

PROGRAMACIÓN, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA I y II (PIAR)

(INFORMÁTICA 2º Y 3º ESO)

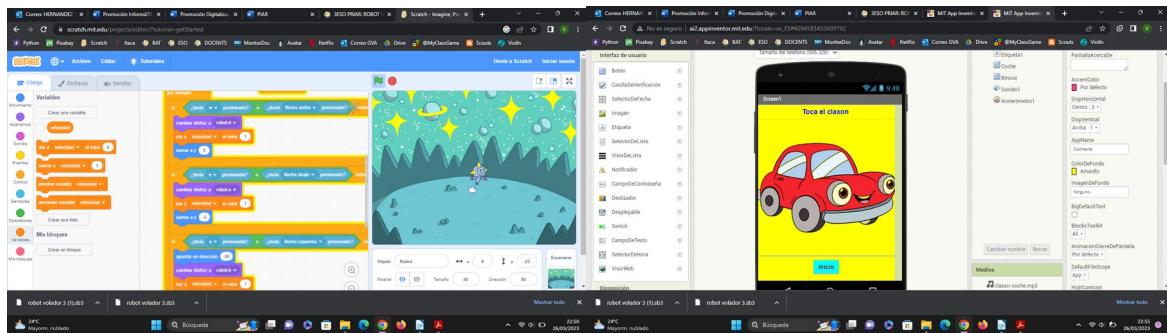
Profesores:

- José Luis Soto Medina
- Compañeros de departamento



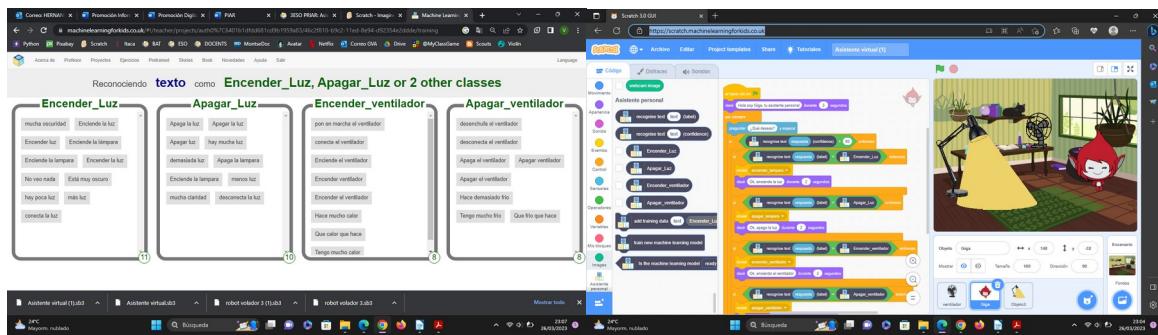
La programación forma parte de muchos dispositivos que usamos continuamente y no solo de los ordenadores y los teléfonos móviles como todos pensamos. Desde las neveras que pueden pedir los alimentos que les hacen falta hasta el coche que nos calcula continuamente el consumo que llevamos. Por eso, es importante que aprendamos a programar. Así podremos aplicar nuestros conocimientos también en nuestro futuro.

Por eso, en esta asignatura aprenderemos a programar usando distintos lenguajes de programación. Usaremos Scratch para hacer juegos y App Inventor para crear programas que podremos usar en nuestros móviles y compartir con nuestros amigos.



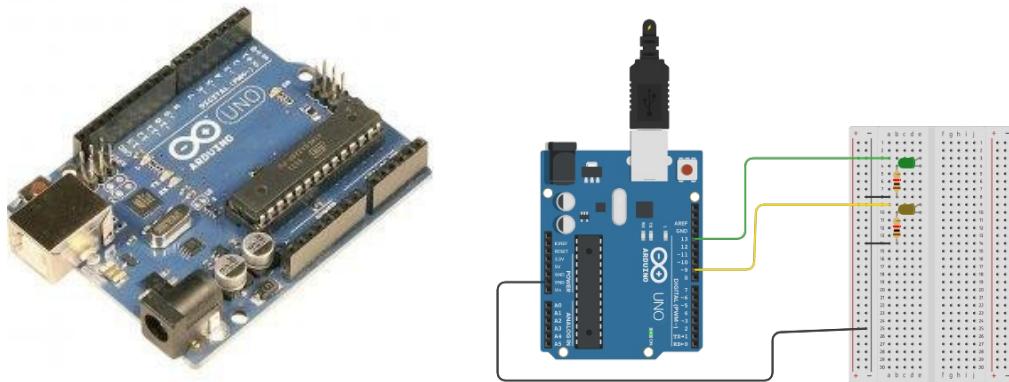
La inteligencia artificial también se ha incorporado a nuestra vida en muchos aspectos de nuestro día a día sin que seamos conscientes de que está ahí. Cada vez que abrimos un buscador de Internet, escuchamos canciones en nuestra app favorita de música o le pedimos a nuestro asistente virtual que nos ponga esa canción que ahora nos gusta tanto estamos usando la inteligencia artificial.

En esta asignatura de 2º y 3º de la ESO vamos a aprender muchas cosas sobre la inteligencia artificial. Aprenderemos cómo funciona y, usando una herramienta llamada Machine Learnings for Kids, aprenderemos a montar y entrenar nuevos modelos de inteligencia artificial que usaremos para hacer programas y ver cómo luego nuestros programas nos entienden, aunque usemos formas distintas de decirles las cosas. También veremos cómo unir la programación que hemos aprendido con la Inteligencia Artificial.



Por último, incorporaremos la robótica. Veremos que los robots también se programan de una forma parecida a los lenguajes que ya hemos visto. Montaremos pequeños robots que emitan luces o sonidos según lo que queramos hacer e, incluso, podremos llegar a hacer un cochecito sencillo que podamos mover.

Para ello usaremos el lenguaje Arduino y un entorno con el que podremos diseñar nuestros circuitos llamado Tinkercad. Después podremos probar los circuitos con una placa real en la que veremos qué hace lo que hayamos diseñado.



Lo más importante es que no tienes de qué preocuparte si nunca has cogido esta asignatura, o al revés, si ya has aprendido a programar y quieres seguir avanzando. Siempre habrá actividades diferentes que puedas hacer según tu nivel de conocimiento, cosas sencillas si estás empezando y más complicadas cuando ya lleves un tiempo haciéndolo.

¡¡Anímate y nos vemos en informática el curso próximo!!