

Sample language - 4 Sprints Pacman

Hufflepuff

June 13, 2024

1 SPRINT 1

```
1  -- SPRINT 1
2  func sprint1Tasks -> List:Task {
3      return {
4          List:Task [
5              Task {
6                  title: "Configuracin del entorno de desarrollo",
7                  description: "Yo como desarrollador, quiero tener instalado todas las herramientas necesarias
↪ como compiladores, entornos de desarrollo, y sistemas de control de versiones.",
8                  state: "Completed",
9                  members: List:Member [Member {name: "Axel", role: "Developer"}],
10                 tag: "Backend",
11                 subTasks: List:Task []
12             },
13             Task {
14                 title: "Diseo inicial del laberinto",
15                 description: "Yo como usuario, quiero crear un diseo bsico del laberinto utilizando
↪ herramientas de diseo grfico.",
16                 state: "Completed",
17                 members: List:Member [Member {name: "Diego", role: "Designer"}],
18                 tag: "Frontend",
19                 subTasks: List:Task []
20             }
21         ]
22     }
23 }
24
25 func taskMovementPacman -> Task {
26     params {
27         titleTask: StringParagraph
28     }
29     return {
30         Task {
31             title: titleTask,
```

```

32         description: "Yo como desarrollador, quiero tener implementado el movimiento bsico de
↪ Pacman en el laberinto.",
33         state: "IsFinished",
34         members: List:Member [Member {name: "Luiggy", role: "Developer"}],
35         tag: "Backend",
36         subTasks: List:Task []
37     }
38 }
39 }
40
41 -- Imprimir tareas
42 func printTaskDetails -> String {
43     params { task: Task }
44     return {
45         "Titulo: " + task.title + ", Descripcin: " + task.description + ", Estado: " + task.state
46     }
47 }
48
49 -- Verificar el estado de las tareas
50 func isFinished -> Bool {
51     params { myTask: Task }
52     pattern {
53         case (myTask.state == "IsFinished") {
54             True
55         }
56         default {
57             False
58         }
59     }
60 }
61
62 -- Ejecucin de ejemplo:imprimir tareas y actualizar el estado de una tarea
63 do {
64     isFinished(taskMovementPacman("Movimiento basico de Pacman"));
65     -- o puede ser --
66     map(sprint1Tasks, printTaskDetails);
67 }

```

2 SPRINT 2

```

1 -- SPRINT 2
2 func sprint2Tasks -> List:Task {
3     return {
4         List:Task [

```

```

5     Task {
6         title: "Spike: Investigacin de patrones de movimiento de fantasmas",
7         description: "Yo como usuario, quiero definir los patrones de movimiento para cada fantasma
↪ basndose en estudios de versiones anteriores de Pac-Man y adaptaciones modernas. Explorar
↪ algoritmos de IA para mejorar la autonoma de los movimientos.",
8         state: "Completed",
9         members: List:Member [Member {name: "Santiago", role: "Developer"}],
10        tag: "Spike",
11        subTasks: List:Task [
12            Task {
13                title: "Spike: Revisin de documentacin histrica de Pac-Man",
14                description: "Yo como usuario, quiero analizar la documentacin y recursos existentes
↪ sobre los patrones de movimiento de los fantasmas en las versiones clsicas del juego.",
15                state: "Completed",
16                members: List:Member [Member {name: "Leonardo", role: "Developer"}],
17                tag: "Spike",
18                subTasks: List:Task []
19            },
20            Task {
21                title: "Experimentacin con algoritmos de IA",
22                description: "Yo como usuario, quiero implementar prototipos de algoritmos de
↪ inteligencia artificial para simular movimientos autnomos y adaptativos de los fantasmas.",
23                state: "Completed",
24                members: List:Member [Member {name: "Axel", role: "Developer"}],
25                tag: "Backend",
26                subTasks: List:Task []
27            }
28        ]
29    },
30    Task {
31        title: "Mecnicas de interaccin",
32        description: "Yo como desarrollador, quiero las mecnicas de interaccin entre Pac-Man y los
↪ fantasmas, incluyendo la prdida de vidas cuando Pac-Man es tocado y la capacidad de comer
↪ fantasmas al consumir puntos de poder.",
33        state: "Completado",
34        members: List:Member [Member {name: "Sebas", role: "Developer"}],
35        tag: "Backend",
36        subTasks: List:Task []
37    },
38    Task {
39        title: "Pruebas iniciales de las mecnicas de Pac-man",
40        description: "Yo como desarrollador, quiero que se realicen pruebas iniciales para asegurar
↪ que las mecnicas implementadas funcionan correctamente en diversos escenarios y no hay errores
↪ lgicos con respecto a la logica de la IA implementada.",
41        state: "Completado",
42        members: List:Member [Member {name: "Diego", role: "QA Tester"}],
43        tag: "QA",
44        subTasks: List:Task []

```

```

45     }
46   ]
47 }
48 }
49
50 -- Imprimir tareas
51 func printTaskDetails -> String {
52   params { task: Task }
53   return {
54     "Titulo: " + task.title + ", Descripcin: " + task.description + ", Estado: " + task.state
55   }
56 }
57
58 -- Ejecucin de ejemplo: imprimir detalles de las tareas
59 do {
60   map(sprint2Tasks, printTaskDetails);
61 }

