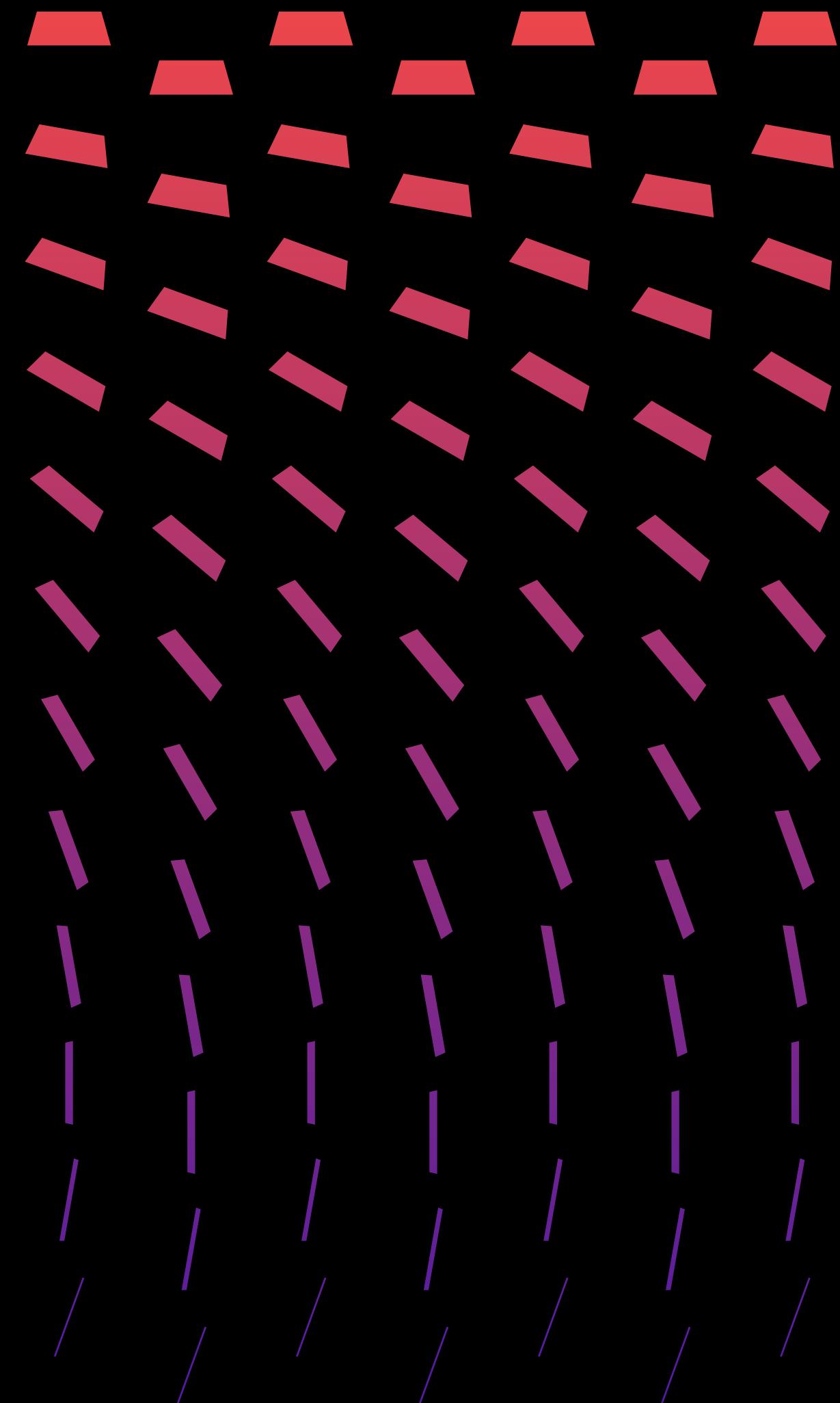


IRB2002: Tarea 1

Grupo VII

Agosto 2023

Bruno Farfán - Matías Moreno - Santiago Larraín - Martín
Letelier - Francisco Aguilera



