

## Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto. **69**

Título del Proyecto. **¿QUE COLOR ELIJO?**

Centro educativo solicitante. **Colegio Maristas San Fernando**

Coordinador/a. **Hipólito Domínguez Moreno**

Temática a la que se acoge. **Temática libre**

1

### Objetivos y justificación:

El objetivo de nuestro proyecto es darnos cuenta de que estamos rodeados de componentes que nos pueden facilitar la labor de la vida diaria. Que los alumnos se den cuenta de que muchos de los aparatos electrónicos que utilizan diariamente, por puro instinto, lleva detrás un sofisticado estudio tecnológico, para facilitarnos las labores de muchas de las actividades de la vida diaria.

## Relación de actividades

- **Actividad 1. CLASIFICANDO COLORES**

**Interrogante que plantea.** ¿Por qué usamos Arduino? ¿Por qué la necesidad de hacer una separación selectiva? ¿Qué conseguimos con ello?.

**Descripción de la actividad.** Separar bolas de colores usando la placa de control y diversos componentes electrónicos asociados..

**Material necesario.** Presentación digital (PowerPoint o Prezi).  
Posters indicativos de la actividad.  
Máquina selectora de color, compuesta por bolas de colores.

**Consideraciones especiales.** Dicha actividad es totalmente inocua, por lo que no presenta riesgos para la integridad física de los visitantes.  
Será necesario como material complementario un ordenador portátil, un proyector y una pantalla de retroproyección.

**Duración.** 15

- **Actividad 2. Presentación audiovisual**

**Interrogante que plantea.** ¿Crees que Arduino tiene salida industrial? ¿en que campo?.

**Descripción de la actividad.** Se procederá a una presentación en PowerPoint, Prezi o cualquier otro medio.

**Interacción con el visitante.** Los alumnos harán una extrapolación de Arduino al sector industrial, usando diferentes ejemplos mediante vídeos y presentaciones.

**Material necesario.** Presentación digital (PowerPoint o Prezi).  
Posters indicativos de la actividad.

**Consideraciones especiales.** Dicha actividad es totalmente inocua, por lo que no presenta riesgos para la integridad física de los visitantes.

Será necesario como material complementario un ordenador portátil, un proyector y una pantalla de retroproyección.

**Duración.** 10

- **Actividad 3. Interfaz Arduino**

**Interrogante que plantea.** ¿Sabrías programar sin un código de colores y unas pautas?

**Descripción de la actividad.** Se procederá a explicar el código del entorno IDE de Arduino, los problemas presentados y como se ha resuelto a nivel interno del programa.

**Interacción con el visitante.** Los alumnos explicarán de forma concisa como han estipulado el orden para programar dicha máquina selectora, usando diferentes recursos, resolviendo así cualquier inquietud del visitante.

**Material necesario.** Presentación digital (PowerPoint o Prezi).

**Consideraciones especiales.** Dicha actividad es totalmente inocua, por lo que no presenta riesgos para la integridad física de los visitantes.

Será necesario como material complementario un ordenador portátil, un proyector y una pantalla de proyección.

**Duración.** 10

- **Actividad 4. Anímate a usarlo**

**Interrogante que plantea.** ¿Te atreverías a usar Arduino? ¿Por qué usarlo? ¿Conoces aplicaciones cotidianas basadas o que se puedan basar en Arduino?

**Descripción de la actividad.** Se procederá a explicar cuán fácil puede llegar a ser dicho dispositivo en nuestro entorno, exponiendo diferentes aplicaciones en las que podríamos implementarlo.

**Interacción con el visitante.** Los alumnos explicarán de forma concisa como se puede extrapolar a diferentes actividades cotidianas, pudiéndonos facilitar muchas de las labores que hacemos.

**Material necesario.** Presentación digital (PowerPoint o Prezi).

**Consideraciones especiales.** Dicha actividad es totalmente inocua, por lo que no presenta riesgos para la integridad física de los visitantes.

Será necesario como material complementario un ordenador portátil, un proyector y una pantalla de proyección.

**Duración.** 10