HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS

CONTROLANDO ARDUINO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES

José Pujol

CEP Sevilla 2019

HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS





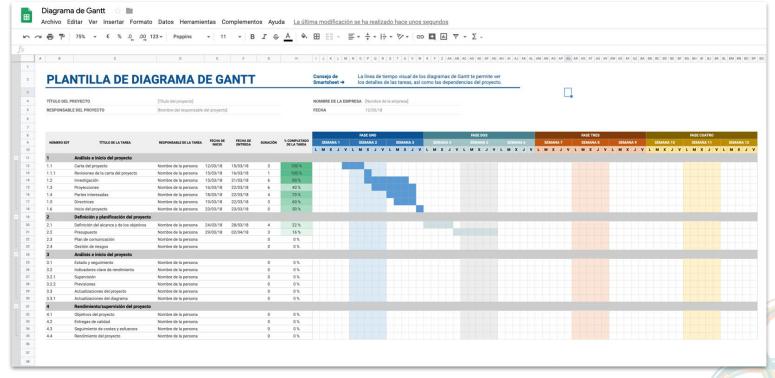
- 1. PLANIFICACIÓN CON DIAGRAMA DE GANTT
- 2. ESQUEMAS ELECTRÓNICOS CON FRITZING
- 3. PUBLICACIÓN Y TRABAJO COLABORATIVO: GITHUB
- 4. REFERENCIAS



1. PLANIFICACIÓN CON DIAGRAMA DE GANTT







2. DOCUMENTACIÓN CON FRITZING



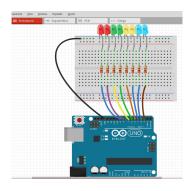


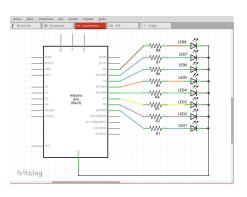
- Herramienta de diseño de circuitos electrónicos
- Utilidad: representar esquemas y realizar PCBs
- Software libre
- Fritzing.org

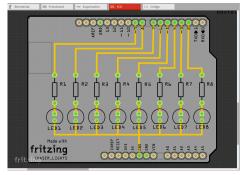
fritzing

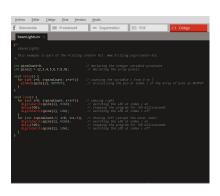


Pantallas









Protoboard

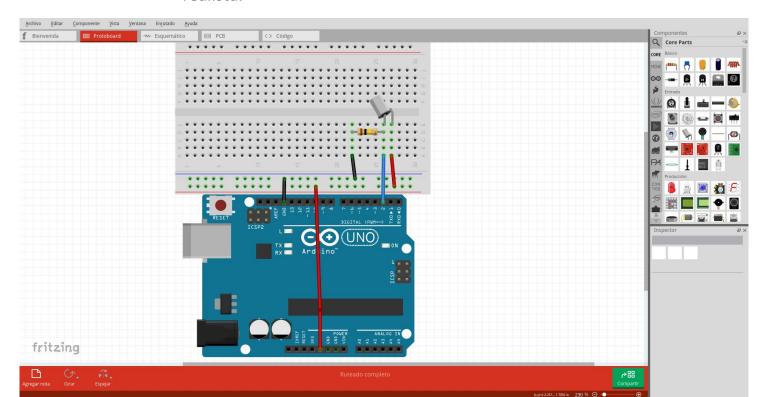
Esquema

PCB

Código

Fases de diseño

1ª fase: esquema en protoboard con aspecto realista.



Importar componentes

Componentes e inspector

Nos permite escoger qué componentes vamos a utilizar para nuestro circuito, importanto o añadiendo nuevas librerías.



Inspector P X LED1 v. 4 LED1 Disposición † in -2.588 ubicación 1.135 0.0 grados rotación Bloqueado Propiedades led Familia Color Red (633nm) actual leg yes 5 mm [THT] paquete Número de componente Etiquetas led, red led, indicator, fritzing core Conexiones conn. Nombre Tipo

Nos permite ver las propiedades de un componente dado, cambiarle algunas características y conocer más detalles.

