

EJERCICIO MATERIAS ESPECÍFICAS PARA LA PROVISIÓN DE CUATRO PLAZAS DE FUNCIONARIA/O DE CARRERA, DE LA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE JAÉN Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS, PERTENECIENTES AL GRUPO A, SUBGRUPO 2, ESCALA ADMINISTRACIÓN ESPECIAL, SUBESCALA TÉCNICA, CLASE MEDIA, DENOMINACIÓN ANALISTA PROGRAMADOR, MEDIANTE SISTEMA DE OPOSICIÓN LIBRE.

INSTRUCCIONES

1. El examen se realizará con bolígrafo permanente, en ningún caso con lápiz.
2. Rellene los **datos personales y firma*** de la hoja de identificación, en la cual deberá igualmente identificarse con un **número aleatorio de tres dígitos como máximo**.
 - **La firma, ni las hojas del ejercicio, no deberá tener ningún carácter o marca diferenciadora.*
 - *El número aleatorio junto con la firma deberá repetirse en todas las hojas del ejercicio que se entregue para su emparejamiento.*
3. Se debe elegir un supuesto práctico de los 2 propuestos. Dispone de **10 minutos** para leer el examen antes del comienzo del ejercicio.
4. El valor de cada pregunta está indicado en el enunciado de esta y desglosado en cada uno de sus apartados, siendo la **puntuación máxima del supuesto elegido 20 puntos**.
5. El tiempo de duración del ejercicio será de **ciento veinte minutos**.
6. Desconecte el teléfono móvil. La utilización de cualquier dispositivo móvil durante el ejercicio será causa de expulsión.
7. Cuando finalice, no se levante, levante la mano y un miembro del Tribunal Calificador le recogerá su ejercicio. Deberá entregar todas las hojas con las respuestas.

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	1/7



SUPUESTO 1

La Diputación de Jaén está en proceso de actualización de sus sistemas de información, añadiendo más capacidad de Administración Electrónica en sus aplicaciones. Para ello decide utilizar las herramientas habilitantes de la Administración Electrónica que ofrece la Junta de Andalucía.

1. Respecto a la herramienta de firma electrónica se decide utilizar Portafirmas y nos hacemos las siguientes preguntas: (6,0 puntos)
 - a. ¿Para qué se utilizan las bandejas de peticiones en Portafirmas? (0,5 puntos)
 - b. ¿Cuáles son las bandejas que podemos encontrar en Portafirmas y qué contiene cada una de ellas? (1,0 puntos)
 - c. ¿Cuáles son los perfiles mínimos que debe de tener un usuario para poder firmar una petición? (0,5 puntos)
 - d. ¿Qué son las etiquetas y para qué sirven? (0,5 puntos)
 - e. ¿Qué etiquetas de sistema puede tener una petición de firma? Describa cada una de ellas brevemente. (1,5 puntos)
 - f. La administración de Portafirmas permite al usuario gestionar sus certificados que se mostrarán en la pestaña de gestión de certificados. ¿Qué tipo de certificados se pueden añadir a Portafirmas y características de cada uno de ellos? (1,0 puntos)
 - g. La administración de Portafirmas permite la gestión de cargos. ¿Qué es un cargo en Portafirmas y para qué se utiliza? (1,0 puntos)
2. Durante la revisión de los manuales de la aplicación Portafirmas aparece el concepto *FIRMA EN TRÁMITE* y nos surgen las siguientes consultas: (Total 2,0 puntos)
 - a. ¿En qué consiste? (1,0 puntos)
 - b. ¿Qué perfil debe tener habilitado el usuario para ello? (0,5 puntos)
 - c. ¿Qué información debemos conocer para invocarla? (0,5 puntos)
3. Queremos integrar nuestras aplicaciones con Portafirmas utilizando las API's que este ofrece. (2,0 puntos)
 - a. ¿Qué servicios ofrece la fachada Web Service v2 de Portafirmas y tipo de métodos que ofrece cada uno? (1,0 puntos)
 - b. ¿Cuál es el método utilizado para la creación de una petición? (0,5 puntos)
 - c. ¿Cuál es el método utilizado para el envío de la petición creada previamente a Portafirmas? (0,5 puntos)