```

3 SPRINT 3

```

1  -- SPRINT 3
2  func sprint3Tasks -> List:Task {
3    return {
4      List:Task [
5        Task {
6          title: "Diseo completo de niveles",
7          description: "Yo como usuario, quiero finalizar el diseo y la implementacin de todos los
↪ niveles del juego.",
8          state: checkTaskCompletion("Diseo completo de niveles", "Todos los niveles revisados y
↪ aprobados"),
9          members: List:Member [Member {name: "Sebas", role: "Designer"}],
10         tag: "Fronted",
11         subTasks: List:Task []
12       ],
13       Task {
14         title: "Implementacin de la UI bsica",
15         description: "Yo como desarrollador, quiero tener desarrollado y completado la interfaz de
↪ usuario, incluyendo pantallas de inicio, mens de configuracin, y pantallas de puntuacin alta.",
16         state: checkTaskCompletion("Implementacin de la UI bsica", "UI probada en mltiples
↪ dispositivos"),
17         members: List:Member [Member {name: "Luiggy", role: "Developer"}],
18         tag: "UI",
19         subTasks: List:Task []
20       ],

```

```

21     Task {
22         title: "Pruebas de UI y Niveles",
23         description: "Yo como desarrollador, quiero que se realicen pruebas exhaustivas para asegurar
↳ que los niveles estn bien diseados y que la UI funciona como se espera en diferentes plataformas
↳ y resoluciones.",
24         state: checkTaskCompletion("Pruebas de UI y Niveles", "Sin errores crticos"),
25         members: List:Member [Member {name: "Axel", role: "QA Tester"}],
26         tag: "QA",
27         subTasks: List:Task []
28     }
29 ]
30 }
31 }
32
33 -- Verificacion tareas completadas
34 func checkTaskCompletion -> State {
35     params { taskTitle: StringId, condition: StringParagraph }
36     pattern {
37         case (condition == "Todos los niveles revisados y aprobados", taskTitle) {
38             "Completed"
39         }
40         case (condition == "UI probada en mltiples dispositivos", taskTitle) {
41             "Completed"
42         }
43         case (condition == "Sin errores crticos", taskTitle) {
44             "Completed"
45         }
46         default {
47             "InProgress"
48         }
49     }
50 }
51
52 -- Obtener nombre de miembros
53 func getMemberName -> String {
54     params { member: Member }
55     return { member.name }
56 }
57
58 -- Imprimir tareas completadas
59 func printCompletedTaskDetails -> String {
60     params { task: Task }
61     pattern {
62         case (task.state == "Completed") {
63             "Titulo: " + task.title + ", Descripcin: " + task.description + ", Estado: " + task.state + ",
↳ Miembros: " + map(task.members, getMemberName)
64         }
65         default {

```

```

66         "Tarea no completada: " + task.title
67     }
68 }
69 }
70
71 -- Ejecucin de ejemplo: imprimir detalles de las tareas completadas
72 do {
73     map(sprint3Tasks, printCompletedTaskDetails);
74 }

```

4 SPRINT 4

```

1  -- SPRINT 4
2  func sprint4Tasks -> List:Task {
3      return {
4          List:Task [
5              Task {
6                  title: "Efectos de sonido",
7                  description: "Yo como desarrollador, quiero aadir efectos de sonido para las acciones de
8  ↪ Pac-Man y las interacciones con los fantasmas y puntos especiales.",
9                  state: checkTaskState("Integracin de efectos de sonido", "Efectos implementados y probados"),
10                 members: List:Member [Member {name: "Santiago", role: "Developer"}],
11                 tag: "Backend",
12                 subTasks: List:Task [
13                     Task {
14                         title: "Creacin de efectos",
15                         description: "Yo como desarrollador, quiero disear y desarrollar los efectos sonoros
16  ↪ especificos para cada accin del juego.",
17                         state: "Completed",
18                         members: List:Member [Member {name: "Axel", role: "Developer"}],
19                         tag: "Backend",
20                         subTasks: List:Task []
21                     }
22                 ]
23             },
24             Task {
25                 title: "Implementacin de msica de fondo",
26                 description: "Yo como desarrollador, quiero componer y adaptar msica de fondo que mejore la
27  ↪ experiencia de juego sin ser intrusiva.",
28                 state: "InProgress",
29                 members: List:Member [Member {name: "Sebas", role: "Developer"}],
30                 tag: "Backend",
31                 subTasks: List:Task []
32             }
33         ]
34     }
35 }

```

```

30     Task {
31         title: "Pruebas de integracin de sonido",
32         description: "Yo como desarrollador, quiero que se verifique que los efectos de sonido y la
↪ msica de fondo funcionen correctamente integrados con el juego.",
33         state: "InProgress",
34         members: List:Member [Member {name: "Diego", role: "QA Tester"}],
35         tag: "QA",
36         subTasks: List:Task []
37     }
38 ]
39 }
40 }
41
42 -- Verificar y actualizar el estado de las tareas
43 func checkTaskState -> State {
44     params { taskTitle: StringId, condition: StringParagraph }
45     pattern {
46         case (condition == "Efectos implementados y probados", taskTitle) {
47             "Completed"
48         }
49         default {
50             "InProgress"
51         }
52     }
53 }
54
55 -- Imprimir los detalles de las tareas
56 func printTaskDetails -> String {
57     params { task: Task }
58     pattern {
59         case (task.state == "Completed") {
60             "Titulo: " + task.title + ", Descripcin: " + task.description + ", Estado: Completado,
↪ Miembros: " + map(task.members, getMemberName)
61         }
62         default
63             "Titulo: " + task.title + ", Descripcin: " + task.description + ", Estado: En Progreso,
↪ Miembros: "
64         }
65     }
66 }
67
68 -- Ejecucin de ejemplo: imprimir detalles de las tareas
69 do {
70     map(sprint4Tasks, printTaskDetails);
71 }

```