202013033

Pedro Luis Lobato 202012490

# Fase intermedia

### **Roles**

No.	Roles	Componente
1	Information holder/Controller	Tablero
2	Information holder	ADM
3	Information holder	Base de datos
4	Information holder	Record
5	Service provider	Pacman
6	Service provider	Fantasma
7	Interfacer	Interfaz
8	Information holder	Administrador
9	Information holder	Controlador record

# Responsabilidades

No.	Responsabilidad	Componente
1	Conocer la ubicación de pac-man	Tablero
2	Conocer la ubicación de los fantasmas	Tablero
3	Conocer la ubicación de las galletas	Tablero
4	Conocer la ubicación de las frutas	Tablero
5	Conocer el récord del juego	Controlador record
6	Controlar los movimientos de pac-man	ADM
7	Controlar los movimientos de los fantasmas	ADM
8	Conocer la cantidad de vidas del usuario	ADM
9	Se encarga de almacenar una lista de los records	Record
10	Carga del modelo del tablero	Base de datos
11	Determinar si el juego continua o no	ADM/Tablero
12	Verificar el puntaje acumulado, para determinar si hace parte del top 10	Record
13	Mostrar el juego	Interfaz
14	Determinar si los fantasmas están en la cárcel	Fantasma
15	Conocer el tiempo que les resta a los fantasmas para volverse vencible	Pacman

# Colaboraciones

Al determinar si el juego continua o no es responsabilidad tanto del ADM como el Tablero. Igualmente, el Administrador recibe una petición para acceder a archivos tanto de Fantasma como de Pac-man. Al igual que en el caso anterior del controlador record recibe una petición de un archivo de ADM.

#### Reflexión

Los componentes más problemáticos del diseño fueron la implementación de las personalidades de los fantasmas, también la implementación de Pac-man y como interactúa con los otros componentes.

### **Tradeoffs:**

Pacman sabe muy poco de su entorno, permitiendo de esta forma que sea el usuario el que le de su información gracias a lo que el tablero le muestra al mismo (Pacman sabe menos para que el usuario interactue mas) esto mismo le otorga a los fantasmas una actualización constante.

### **Fase final**

### Roles

No.	Roles	Componente
1	Information holder/Controller	Tablero
2	Information holder	ADM
3	Information holder	Base de datos
4	Information holder	Personalidades
5	Information holder	ADMP
6	Information holder	Record
7	Service provider	Pacman
8	Service provider	Fantasma
9	Interfacer	Interfaz
10	Information holder	Administrador

## Responsabilidades

No.	Responsabilidad	Componente
1	Conocer la ubicación de pac-man	Tablero
2	Conocer la ubicación de los fantasmas	Tablero
3	Conocer la ubicación de las galletas	Tablero
4	Conocer la ubicación de las frutas	Tablero

5	Conocer el récord del juego	Record
	Controlar los movimientos de pac-man	ADM
6	Controlar los movimientos de los fantasmas	ADM
7	Conocer la cantidad de vidas del usuario	ADM
8	Se encarga de almacenar las personalidades de los fantasmas	Personalidades
9	Se encarga de almacenar una lista de los records	Record
10	Carga del modelo del tablero	Base de datos
11	Determinar si el juego continua o no	Tablero
12	Determinar si el juego continua o no	ADM
13	Verificar el puntaje acumulado, para determinar si hace parte del top 10	Record
14	Mostrar el juego	Interfaz
15	Conocer el tiempo que les resta a los fantasmas para volverse invencible	Fantasma
16	Determinar si los fantasmas están en la cárcel	Fantasma
17	Conocer el tiempo que les resta a los fantasmas para volverse vencible	Pacman
18	Administrar las personalidades de los fantasmas	ADMP

#### **Colaboraciones**

Al determinar si el juego continua o no es responsabilidad tanto del ADM como el Tablero. Igualmente, el Administrador recibe una petición para acceder a archivos tanto de Fantasma como de Pac-man. Al igual que en el caso anterior del controlador record recibe una petición de un archivo de ADM. Finalmente, las personalidades de los fantasmas reciben una petición para acceder a un archivo de ADMP, el cual también este recibe una petición para acceder a un archivo de personalidades las cuales ya tienen cargado las personalidades por defecto de los fantasmas y así es muy fácil poder introducir nuevas personalidades de los fantasmas.

## Reflexión

Los componentes más problemáticos del diseño fueron la implementación de las personalidades de los fantasmas, debido a que cada uno debe tener una personalidad por defecto, asimismo debe ser fácil para el usuario introducir nuevas personalidades de los fantasmas, adicionalmente, otro problema de este componente es poder evidenciar de manera clara como interactúa con los componentes fantasma. También la implementación de Pac-man y como interactúa con los otros componentes.

### **Tradeoffs:**

(Adicional a las anteriores)

Los fantasmas saben menos de las personalidades, pero gracias a la existencia de ADMP se puede otorgar la personalidad correcta y así el fantasma solo sabe de la forma como interactúa el mismo fantasma con el juego.

El atributo de invencible (Pacman) y vencible (Fantasma) dependen del cronómetro en ADM para detenerse, esto permite que sea más fácil de implementar y explicar, pero a costa de eso es necesario hacer multiples llamados de metodos para poder cambiar el estado de cualquiera (Pacman o los fantasmas)

## **Requerimientos funcionales**

- 1) El usuario puede cargar información de variados tableros y jugar el respectivo "nivel"
- 2) El usuario puede interactuar con Pacman por medio del juego y con esto permitir que el juego siga o acabe (El usuario puede jugar)