



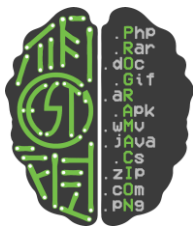
# Sistemas Digitales II

## Capacidades de desarrollar

- Comprensión de circuitos y su funcionamiento.
- Interpretar enunciados.
- Identificar datos y resultados.
- Resolver problemas en el marco de las diferentes aplicaciones.
- Reconocer y resolver circuitos, diagramas circuitales y compuertas.
- Resolver problemas simples mediante diagramación lógica.
- Seleccionar la herramienta adecuada según la plataforma sobre la cual se realizará la solución.
- Elaborar documentación pertinente.
- Implementar y evaluar la solución desarrollada.

## Contenidos

- Familias y subfamilias lógicas. Clasificación, características, comparación.
- Circuitos secuenciales.
- Conceptos de memoria de un bit.
- Flip Flops.
- Contadores y Registros.
- Lógica secuencial.
- Concepto de realimentación en un sistema lógico combinacional.
- Circuitos biestables: R-S asincrónico.
- Tabla de verdad.
- Ecuación característica.
- Condición de restricción.
- Biestable como elemento básico de memoria.
- Biestables sincrónicos: R-S, J-K, D y T.
- Registros.
- Implementación de registros utilizando biestables.
- Concepto de memoria de “n” bits.
- Contadores.
- Características de los circuitos contadores: tipo, módulo, secuencia.  
Implementación de contadores utilizando biestables.



- Organización básica de un CPU – Registros y Buses – Clocks –
- Arduino
- Electrónica de potencia

## Orientaciones didácticas

- Utilización de plataformas móviles, soportes digitales, software de diferentes sistemas.
- Ubicación en gráfica y presentación visual.
- Aprendizaje colaborativo.
- Uso y análisis de la información