

Sistemas Electrónicos Para la Automatización
4º curso del Grado de Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica
Examen *parcialito*. Enero de 2019

APELLIDOS, NOMBRE:

1.- Esquema de un Sistema Electrónico Para Automatización, comentando brevemente cada parte del mismo. **(2 puntos)**

2.- Enumera y define brevemente los sensores digitales que conozcas **(3 puntos)**

APELLIDOS, NOMBRE:

3.- Principio de funcionamiento y características de los siguientes sensores **(2 puntos)**:

- NTC, PTC, PT100

-Termopar

- Acelerómetro MEMS

-Sensor de presencia PIR

4.- Qué tipo de motor usarías, y por qué, para los siguientes casos **(2 puntos)**:

a) Para mover un sistema de velocidad variable, de pequeña potencia (<1kW) en un electrodoméstico.

b) Para controlar un brazo robótico que tenga que desarrollar una planificación de movimientos precisa, y necesite igualmente un par de cierta importancia.

c)Para mover el alerón trasero de un avión de radiocontrol doméstico.

d) Para un sistema de tracción eléctrico de velocidad constante y gran potencia (>100kW)