

## PRUEBA PROTOTIPO 1. 25 DE ABRIL

### EJERCICIO 1. 10:00H

**TIEMPO DE REALIZACIÓN :** 30 MINUTOS

**TIEMPO DE ENTREGA:** 5 MINUTOS

**HORA LÍMITE DE ENTREGA:** 10:35 H

**PUNTUACIÓN:** 2.5 PUNTOS

**ESPACIO PARA LA RESPUESTA:** 1 CARA DIN A4

**FORMATO DE ENTREGA:** IMAGEN O DOCUMENTO PDF ESCANEADO. ENTREGA EN EL ENLACE DE ENTREGA DE TAREAS. EN CASO DE ERROR POR CORREO A

[sgomez@issi.uned.es](mailto:sgomez@issi.uned.es). Sujeto: P1. E1. Nombreapellido1apellido2, dnialumno

EL DOCUMENTO ENTREGADO DEBE TENER FIRMA LEGIBLE Y DOCUMENTO DE IDENTIDAD, DNI O TARJETA UNED, CERTIFICANDO LA AUTORÍA DEL MISMO.

#### ENUNCIADO:

1.- En una planta de producción eléctrica termosolar nos piden programar el funcionamiento del campo solar. El campo solar se compone de 10.000 espejos motorizados o heliostatos que concentran el calor del sol en una torre receptora. Existen varios estados en los que pueden estar los heliostatos:

- Si el viento marcado por el anemómetro es superior a 30 km/h, los heliostatos se colocan en defensa, es decir horizontales, para evitar que el viento los dañe.
- Cuando la irradiación solar medida es menor que  $0,1\text{kW/m}^2$  se considera que es de noche, y los heliostatos se colocan en defensa.
- Durante el día los heliostatos se colocan orientados al sol para concentrar el calor en la torre.
- En el modo de limpieza, ordenado por el operador el campo, se colocan los heliostatos en posición vertical, de modo que se puedan lavar con un camión diseñado para este propósito.
- Adicionalmente existe el modo nieve, colocando los heliostatos en ángulo, que se usa para evitar que los heliostatos se estropeen por acumulación de nieve sobre ellos.

Se pide realizar el **diagrama de estado** del campo solar.