Домашнее задание по теме «NN» по курсу МИИ.  
Асирян Александр.

Exam, Quiz 3, Problem 1, Part B 2009

**Формулы:**

**B1.**

Тест «Boss?» разбивает данные на два множества:

N: [A, B, C, D, E, G, H, I, J, K, L, M, N]

{NOT Enemy: [A, B, C, D, E], Enemy: [G, H, I, J, K, L, M, N]}

Y: [F]

{NOT Enemy: [], Enemy: [F]}

**B2.**

Тест «Annoying?» разбивает данные на два множества:

N: [A, B, C, D, F, G, H]

{NOT Enemy: [A, B, C, D], Enemy: [F, G, H]}

Y: [E, I, J, K, L, M, N]

{NOT Enemy: [E], Enemy: [I, J, K, L, M, N]}

**B3.**

Для начальных данных находится тест с минимальной стоимостью. Для негомогенных множеств, на которые разбиваются данные найденным тестом, рекурсивно ищется тест из оставшихся. Процесс продолжается до тех пор, пока существуют негомогенные множества.

NOT Enemy: [D, E]

Y

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SET: [A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N] | | | | | | | | |
|  | Talks? | | Boss? | | Annoying? | | Killable with Jump? | |
| Y | N | Y | N | Y | N | Y | N |
| 2 | 12 | 1 | 13 | 7 | 7 | 3 | 11 |
| P | 0 | 9 | 1 | 8 | 6 | 3 | 3 | 6 |
| N | 2 | 3 | 0 | 5 | 1 | 4 | 0 | 5 |
| D | 0.00 | 0.81 | 0.00 | 0.96 | 0.59 | 0.99 | 0.00 | 0.99 |
| COST | 0.70 | | 0.89 | | 0.79 | | 0.78 | |

NY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SET: [A, B, C, F, G, H, I, J, K, L, M, N] | | | | | | |
|  | Boss? | | Annoying? | | Killable with Jump? | |
| Y | N | Y | N | Y | N |
| 1 | 11 | 6 | 6 | 3 | 9 |
| P | 1 | 8 | 6 | 3 | 3 | 6 |
| N | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| D | 0.00 | 0.85 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.92 |
| COST | 0.77 | | 0.50 | | 0.69 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SET: [A, B, C, F, G, H]M, N] | | | | |
|  | Boss? | | Killable with Jump? | |
| Y | N | Y | N |
| 1 | 5 | 2 | 4 |
| P | 1 | 2 | 2 | 1 |
| N | 0 | 3 | 0 | 3 |
| D | 0.00 | 0.97 | 0.00 | 0.81 |
| COST | 0.81 | | 0.54 | |

Enemy:   
[I, J, K, L, M, N]

Y

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SET: [A, B, C, F] | | |
|  | Boss? | |
| Y | N |
| 1 | 3 |
| P | 1 | 0 |
| N | 0 | 3 |
| D | 0.00 | 0.00 |
| COST | 0.00 | |

NOT Enemy: [A, B, C]

NY

N

N

Enemy:   
[F]

Y

Enemy:   
[G, H]

Y