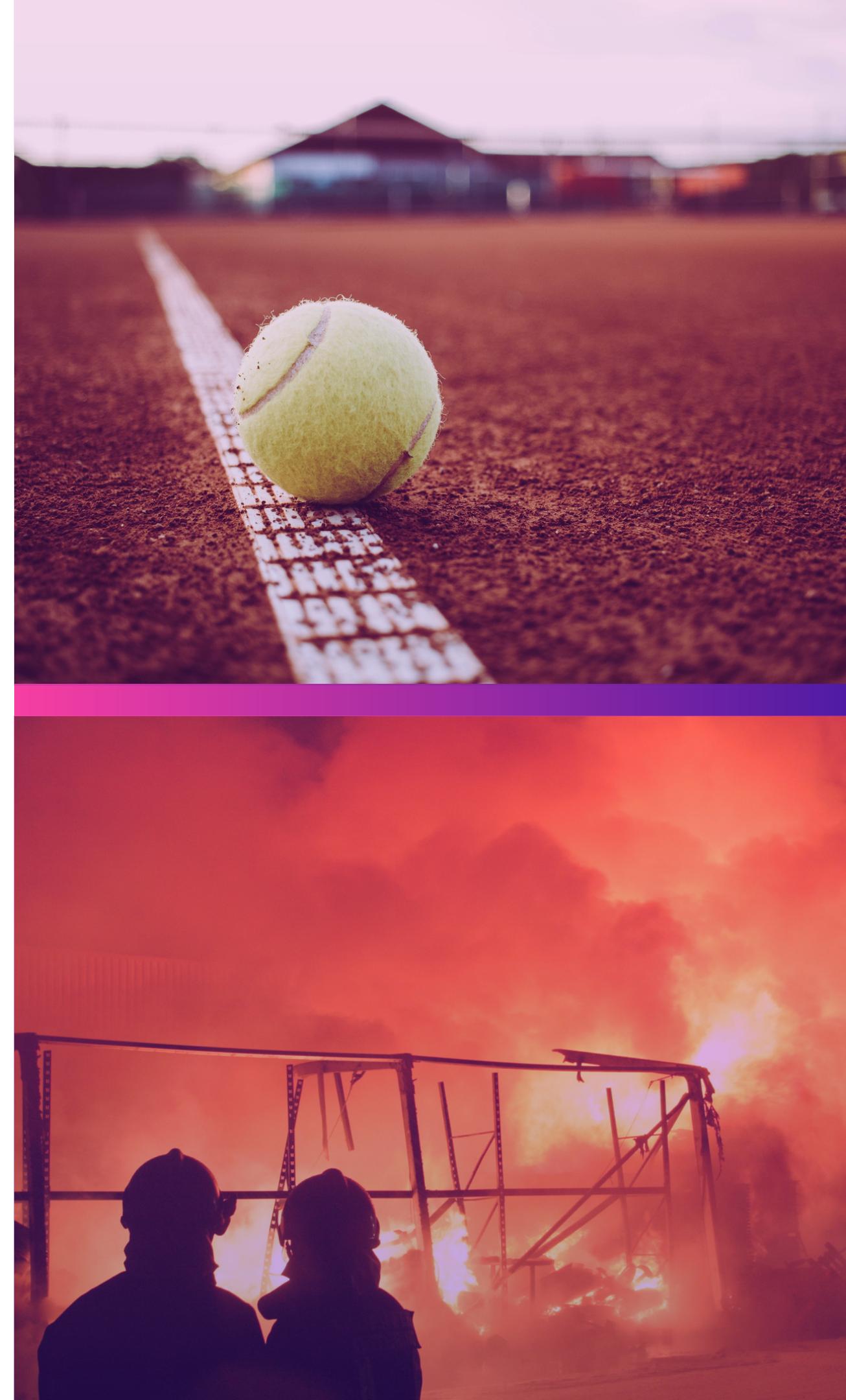
Problemas identificados

Problemas

Problemas

1 - Entrenamientos individuales de tenis

2 - Incendios residenciales en lugares de difícil acceso



Entrenamientos individuales de tenis

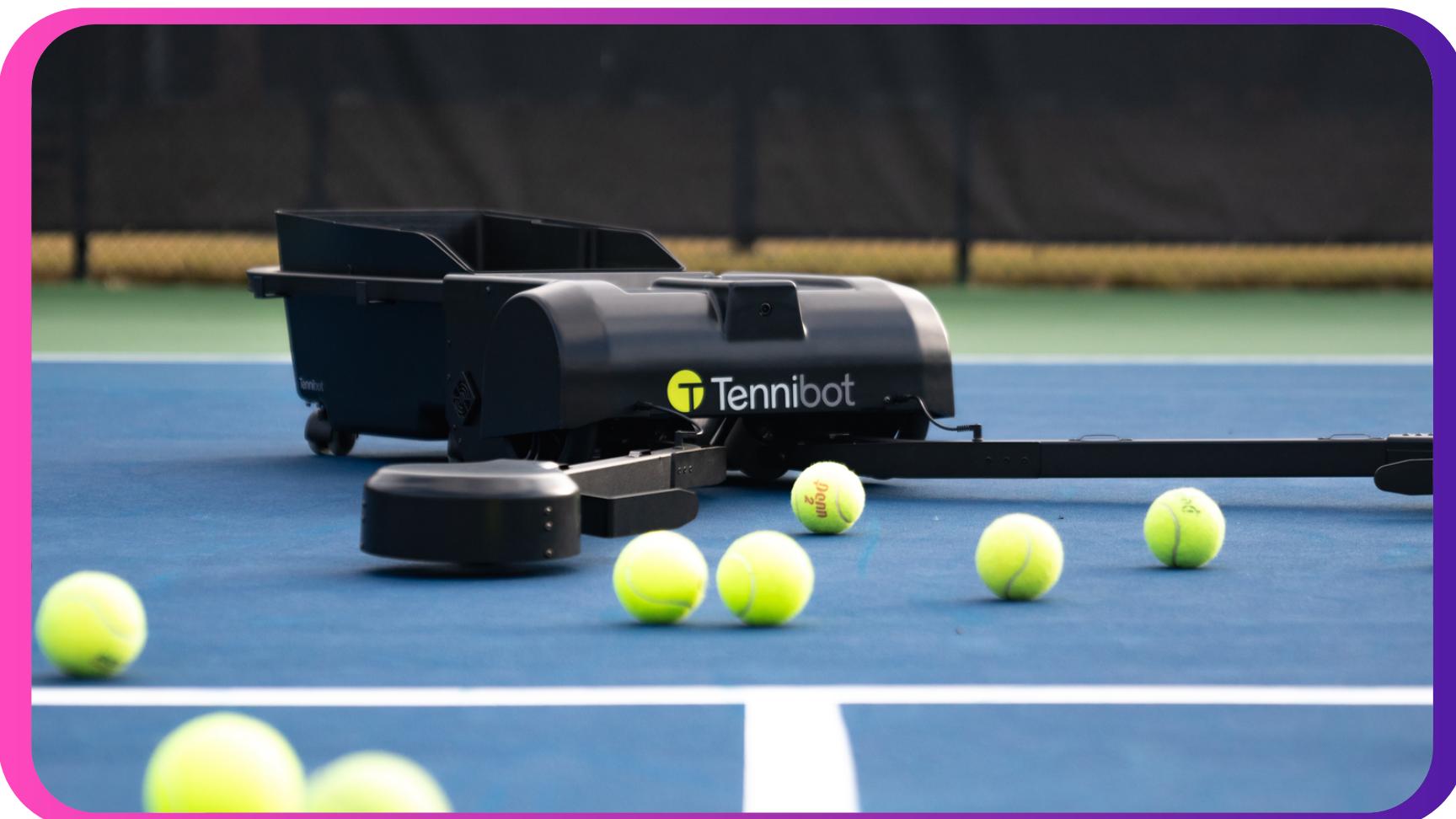
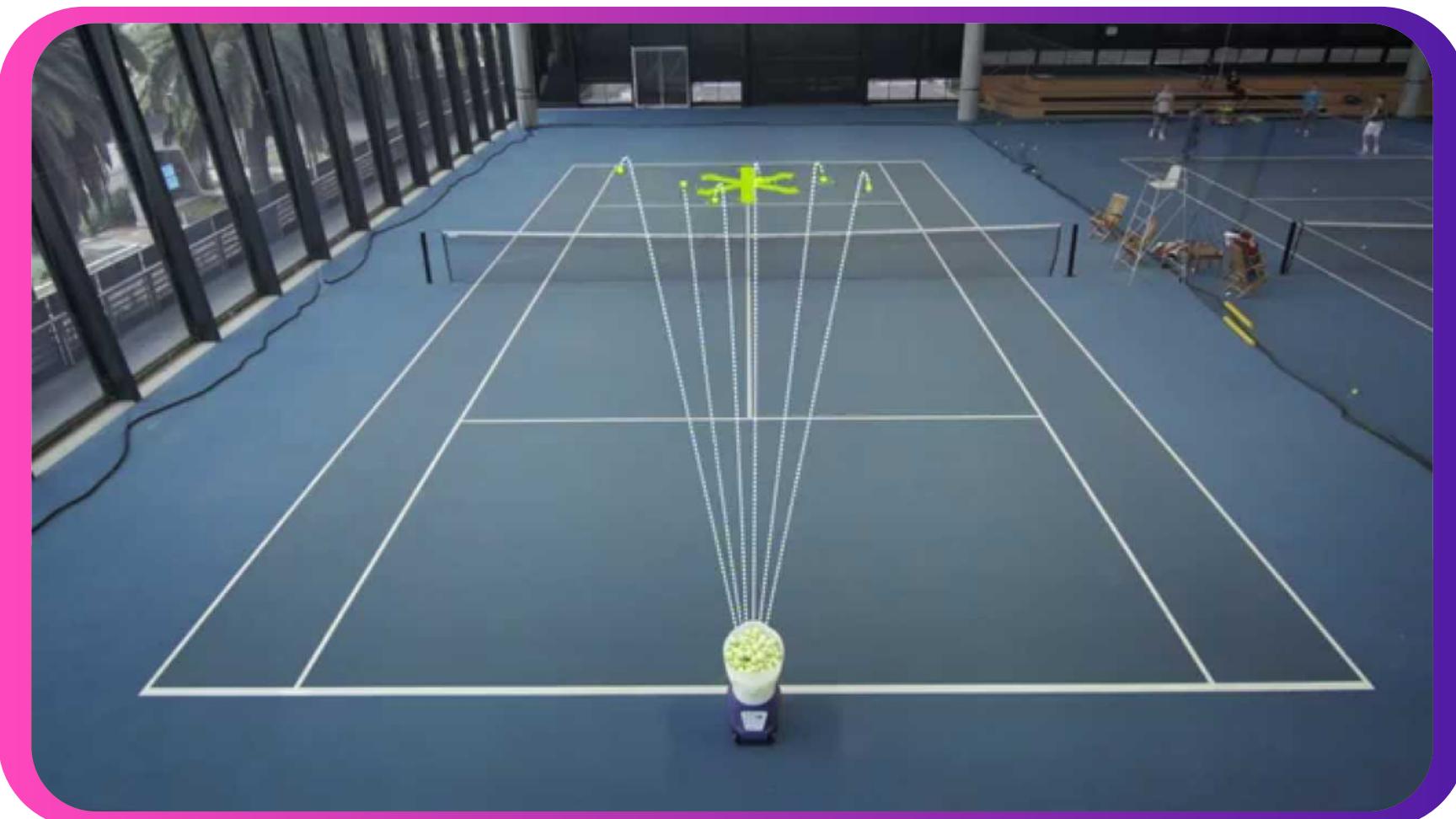
Problema

- Practicar respuestas a diferentes tiros de tenis de forma individual.
- Simular un partido de tenis, pero con un solo jugador.
- Acelerar y facilitar el proceso de aprendizaje del jugador.
- Permitir crear una rutina de entrenamiento.

Entrenamientos individuales de tenis

Estado del arte

- Lanzadores que pueden hacer solamente un tipo de disparo constantemente.
- Lanzadores que tienen una pequeña oscilación para variar levemente los tiros.
- Personas.
- Robots recoje pelotas que no satisfacen este problema.