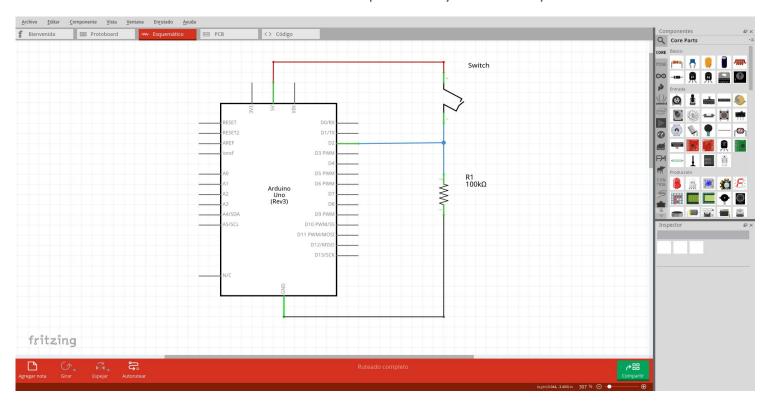
Librerías

Selector de componentes

Inspector

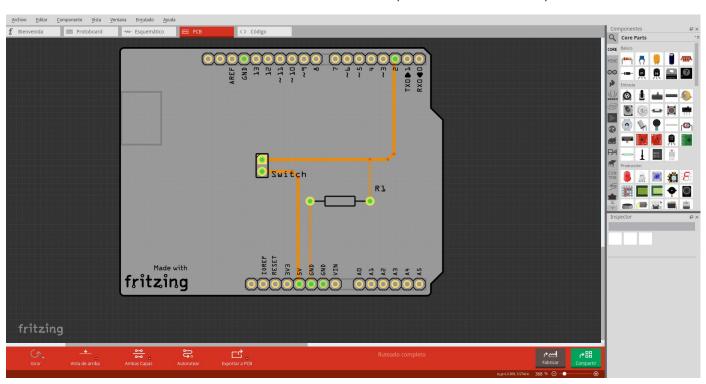
Fases de diseño

2º fase: ordenar los componentes y marcar las pistas.



Fases de diseño

3º fase: diseño de PCB. Diseño de la placa de circuito impreso

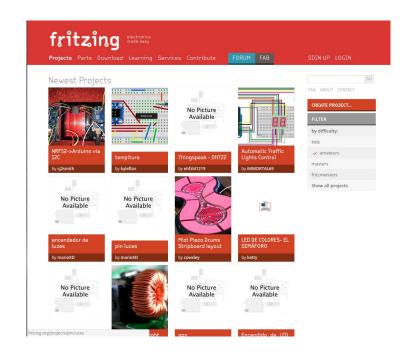


Aprendiendo

Comunidad online: http://forum.fritzing.org/

Documentación: http://fritzing.org/learning/

Proyectos: http://fritzing.org/projects/

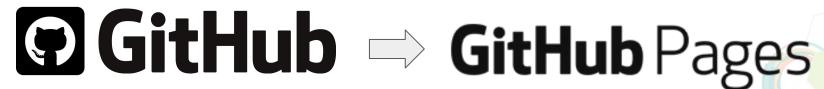


3. PUBLICACIÓN Y TRABAJO COLABORATIVO: GITHUB



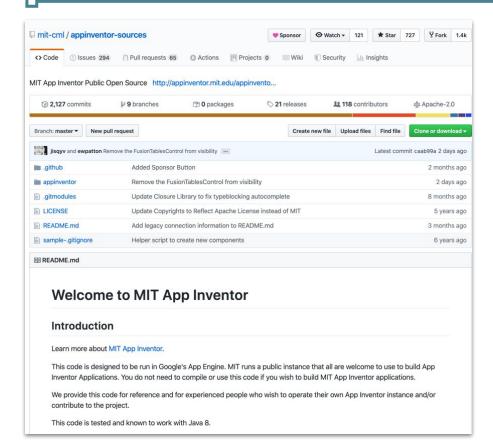


- Objetivos:
 - Colaboración online entre miembros del equipo
 - Controlar versiones
 - Informar de errores
 - Gestionar solicitudes de mejora
 - Publicar el proyecto





Ejemplo: Repositorio oficial de MIT App Inventor



- Fuentes accesibles
- Posibilidad de hacer cambios al código principal (branches)
- Visualización de cambios (commits) y lanzamientos(releases)
- Asuntos pendientes (issues)
- Solicitudes de cambios (pull requests)
- Colaboradores(contributors)

Propuesta de actividades

- Crea un diagrama de Gantt usando Google Sheets
- Realiza un esquema del encendido de un led con Arduino
- Crea un repositorio del curso con las actividades realizadas

4. REFERENCIAS





- Google sheets para diagramas de Gantt
- Aprendiendo Fritzing
- Primeros pasos con Fritzina
- GIT Cheat Sheet



LICENCIA





Esta guía se distribuye bajo licencia Reconocimiento-Compartirlgual Creative commons 4.0

Las diapositivas son obra de Jose Pujol y Jose Luis Núñez creadas para el curso "Controlando Arduino desde el teléfono móvil" para el CEP de Sevilla



