Sistema electrónico

* Conjunto de circuitos electrónicos destinados a realizar una funcion en especifico
* (¿Qué es un circuito electrónico?) conjunto de componentes electrónicos interconectados
* Se compone de tres etapas:
  + Entrada: sensores (proximidad, luxómetro, movimiento
  + Proceso de control: microcontroladores/microprocesadores
    - Arduino es? Microcontrolador
      * Tipo de microcontrolador:
        + Arduino Uno: ATMEGA328p
        + Arduino Mega: ATMEGA2560
  + Salida: Actuadores (Lampara, altavoz, motores, ¿display?)

Ejemplos:

* Calculadora
  + Entrada: botones
  + Proceso: microchip
  + Salida: display
* Lavadora
  + Entrada: cronometro
  + Proceso: controlador
  + Salida: movimiento del motor
* Refrigerador:
  + Entrada: subida de temperatura
  + Proceso: sensor de temperatura
  + Salida: disminución de temperatura hasta alcanzar la indicada

Sistema embebido:

* Es un sistema electrónico que…
  + Esta orientado a ser empotrado
  + Busca no ser intrusivo para el usuario
  + Reducción de las dimensiones para aprovechar mas los recursos
* Domótica, inmótica y ciudades inteligentes
  + Automatización de tareas/procesos
  + Control de una manera mas eficiente/ cómoda para el usuario
  + Busca aprovechar los recursos para disminuir contaminación
  + Trata de alcanzar em mayor grado de transparencia para el usuario
  + Aumentar la seguridad de los sistemas y de los usuarios
  + Proporción facilidades para las personas con restricciones de movilidad y/u otros trastornos
  + Mejora la comunicación entre usuarios y dispositivos

Domótica: lo intenta hacer hacia las cosas

Inmótica: edificios

Ciudades inteligentes: ciudades

Las ciudades inteligentes, además de automatizar, tiene como proposito fundamental la integración de inteligencia en sus sistemas

Domotica (casas automatizadas)—casas digitales – casas inteligentes