Incendios residenciales en lugares de difícil acceso

Problema

- Los incendios en residencias a veces se producen en áreas de difícil acceso para los bomberos.
- Estos fuegos ponen en peligro a personas que estén dentro del incendio.
- Es necesario priorizar extinguir estos fuegos para proteger a las personas.

Incendios residenciales en lugares de difícil acceso

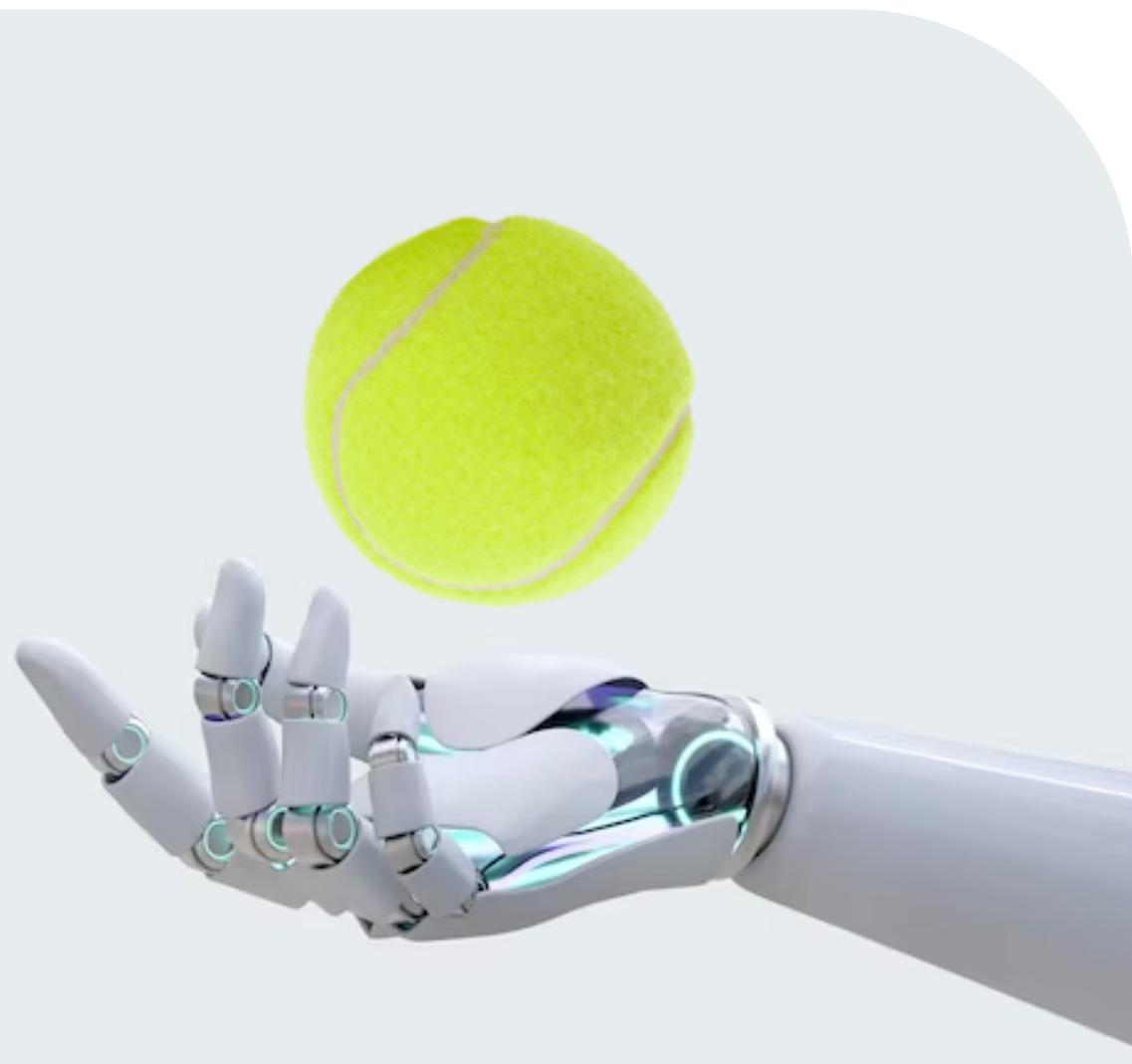
Estado del arte

- Drones que lanzan bombas de agua
- Robots teledirigidos para apagar incendios
- Detectores de humo que accionan sistema antincendios.
- Robot casero de tamaño compacto que apaga fuegos de menor volumen



