



& **LATAM** 2021



**RoboRAVE is very proud to partner with RoboSensei to offer our challenges virtually. Where students can learn by *Simulating... Downloading... & Playing***

Who can submit an entry into the **RoboRAVE Jalisco & LATAM Online 2021 Event**? Any one, any age! Participants must register a team through the RoboRAVE International website at \_\_\_\_\_

**Teams:** Teams can be individuals, or up to 4 players. Each paid entry allows for one entry for up to 2 challenges. If you want to compete in more than one challenge, simply register another team.

#### **ROBOSENSEI CHALLENGE FORMAT:**

---

The format of our Virtual challenges is 100% online. Choose a challenge, code your robot to complete the challenge, download your code to your virtual robot, and compete against all the other players.

**General Play:** Teams compete openly as often as you want during General Play period.

#### **CHALLENGE AND DIVISIONS:**

---

As a general rule of thumb, the following divisions are within the RoboSensei platform. Elementary School (8 to 10 years) Middle School (11 to 13 years) The University/Professional (UP) division will compete on the same track as the High School Division (14 to 18 years)

#### **Challenge divisions:**

- **A-MAZE-ing Challenge** – Elementary School and Middle School Divisions
- **Line Following & FastBot** – All Divisions

**Note:** For RoboRAVE Events that include Virtual Challenges, the Event Directors will determine which divisions will be offered for each challenge.

## SCORING:

---

RoboSensei Challenges are score automatically via small, numbered bubbles along the Challenge track. Some challenges are timed events.

**TIME BONUS** is awarded if the challenge is completed before the time limit runs out.

## Virtual Challenges:

### A-MAZE-ING:

---



Code a virtual robot to follow a MAZE from start to finish as fast as possible earning points along the way. A Time Bonus consisting of the remaining elapsed time will be added if the challenge is finished before time runs out.

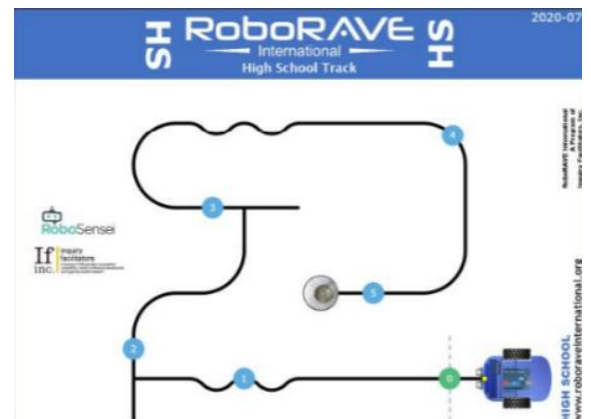
#### ***ES MAZE Example Track:***

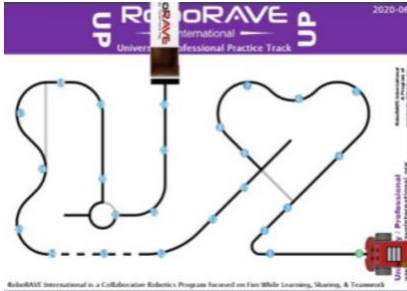
## LINE FOLLOWING:

---

Code a virtual robot to follow a Line from the “Home” position to the “Tower” position and back to the “Home” position as fast as possible earning points along the way. A Time Bonus consisting of the remaining elapsed time will be added if the challenge is finished before time runs out.

#### ***HS Example Track:***





- ES Division is a thick line with no intersections
- MS Division is a thick line with one intersection
- HS Division is a thin black line with two intersections
- UP Division is a thin line, can contain gray line shortcuts, and or dashed line hazards, and can have multiple intersections.

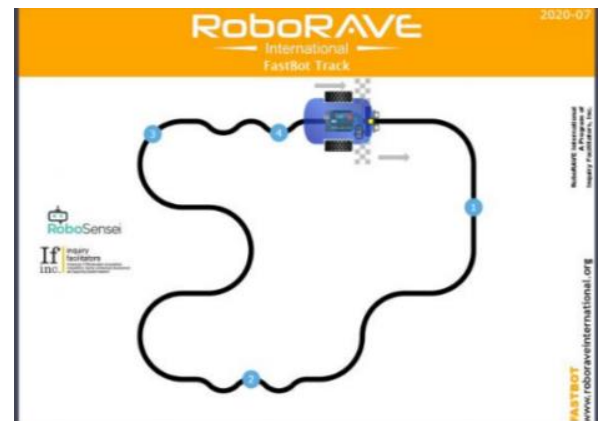
**UP Example Track**

**FASTBOT:**

Code a virtual robot to follow a closed (Racetrack) style line following track from start to finish as fast as possible. There is no Time bonus.

