

# AEROPUERTOS INTELIGENTES

- **Recorrido por la Historia de los aeropuertos y curiosidades de las mismas**

Material: Pizarra digital

Producto final: Elaboración de una presentación de unos 3 minutos de duración sobre la evolución de los aeropuertos y curiosidades históricas

Materias implicadas: Historia y CCSS

- **Robótica aplicada en la actualidad en los aeropuertos**

Material: Póster impreso

Producto final: Elaboración de una infografía en la que aparezca la aplicación de la robótica en los aeropuertos a día de hoy

Materias implicadas: Tecnología

- **Maqueta con proyectos para un aeropuerto inteligente**

## EQUIPAJE

- **Robot que monta tu equipaje y te dirige a tu puerta de embarque**

- Material: 1 robot maqueen, portátil, conexión a internet, sensor de luz
- Producto final: Programación del robot maqueen para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica, Música, Física y Química (explicación luz infrarroja)
  - Al llegar al destino incluye melodía y encendido de luces
  - Mediante sigue-líneas (Botón A)

- **Sensor de presencia para colocar las maletas en la cinta una vez que haya pasado una distancia la anterior**

- Material: placa microbit, portátil, conexión a internet, sensor de presencia
- Producto final: Programación placa microbit para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, computación y robótica

- **Transporte de tu equipaje desde la cinta hasta el avión**

- Material: 1 robot maqueen, portátil, conexión a internet, sensor de luz
- Producto final: Programación del robot maqueen para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica, Música, Física y Química (explicación luz infrarroja)
  - Mediante programación de placas -teledirigido-
  -

- **Sensor de inclinación para la carga del equipaje dentro de la cabina**

- Material: placa microbit, portátil, conexión a internet, sensor de inclinación
- Producto final: Programación placa microbit para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica

## MEDIDAS COVID

- **Distancia interpersonal**

- Material: 1 ó 2 robots maqueen, portátil, conexión a internet, sensor de luz
- Producto final: Programación del robot maqueen para que cumpla con lo previsto
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica, Biología
  - o Sensor de proximidad
    - Con el sensor de ultrasonido medir la distancia con la persona que tenemos delante y caso de que sea mínima aparición de señales luminosas/sonoras
    - Creación de un collar con la impresión 3D donde colocar dichos sensores

- Control de aforo

- Material: 1 ó 2 robots maqueen, portátil, conexión a internet, sensor de luz
- Producto final: Programación del robot maqueen para que cumpla con lo previsto
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica, Biología
  - o Control de aforo con luces
    - medir el aforo de las instalaciones y caso de que sea máximo aparición de luces luminosas/sonoras
    - Creación de un collar con la impresión 3D donde colocar dichos sensores

## **CONTROL TRÁFICO AÉREO**

- Robot que controla el circular de los aviones por las pistas en lugar del operario con las banderas

- Material: 1 robot maqueen, portátil, conexión a internet, sensor de luz
- Producto final: Programación del robot maqueen para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, Computación y Robótica, Lengua (códigos y mensajes).

## **MEJORA DE INSTALACIONES**

- Sensor de radiación ultravioleta que llegado a un valor bajara las persianas

- Material: placa microbit, portátil, conexión a internet, sensor ultravioleta, servomotor
- Producto final: Programación placa microbit para que cumpla con lo previsto.
- Materias implicadas: Tecnología, computación y robótica, física y química, biología y geología