Akademia Górniczo-Hutnicza Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Inżynieria oprogramowania 2012/2013

Zespół projektowy:

- 1. Paweł Andruszkiewicz
- 2. Wojciech Dębiak
- 3. Tomasz Fielek

Scotland Y@rd Specyfikacja przypadków użycia

Wersja <1.0>

Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	

Historia zmian

Data	Wersja	Opis	Autor
21/10/2012	1.0	Utworzenie dokumentu	Dębiak Wojciech

Poufne 2012 Strona 2

Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	•

Spis treści

1. Model przypadków użycia	4	
1.1 Wprowadzenie	4	
1.2 Ogólny opis aktorów	4	
1.3 Hierarchia modelu przypadków użycia	4	
1.3.1 Interfejs Agenta		4
1.3.1.1 Diagram pakietów		5
1.3.1.2 < Pierwszy pakiet>		5
1.3.1.3 < Drugi pakiet>		
1.3.2 Interfejs Pana X		5
1.3.3 Interfejs Mapy		5
1.4 Diagramy modelu przypadków użycia	6	
2. Lokalne polowanie na pana X	6	
2.1 Opis skrócony	6	
2.2 Ciągi zdarzeń	6	
2.2.1 Podstawowy		6
2.3 Warunki początkowe	7	
2.3.1 Uruchomiony program		7
2.4 Warunki końcowe	7	
2.4.1 Koniec ruchów pana X		7
2.4.2 Złapany pan X		7
2.5 Punkty rozszerzające	7	
2.6 Zależności	7	
2.7 Diagramy przypadków użycia	8	
2.8 Inne diagramy	8	

Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	·

Specyfikacja przypadków użycia

1. Model przypadków użycia

1.1 Wprowadzenie

System ma za zadanie symulować rozgrywkę w grę planszową Scotland Yard. Opiera się ona na pogoni agentów za tajemniczym Panem X po mapie Londynu.

Agenci mają do dyspozycji 3 różne środki transportu do poruszania się po terenie gry.

Pan X oprócz możliwośći agentów ma jeszcze 2 dodatkowe ruchy do zagrania. Ponad to większość jego ruchów jest tajna.

1.2 Ogólny opis aktorów

Agent – Podstawowy gracz. Poluje na wrogiego Agenta X. Gdy uda im się go złapać gra się kończy. Dzięki wydawaniu żetonów może się poruszać po mapie.

Pan X – Główny przeciwnik graczy. Ma wszystkie możliwości Agentów + 2 dodatkowe czarne żetony do przemieszczania. To on dostaje wsystkie żetony użyte przez pozostałych graczy. Tylko co 5 jego ruch jest ujawniany światu.

1.3 Hierarchia modelu przypadków użycia

1.3.1 Interfejs Detektywa

Opis

Powinien móc poruszać się po mapie przy pomocy 3 środków transportu (taxi, metro, bus). W chwili wstąpienia na pole gdzie stoi Pan X gra powinna się kończyć.

Przypadki użycia

- Ruch metrem
- Ruch Taxi
- Ruch busem
- Aktorzy
- Agent
- Pan X
- Zależności
- Ia → Ix Wszystkie ruchy detektywa może wykonać również agent X
- Im → Ia Wszystkie metody interfejsu agenta oddziaływują na mapę.
- Posiadane pakiety

Ten interfejs nie posiada pakietów

1.3.2 Interfejs Pana X

Opis

Powinien móc poruszać się po mapie przy pomocy 5 różnych żetonów (taxi, metro, bus, czarny żeton i podwójny ruch). To również on zbiera wyrzucone do tej pory żetony.

Przypadki użycia

- Ruch metrem
- Ruch Taxi
- Ruch busem
- Czarny żeton

Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	

- Podwójny ruch
- Zebranie żetonów od agentów.
- Aktorzy
- Pan X
- Zależności
- Ia → Ix Wszystkie ruchy detektywa może wykonać również agent X
- Im → Ix Wszystkie metody interfejsu Pana X oddziaływują na mapę.

1.3.3 Interfejs Mapy

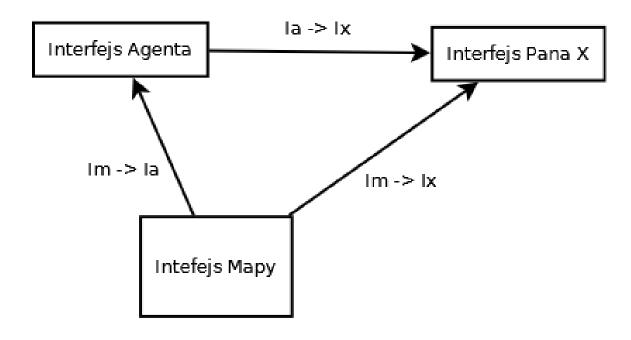
Opis

Płaszczyzna po której przemieszczają się poszczególni agenci i pan X. Ma za zadanie również co jakiś czas uaktualniać obecne położenie pana X i sprawdzać czy warunki zwycięstwa nie zostały spełnione.

Przypadki użycia

- Ruch
- Ruch specjalny
- Sprawdzenie schwytania agenta
- Sprawdzanie warunku skończenia żetonów
- Losowanie pozycji startowej
- Aktorzy
- Pan X
- Agent
- Zależności
- Im → Ix Wszystkie metody interfejsu detektywa oddziaływują na mapę.
- Im → Ia Wszystkie metody interfejsu Pana X oddziaływują na mapę.

1.4 Diagramy modelu przypadków użycia



Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	

2. Lokalne polowanie na pana X

2.1 Opis skrócony

Podstawowy tryb gry. Detektywi ruszając się pokolei próbują złapać pana X.

2.2 Ciągi zdarzeń

2.2.1 Podstawowy

- 1. Losowanie pozycji startowej
- 2. Ruch pana X
- 3. Ruch kolejnych detektywów.
- 4. Sprawdzenie czy żaden z detektywów nie złapał pana X
- 5. Sprawdzenie czy panu X nie skończyły się ruchy.
- 6. Powtarzanie ruchów 2-5 do skutku przy pamiętaniu o ujawnieniu pana X co 5 ruchów.
- 7. Zakonczenie gry i pokazanie wyników.

2.3 Warunki początkowe

2.3.1 Uruchomiony program

Aby program zadziałał musi zostać uruchomiony na systemie operacyjnym windows

2.4 Warunki końcowe

3. Koniec ruchów pana X

Wszystkie ruchy pana X się skończyły i następuje jego wygrana.

3.1.1 Złapany pan X

Pan X został złapany przez detektywów.

3.2 Punkty rozszerzające

Przypadek ten nie posiada punktów rozszerzających

3.3 Zależności

Przypadek nie posaida żadnych zależności

Scotland Y@rd	Wersja: 1.0
Specyfikacja przypadków użycia	Data: 21/10/2012
S001	•

3.4 Diagramy przypadków użycia

