

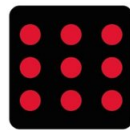
Robocup 2022 Fuenlabrada

-

Rules



Universidad
Rey Juan Carlos



Intelligent
Robotics
Lab

3.2 Prueba 2: Find My Mates

En esta prueba, el robot tendrá que entrar a la arena en busca de sus compañeros y notificar al arbitro el nombre de estos e información extra de ellos. La puntuación para esta prueba es la siguiente:

Action	Score
Principal	
Reportar localización de la persona	2 x 110
• Detectar a la persona	(2 x 40)
• Moverse enfrente de la persona	(2 x 15)
• Moverse a la localización del arbitro	(2 x 15)
• Reportar localización de la persona	(2 x 40)
Reportar información de la persona	2 x 150
• Nombre de la persona	(2 x 50)
• Color que viste la persona	(2 x 50)
• Objeto que lleva la persona	(2 x 50)
Bonus	
Reportar localización de una tercera persona	140
• Detectar a la persona	(50)
• Moverse enfrente de la persona	(20)
• Moverse a la localización del arbitro	(20)
• Reportar localización de la persona	(50)
Reportar información de la tercera persona	240
• Nombre de la persona	(80)
• Color que viste la persona	(80)
• Objeto que lleva la persona	(80)
No usar botón de inicio	100
Penalties	
No asistir a la prueba	-500
Total	1000

El recorrido de la prueba será el siguiente:

1. El robot empezará en el punto de inicio y tendrá que entrar dentro de la arena.
2. Dentro de la arena, tendrá que localizar a la primera persona.
3. Una vez localizada, tendrá que acercarse a ella.
4. El robot tendrá que preguntarle el nombre y obtener el color de camiseta y el objeto que lleva.
5. Después, el robot tendrá que ir al arbitro a reportarle la información obtenida o seguir buscando personas y reportar todas al final.

Detalles importantes: La zona de inicio y del arbitro serán conocidos, al igual que el mapa de la arena y una lista de posibles localizaciones de las personas. La obtención de la información extra, si es obtenida mediante dialogo y no detectándola, tendrá una leve penalización. Si se ha obtenido la información de la persona pero no se ha reportado, no se obtendrá la puntuación. El código podrá ser revisado por el jurado en todo momento.

A continuación, una representación aproximada del escenario de la prueba, con las localizaciones de todos los puntos importantes.

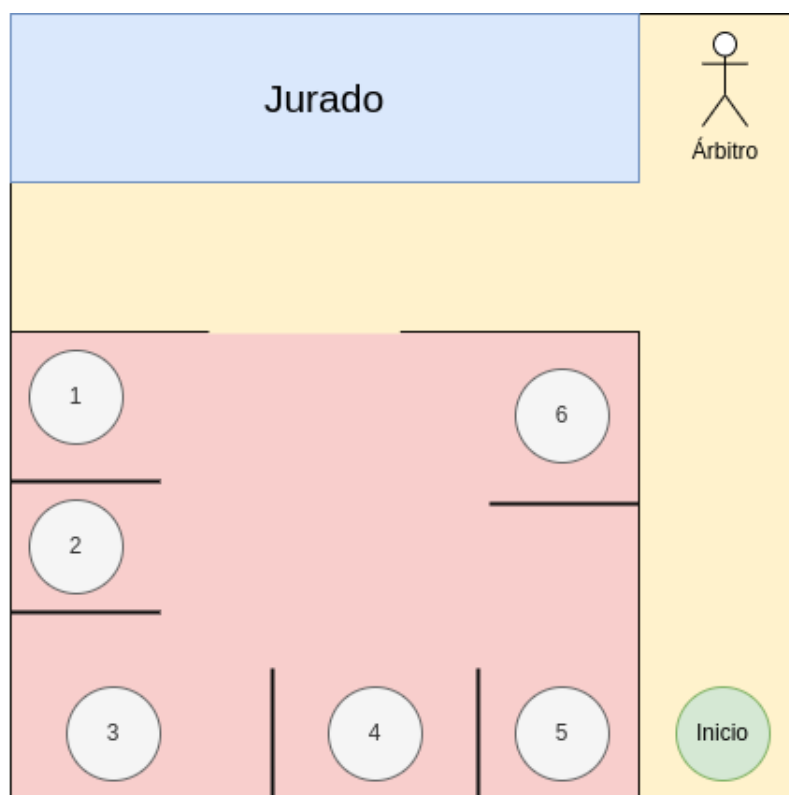


Figure 2: Escenario Find My Mates.