



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior
Convocatoria correspondiente al curso académico 2021-2022

(Resolución de 3 de diciembre de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
Apellidos: « APELLIDOS »			
Nombre: « NOMBRE »	D.N.I., N.I.E., o Pasaporte « DNI »	Fecha: 12/05/2022	

Código del ciclo: ⁽¹⁾ ELES02	Denominación completa del título: ⁽¹⁾ Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos
Clave o código del módulo: ⁽¹⁾ 0557	Denominación completa del módulo profesional: ⁽¹⁾ Sistemas integrados y hogar digital

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- Tener disponible el DNI en la mesa
- El ejercicio se podrá solucionar directamente escribiendo sobre la hoja del enunciado, también se permitirá resolverlo en el archivo informático facilitado o una combinación de ambas. Toda la información añadida al archivo se imprimirá al final de la prueba y será firmada junto al resto de hojas entregadas para su evaluación.
- El alumno podrá acceder a la documentación necesaria a través del equipo informático facilitado, tecleando en la barra de dirección de una ventana del explorador de archivos:

<ftp://10.100.100.236>

- El usuario y contraseña solicitadas serán respectivamente: «**USUARIO**» «**CONTRASEÑA**»
- En este espacio personal se guardará finalmente el archivo a evaluar.
- No se podrá utilizar ningún otro material de consulta distinto al facilitado.
- Se recomienda leer cuidadosamente todo el enunciado para distribuir el tiempo de la prueba correctamente

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

- El peso correspondiente a cada apartado se indica entre paréntesis al final del enunciado y el total aparece en el encabezado.
- La calificación de la prueba será el resultado de ponderar sobre un máximo de 10, considerándose el aprobado un 5.
- Se valorará la concreción en las repuestas, brevedad y claridad en los planteamientos.

CALIFICACIÓN

⁽¹⁾ Consígnense las denominaciones exactas y los códigos reflejados en el anexo 1 a o 1.5 de las presentes instrucciones.



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
Apellidos: « APELLIDOS »			
Nombre: « NOMBRE »	D.N.I., N.I.E., o Pasaporte « DNI »	Fecha: 12/05/2022	

CONTENIDO DE LA PRUEBA (22):

1 – Considerando el anexo V del Real Decreto 346/2011 referido al Hogar Digital, determinar qué dispositivos de Eficiencia Energética y Control de Acceso debemos instalar y dónde, si queremos alcanzar un nivel medio de Hogar Digital. ¿Qué puntuación obtendríamos en estos apartados? **(4)**

2 – Deseamos instalar una cámara de vídeo que cumpla las siguientes características:

Tipo de cámara Box, Alimentación PoE, Máxima Resolución 3MP

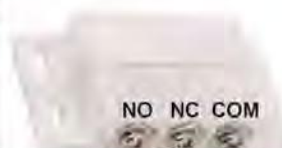
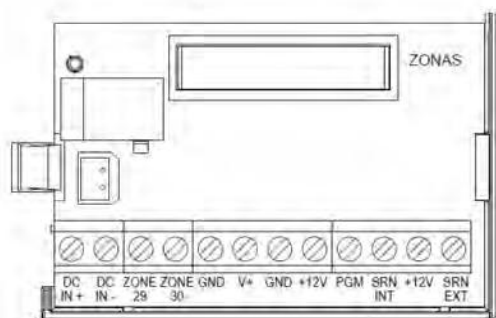
Determina el modelo exacto que propone la aplicación WISENET y ayudándote de la herramienta FoV exporta el resultado en pdf del estudio del campo de vista para una altura de cámara de 4m, una distancia focal de 5mm y una inclinación de cámara de 75°. **(4)**

3 – ¿Qué dispositivos propone instalar en un vestíbulo de un hogar digital la Guía Técnica de Aplicación BT-51? Según esta guía, ¿qué debe incluir como mínimo la documentación técnica de una instalación domótica? **(1)**

4 – Señala aquellas sentencias que sean correctas. (las líneas mal resueltas penalizan proporcionalmente) **(2)**

- ☐ a. La razón de emplear enlaces inalámbricos en el hogar digital es evitar enlaces cableados
- ☐ b. La fibra monomodo tiene una menor tasa de transferencia que la multimodo
- ☐ c. ZigBee es una tecnología de transmisión inalámbrica de gran velocidad, aunque resulta caro su empleo
- ☐ d. Los infrarrojos no son comunicaciones apropiadas entre dispositivos que no están en la misma estancia
- ☐ e. Gracias a la infraestructura del hogar digital, nuestro móvil puede interactuar con la calefacción de nuestra casa
- ☐ f. La pasarela residencial es un elemento imprescindible en la casa domótica
- ☐ g. El entretenimiento de la casa domótica converge con las comunicaciones
- ☐ h. La casa domótica incluye todos los servicios del hogar digital
- ☐ i. El hogar digital incluye todos los servicios de la casa domótica
- ☐ j. La tecnología PLC de comunicación tiene la gran ventaja de no precisar una nueva instalación a pesar de no ser inalámbrica

5 – Queremos conectar un detector volumétrico y un detector de intrusión en las zonas cableadas 29 y 30 respectivamente de la central PowerMax Pro. Conectar correctamente los elementos precisos según indica el fabricante en la guía de instalador facilitada. **(3)**





DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
Apellidos: « APELLIDOS »			
Nombre: « NOMBRE »	D.N.I., N.I.E., o Pasaporte « DNI »	Fecha: 12/05/2022	

5 – Determinar el cableado preciso para conectar tres detectores de intrusión en la entrada de una zona de la central de alarma que se activa cuando se cierra el circuito. (2)



6 – Indicar tres dispositivos que pueden activarse en un hogar digital cuando un detector de llama se dispara. (1)

7 – Si se necesita instalar una cámara IP en un emplazamiento en el que no hay disponible una toma de corriente para su alimentación ¿cuál es la solución técnica Ethernet más inmediata? (1)

8 – Dada la programación (en bloques funcionales y ladder) de un pequeño autómatas que actúa en un entorno de iluminación domotizada, explicar el funcionamiento y la posible aplicación de las diferentes entradas digitales. (4)