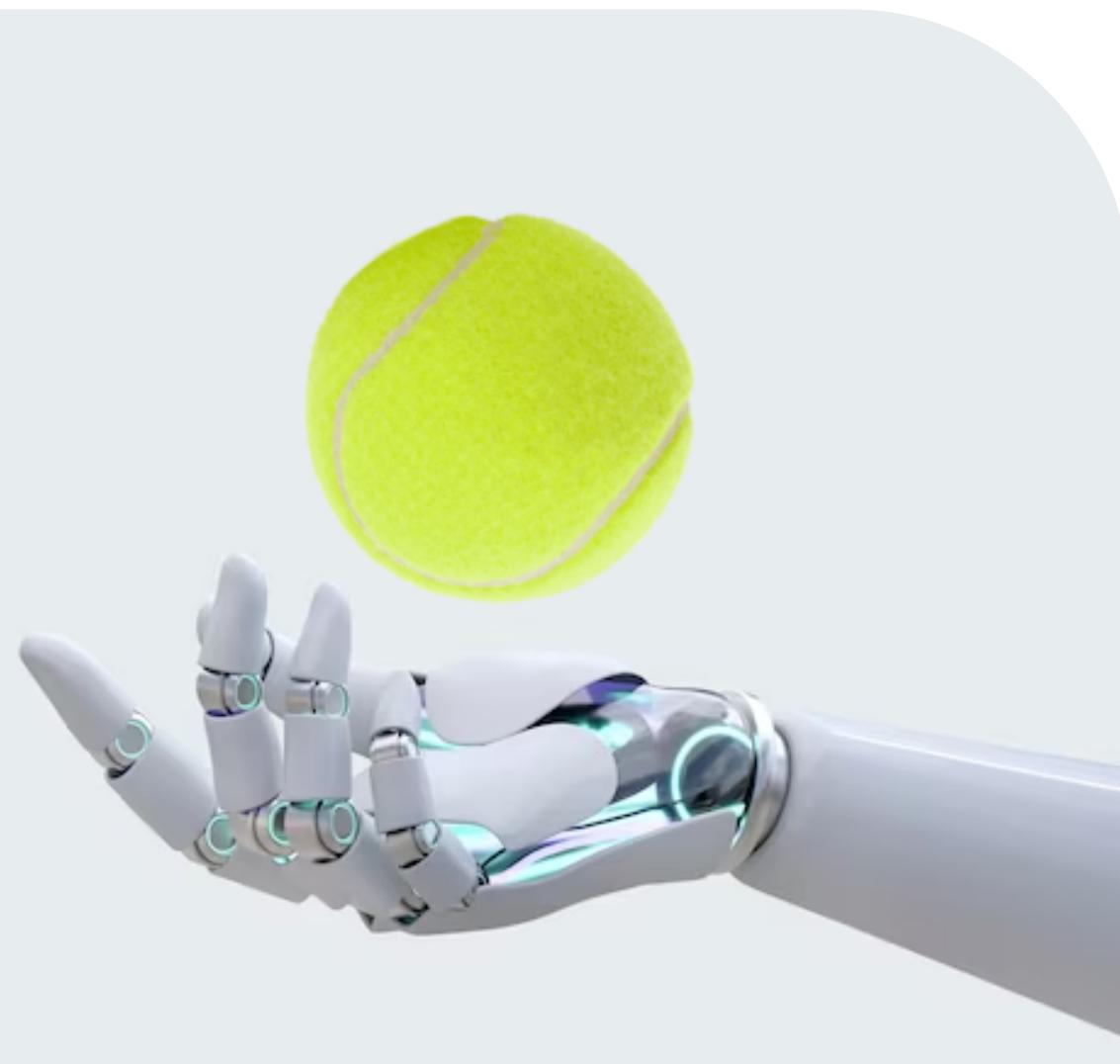
Propuesta 1: robot entrenador

Este robot inteligente lanza pelotas de tenis adaptadas al jugador para cada entrenamiento.



Propuesta 1: robot entrenador

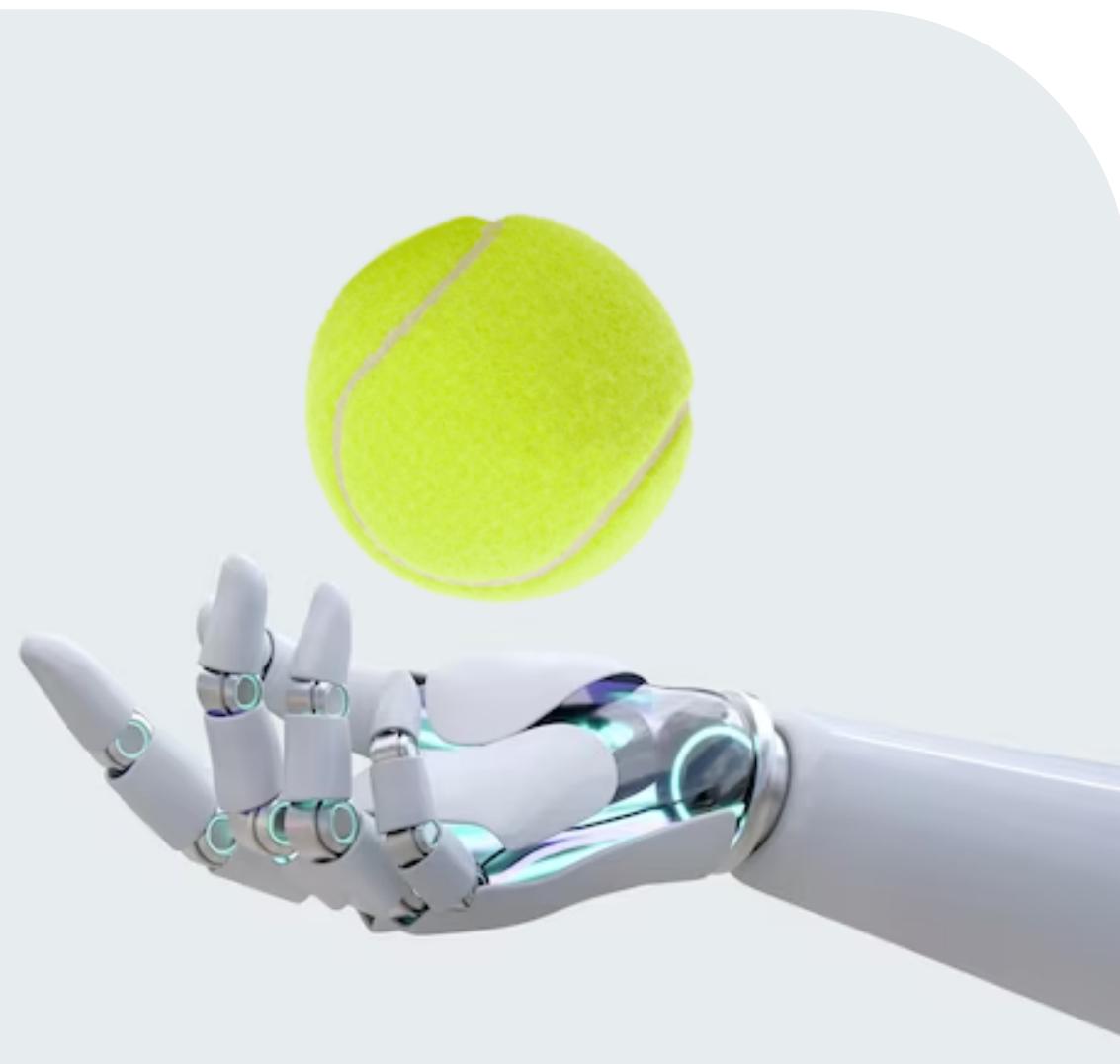
Este robot inteligente lanza pelotas de tenis adaptadas al jugador para cada entrenamiento.