**FastBot Race Laps per Division:**

- Elementary Division : 2 laps
- Middle Division : 3 laps
- High/Up Division : 5 laps



¿Quién puede participar al **evento RoboRAVE Jalisco & LATAM Virtual 2021**? ¡Cualquiera persona, de cualquier edad en cualquier lugar del mundo! Los participantes deben registrar un equipo a través del sitio web de RoboRAVE International en el siguiente link: [https://www.roboraveinternational.org/event?event\\_code=RROLKAN](https://www.roboraveinternational.org/event?event_code=RROLKAN)

**Equipos:** Los equipos pueden estar conformados por un solo jugador o hasta 4 jugadores. Cada equipo requiere del pago para cada reto. Si desea competir en más de un reto, simplemente registre otro equipo el cual requiere un nuevo pago.

### **FORMATO ROBOSENSEI CHALLENGE:**

---

El formato de nuestros desafíos virtuales es 100% online. Elige un desafío, codifica tu robot para completar el desafío, descarga tu código en tu robot virtual y compite contra todos los demás jugadores.

**Juego general:** Los equipos compiten abiertamente tantas veces como deseen durante el período de juego general.

### **RETO Y DIVISIONES:**

---

Como regla general, las siguientes divisiones se encuentran dentro de la plataforma RoboSensei. Escuela Primaria (8 a 10 años) Escuela Secundaria (11 a 13 años) La división Universidad/Profesional (UP) competirá en el mismo camino que la División de Escuela Secundaria (14 a 18 años)

#### **Divisiones de Reto:**

1. **Desafío A-MAZE-ing** – Divisiones de La Escuela Primaria y Escuela Secundaria
2. **Línea Siguiente & FastBot** – Todas las divisiones

**Nota:** Para los eventos RoboRAVE que incluyen desafíos virtuales, los directores de eventos determinarán qué divisiones se ofrecerán para cada desafío.

### **PUNTUACIÓN:**

---

Los desafíos de RoboSensei se puntúan automáticamente a través de pequeñas burbujas numeradas a lo largo de la pista Challenge. Algunos desafíos son eventos cronótritos.

**TIME BONUS** se otorga si el desafío se completa antes de que se agote el límite de tiempo.

## Retos virtuales:

### A-MAZE-ING:



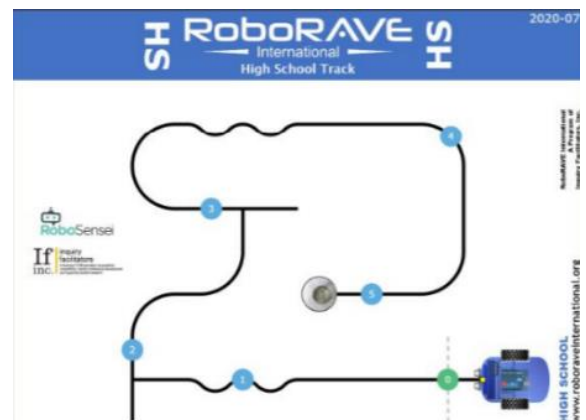
Programa un robot virtual para seguir un MAZE de principio a fin lo más rápido posible ganando puntos en el camino. Se agregará un bono de tiempo que consiste en el tiempo transcurrido restante si el desafío finaliza antes de que se acabe el tiempo.

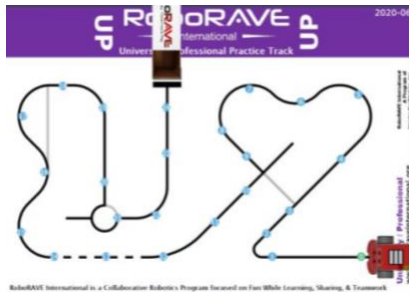
**Pista de ejemplo ES MAZE:**

### EGUIDOR DE LINEA:

Programa un robot virtual para seguir una línea desde la posición "Inicio" hasta la posición "Torre" y vuelva a la posición "Inicio" lo más rápido posible ganando puntos en el camino. Se agregará un bono de tiempo que consiste en el tiempo transcurrido restante si el desafío finaliza antes de que se acabe el tiempo.

**Pista de ejemplo de H:**





1. Es División es una línea gruesa sin intersecciones
1. La División MS es una línea gruesa con una intersección
2. HS División es una delgada línea negra con dos intersecciones
3. UP División es una línea delgada, puede contener atajos de línea gris, y o peligros de línea discontinuas, y puede tener múltiples intersecciones.

### ***Pista de ejemplo de UP***

### **FASTBOT:**

Programa un robot virtual para seguir una línea de estilo cerrada (Race track) siguiendo la pista de principio a fin lo más rápido posible. No hay bonos de tiempo.

### **FastBot vueltas por división:**

1. División Primaria: 2 vueltas
2. División Media: 3 vueltas
3. División Alta/Arriba: 5 vueltas

