



SUPUESTO PRÁCTICO 2º EJERCICIO TÉCNICO INFORMÁTICO

El examen tendrá una duración de tres horas.

PARTE A

El Ayuntamiento de Torrelodones quiere crear una aplicación para llevar el control de incidencias con las siguientes premisas una vez llevado a cabo la toma de requisitos:

- Cada trabajador tendrá un número de identificador único. T-EMPL ID-único. - Primary Key.
- Cada departamento del Ayuntamiento tendrá 2 o más trabajadores. T-DPTO. n ≥ 2
- El Ayuntamiento dispone de varias sedes (dirección de cada sede). Cada departamento estará ubicado en una única sede y en cada sede puede haber varios departamentos. T-SEDE
- Existirán varios técnicos, identificados por su DNI, que podrán ser trabajadores del Ayuntamiento o externos. →
- Una incidencia tendrá un identificador único. T-INCI
- Una incidencia solo podrá ser asignada un único técnico.
- Una incidencia podrá tener varios estados:
 - o Abierta
 - o Asignada
 - o Resuelta
 T-INCI_ESTA
- La incidencia tendrá registrada la fecha de cada uno de los estados por los que pasará la incidencia. → Histórico.
- Además se registrarán por cada incidencia, su identificación, fecha de cada estado, y el técnico asignado. n tuplas tabla histórica.
- Se podrán sacar estadísticas del número de incidencias por:
 - o Trabajador
 - o Técnico
 - o Departamento
 ICPIIS T-ESTA

El sistema se montará en un base de datos relacional.

Se pide realizar:

- El modelo entidad-relación (MER) o modelo lógico.
- El Diagrama entidad-relación (DER) o modelo físico.
- Creación de las tablas utilizando lenguaje SQL de las tablas identificadas en el DER. Teniendo en cuenta las claves primarias y ajenas que existan.

Se valorarán los ejercicios de la siguiente forma:

- Identificación de las entidades (Al menos deberán coincidir 3 con la solución propuesta por el tribunal, valor a partir del cual se podrán evaluar).
- Cardinalidad correcta de las relaciones entre entidades.
- Paso del MER al DER.
- Comprobar que no existen relaciones n:m en el DER, es un grave error.



- Creación de al menos 3 tablas identificadas en el DER de forma correcta. Esto será el mínimo para evaluar.

Sobre 5 puntos se otorgarán de la siguiente forma:

Elementos a valorar	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
Entidades del MER			0,25	0,25	0,25	0,25		1,0
Tablas del DER	0,06	0,06	0,065	0,065	0,25	0,25	0,25	1,0
Tablas creadas	0,17	0,165	0,165	0,50	0,50	0,75	0,75	3,0

Puntuación MER:

- (3) DEPARTAMENTO, SEDE Y TECNICO entidad) 0,25 puntos (0,08333333 cada entidad)
- (4) ESTADO 0,25 puntos
- (5) EMPLEADO 0,25 puntos
- (6) INCIDENCIA 0,25 puntos

Puntuación tablas del DER:

- (1)T_ESTA (0,06), (2)T_TCOS(0,06), (3)T_SEDE(0,065) Y (4) T_DPTO(0,065) 0,25 puntos las CUATRO
- (5)T_EMPL 0,25 puntos
- (6)T_INCI 0,25 puntos
- (7)T_INCI_ESTA 0,25 puntos

Puntuación CREACIÓN TABLAS:

- (1)T_ESTA (0,17), (2)T_TCOS(0,165) Y (3)T_SEDE(0,165) 0,50 punto las tres
- (4)T_EMPL Y (5)T_DPTO 0,50 punto cada una
- (6)T_INCI 0,75 puntos
- (7)T_INCI_ESTA 0,75 puntos

PARTE B

El Ayuntamiento de Torrelodones decide finalmente licitar la aplicación de control de incidencias por indicación de la Concejalía de Nuevas Tecnologías. Se prevé el desarrollo de una aplicación a medida por un importe de 300.000 euros más IVA y un plazo de ejecución de 8 meses y se le designa a usted como responsable del contrato y encargado de la redacción de los pliegos.
Responda a las siguientes cuestiones:

- 1.- Indique el tipo de contrato y el valor estimado. (0,50 puntos)
- 2.- Indique cuál sería el órgano de contratación teniendo en cuenta que el presupuesto de Torrelodones asciende a 26 millones de euros y partiendo de la inexistencia de acuerdos de delegación. (0,50 puntos)
- 3.- Indique el procedimiento o procedimientos de adjudicación que se podrían emplear. (0,50 puntos)
- 4.- Al tratarse de un gasto de inversión, indique a qué Capítulo del Presupuesto de Gastos debería imputarse. (0,50 puntos)



Ayuntamiento
de
Torrelodones

- 5.- Indique si es obligatorio el uso de medios electrónicos en los expedientes de contratación y, en su caso, si hay previstas excepciones. (0,50 puntos)
- 6.- Indique qué documentos conforman el expediente de contratación. (0,50 puntos)
- 7.- Indique si cabe recurso especial en materia de contratación contra el acuerdo de adjudicación. (0,50 puntos)
- 8.- Indique el plazo para formalizar el contrato una vez adjudicado. (0,50 puntos)
- 9.- Indique el procedimiento a seguir en caso de que transcurridos 8 meses desde la firma del contrato no haya finalizado la ejecución según lo pactado. (0,50 puntos)
- 10.- Un ciudadano pide acceso al expediente y se le deniega. Indique la normativa aplicable y los recursos que cabría interponer contra dicha denegación. (0,50 puntos) → Buen Gobierno.

Gabriel Alberto y
Sedes elect.

lógico

1 Ayto

Gabriel

Relac