Robot lanzador inteligente que sea capaz de identificar al jugador en la cancha de tenis y de forma automática efectuar diferentes lanzamientos.

Propuesta 1: robot entrenador

Este robot inteligente lanza pelotas de tenis adaptadas al jugador para cada entrenamiento.



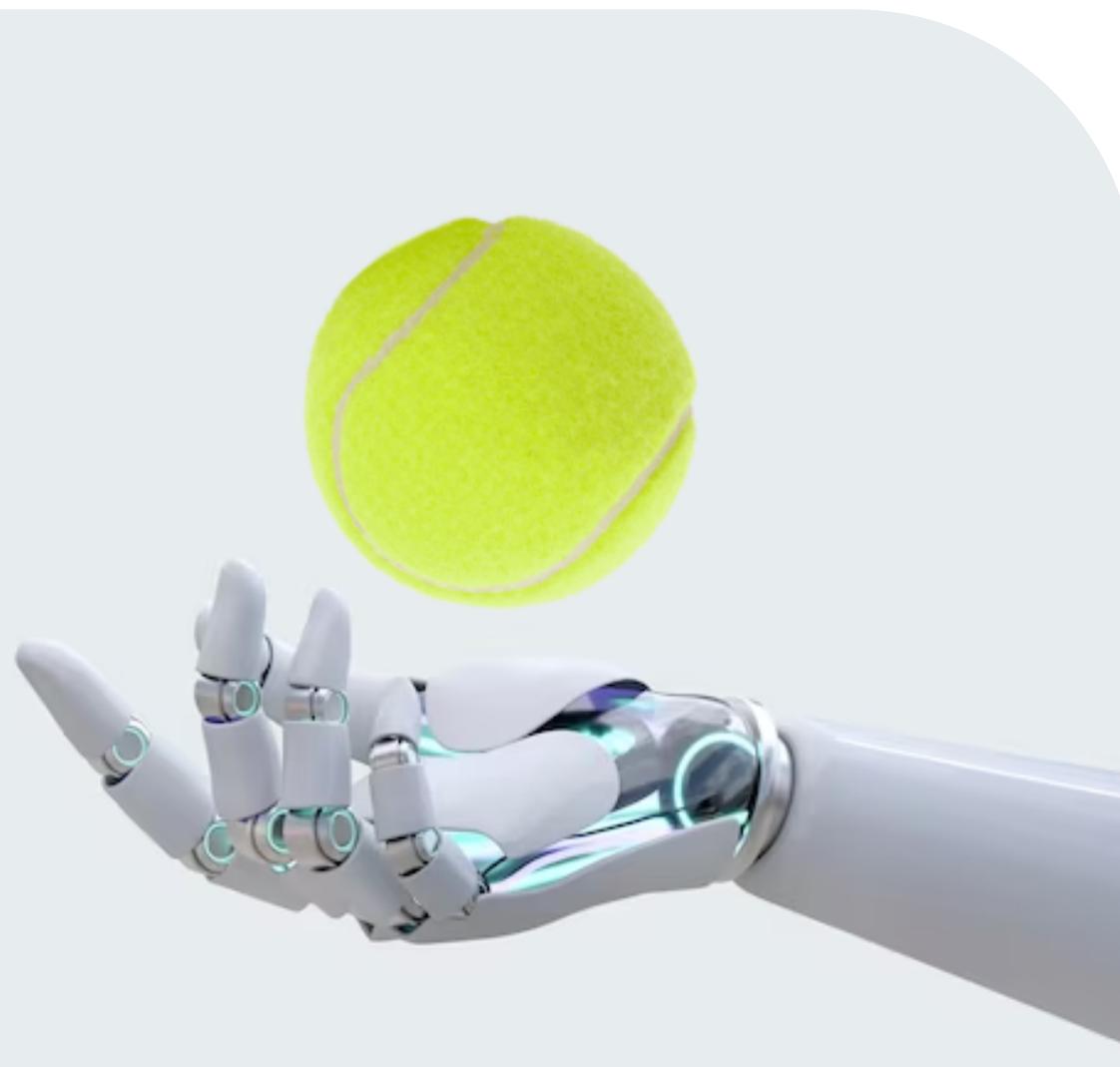
Robot lanzador inteligente que sea capaz de identificar al jugador en la cancha de tenis y de forma automática efectuar diferentes lanzamientos.