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		



4. Queremos utilizar Angular para el desarrollo de las aplicaciones que vamos a integrar con Portafirmas por lo que debemos conocer los siguientes conceptos: (2,0 puntos)

- ¿Qué es TypeScript? (0,5 puntos)
- En TypeScript, ¿para qué se utiliza el comando tsc? (0,5 puntos)
- En Angular, ¿qué es un componente? (0,5 puntos)
- En Angular, ¿cómo se llama al método que se ejecuta cuando el componente carga por primera vez? (0,5 puntos)

5. En la base de datos actual, basada en IBM Informix 14.10 llamada "dbdipjaen", tenemos definido el siguiente modelo de datos: (Total 4,0 puntos).

Tabla: EUSUARIOS									
id_usuario	Nombre	Apellidos	DNI	Categoría	X_cargo	id_us_superior	X_email	F_alta	F_baja
1	Juan	Pérez Pérez	25700400C	A1	Presidente	NULL	jpp@dj.com	01/07/2010	NULL
2	Jose	Arroyo Díaz	25700402F	A2	Director	1	jad@dj.com	01/03/2001	NULL
3	Francisca	Moya Perea	25701403J	A2	Directora	1	fmp@dj.com	01/05/2016	NULL
4	Diego	García Dos	25678903X	B1	Jefe Negociado	2	rgd@dj.com	01/02/1999	NULL
5	Maria	Campos	26000200S	B1	Jefa Negociado	3	mc@dj.com	01/08/2001	NULL
6	Eufrasio	Moreno Cruz	25890560H	C1	Administrativo	5	emc@dj.com	01/05/2012	NULL
7	Juan Manuel	Gonzalez	25123098J	C1	Administrativo	4	jmg@dj.com	01/09/1995	30/01/2020
8	Marina	Del Rio	23400200F	C1	Administrativa	4	mdr@dj.com	01/05/2011	NULL

- Escribir la sentencia SQL para la creación del índice principal de la tabla eusuarios. (0,5 puntos)
- Realizar la selección que nos muestre, de cada categoría de usuarios, el más antiguo. (0,5 puntos)
- Disponemos de un procedimiento de encriptación: p_codifica (campo) que retorna el campo encriptado. Realizar el Trigger para que cada vez que se inserte un nuevo registro en la tabla de usuarios se inserten encriptados los campos nombre, apellidos y dni. (1,5 puntos)
- Siendo el campo id_us_superior el código de usuario del superior jerárquico, escriba una select que genere un informe que muestre la jerarquía, comenzando por el usuario con código 1 que es el de mayor nivel, seguido por todos los usuarios ordenados por el nivel que ocupan dentro de la misma. Debe mostrar el nivel, código de usuario, nombre y apellidos, cargo y código de usuario de su superior. (1,5 puntos)

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		



6. Responda a las siguientes preguntas. (Total 4,0 puntos)

- a. Describir los pasos a seguir para presentar una factura electrónica a través de FACe con destino la Diputación de Jaén. (1,5 puntos)
- b. En qué consiste el sistema Cl@ve firma y qué permite al ciudadano el uso de este sistema. (1,0 puntos)
- c. ¿Qué es ITIL? (0,5 puntos)
- d. ¿Cuáles son los datos especialmente protegidos según el RGPD? (0,5 puntos)
- e. ¿En qué consiste el proyecto “CEP@L”? (0,5 puntos)