El robot debe ser capaz de realizar varios lanzamientos seguidos.

Propuesta 1: robot entrenador

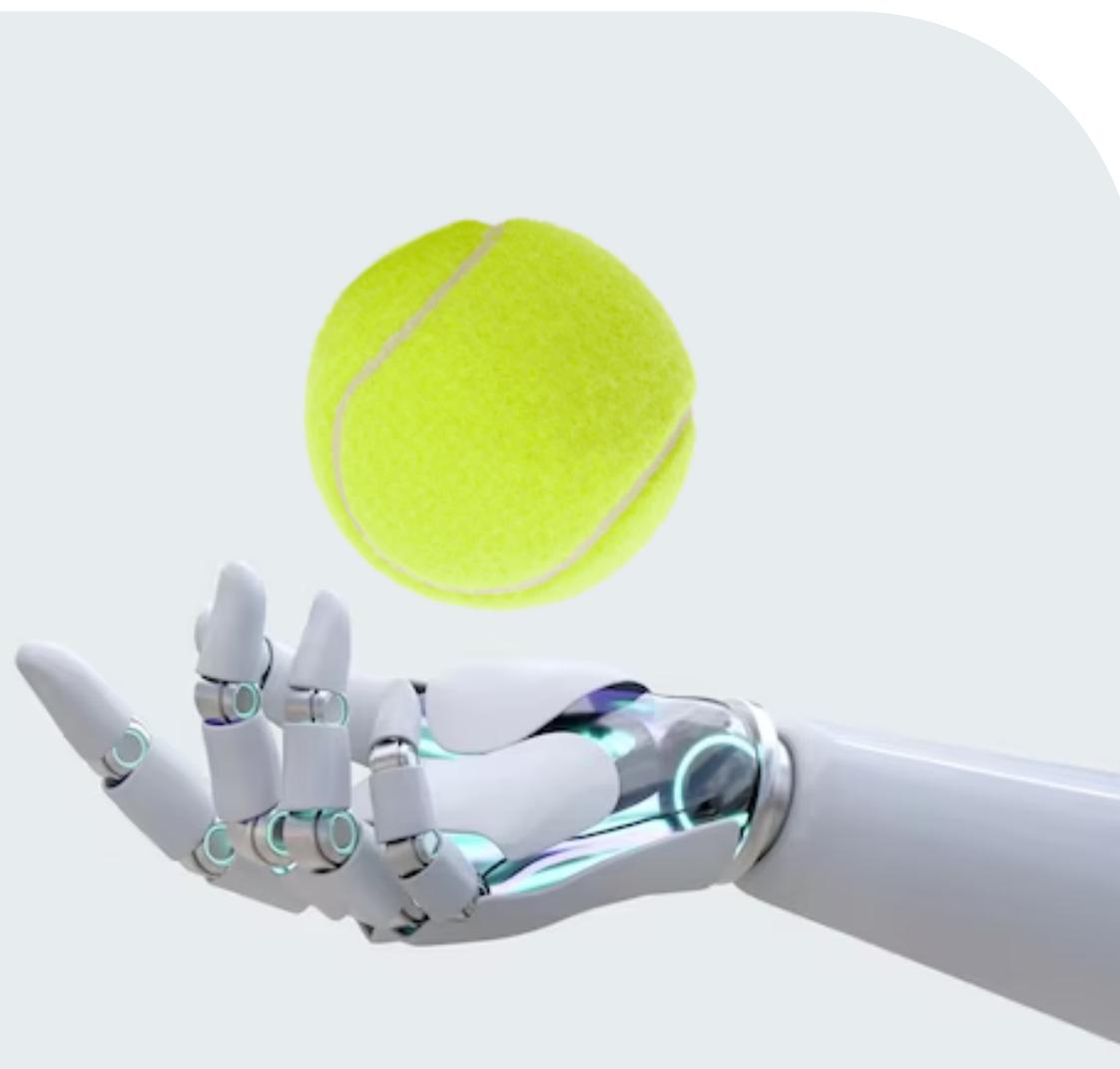
Este robot inteligente lanza pelotas de tenis adaptadas al jugador para cada entrenamiento.



- ↘ Robot lanzador inteligente que sea capaz de identificar al jugador en la cancha de tenis y de forma automática efectuar diferentes lanzamientos.
- ↘ El robot debe ser capaz de realizar varios lanzamientos seguidos.
- ↘ Debe tener diferentes opciones para poder ajustar la dificultad de los tiros conforme al aprendizaje del jugador

Propuesta 1: robot entrenador

Este robot inteligente lanza pelotas de tenis adaptadas al jugador para cada entrenamiento.



- Robot lanzador inteligente que sea capaz de identificar al jugador en la cancha de tenis y de forma automática efectuar diferentes lanzamientos.
- Debe tener diferentes opciones para poder ajustar la dificultad de los tiros conforme al aprendizaje del jugador
- El robot debe ser capaz de realizar varios lanzamientos seguidos.
- Debe ser fácil de utilizar y seguro a la vez.

Propuesta 2: robot apaga incendios

**Este robot autónomo e inteligente
está diseñado para apagar
incendios en zonas de difícil
acceso.**



Propuesta 2: robot apaga incendios

Este robot autónomo e inteligente está diseñado para apagar incendios en zonas de difícil acceso.



Robot equipado con un extintor para apagar fuegos de pequeño-mediano volumen de forma automática.

Propuesta 2: robot apaga incendios

Este robot autónomo e inteligente está diseñado para apagar incendios en zonas de difícil acceso.



Robot equipado con un extintor para apagar fuegos de pequeño-mediano volumen de forma automática.



De tamaño compacto con el fin de poder infiltrarse dentro de las residencias y localizar personas.

Propuesta 2: robot apaga incendios

Este robot autónomo e inteligente está diseñado para apagar incendios en zonas de difícil acceso.



- ↘ Robot equipado con un extintor para apagar fuegos de pequeño-mediano volumen de forma automática.
- ↘ De tamaño compacto con el fin de poder infiltrarse dentro de las residencias y localizar personas.
- ↘ Hecho de materiales ignífugos para poder exponerse dentro de los incendios.

Propuesta 2: robot apaga incendios

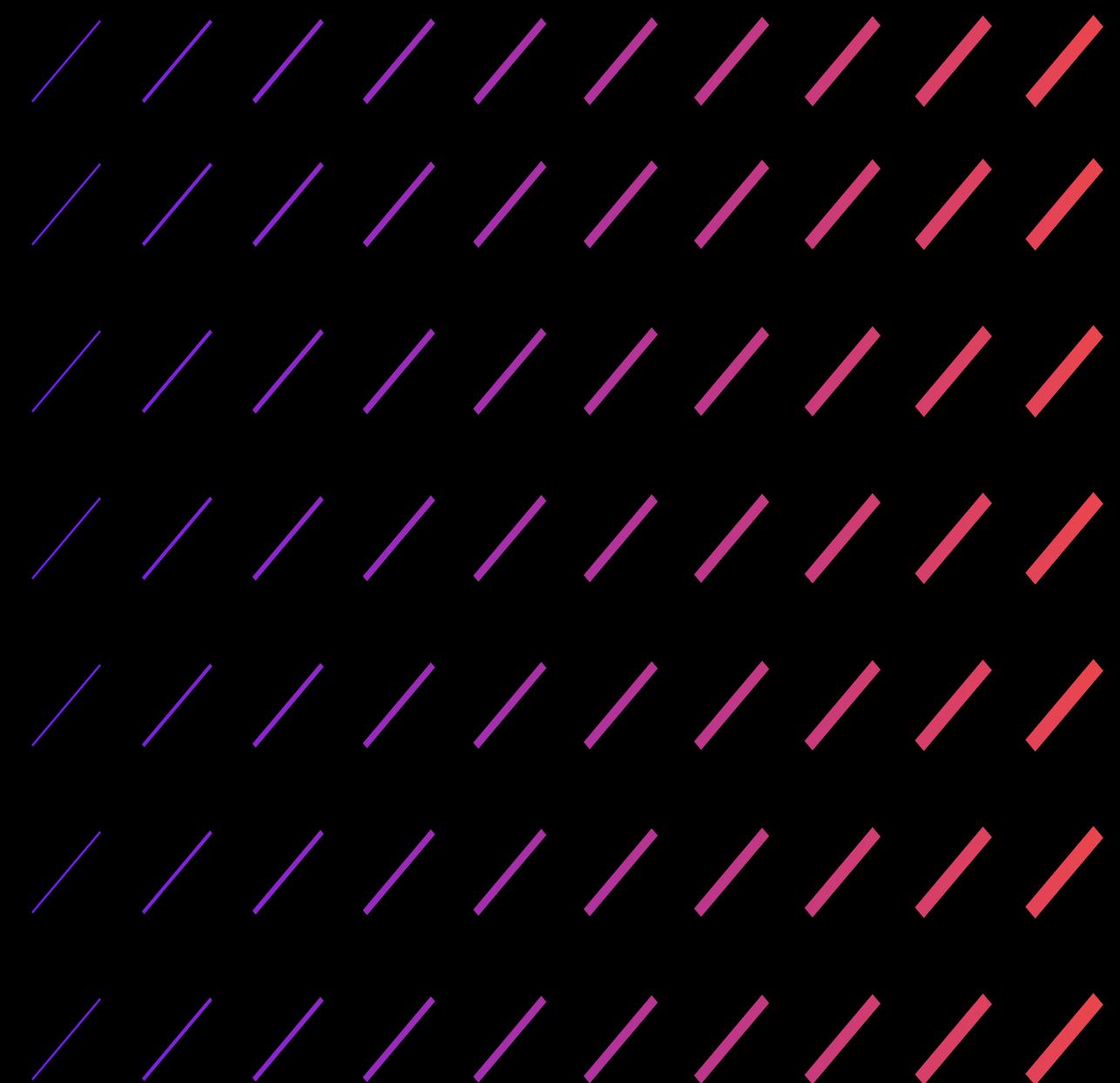
Este robot autónomo e inteligente está diseñado para apagar incendios en zonas de difícil acceso.



- ↘ Robot equipado con un extintor para apagar fuegos de pequeño-mediano volumen de forma automática.
- ↘ De tamaño compacto con el fin de poder infiltrarse dentro de las residencias y localizar personas.
- ↘ Hecho de materiales ignífugos para poder exponerse dentro de los incendios.
- ↘ Prioriza apagar fuegos que rodeen a las personas que peligren la vida de estas.

¡Muchas gracias!

Grupo VII



Agosto 2023

Bruno Farfán – Matías Moreno – Santiago Larraín – Martín Letelier – Francisco Aguilera