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	4/7

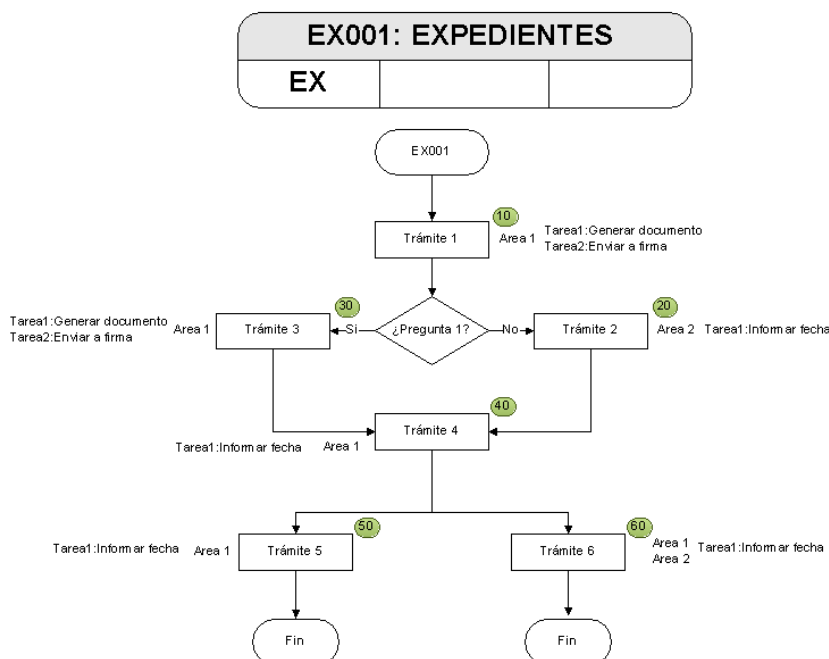


SUPUESTO 2

La Diputación Provincial de Jaén quiere desarrollar un nuevo gestor de expedientes para lo cual se le encarga la realización de un módulo de definición de procedimientos administrativos para ese gestor que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Los procedimientos se identificarán por un código de 5 caracteres y tendrán una denominación descriptiva del mismo.
- Solo determinados tipos de expedientes se podrán iniciar en un determinado procedimiento.
- Un procedimiento consta de uno o varios trámites.
- Cada trámite se identificará por un código numérico y una descripción descriptiva del mismo.
- Un trámite podrá ser realizado por una o varias áreas.
- Un trámite podrá tener una o varias tareas.
- Los procedimientos tendrán su fecha de vigencia, pudiendo a partir de una fecha dejar de estar vigentes y no pudiendo iniciarse ningún expediente sobre este.
- Habrá procedimientos que estarán visibles en la Sede para poder ser iniciados desde esta.
- Determinados trámites podrán ser subsanables desde la Sede por el interesado.
- La documentación generada en determinados trámites se pondrá a disposición del interesado en la Sede.
- Se podrán tramitar más de un trámite en paralelo.
- Debe poder soportar la toma de decisiones sobre el siguiente trámite a realizar.

Como ejemplo se muestra el diagrama que define al procedimiento EX001-EXPEDIENTES sobre el cual se tramitarán expedientes tipo EX.



En este sentido quisiéramos plantearle las siguientes cuestiones:

1. Realizar una descripción breve de los mantenimientos necesarios para cubrir las especificaciones del módulo de definición de procedimientos, con indicación de las operaciones que debe realizar cada uno de ellos. (Total 5,0 puntos)
2. Definir el modelo de datos (definición de las tablas y sus campos) necesario para el módulo de definición de procedimientos de nuestro gestor de expedientes, indicando nombre del campo, tipo de dato y descripción del campo. (Total 5,0 puntos)
3. Indicar los valores que deben tomar cada uno de los registros de las tablas que haya definido anteriormente para poder definir el procedimiento que se da como ejemplo: EX001-EXPEDIENTES. NOTA: Donde no se indique valor alguno para un campo en el gráfico del ejemplo, este valor quedará a la libre decisión del opositor. (Total 4,0 puntos)
4. En la base de datos actual, basada en IBM Informix 14.10 llamada "dbdipjaen", tenemos definido el siguiente modelo de datos: (Total 2,0 puntos)

Tabla: EUSUARIOS									
id_usuario	Nombre	Apellidos	DNI	Categoría	X_cargo	id_us_superior	X_email	F_alta	F_baja
1	Juan	Pérez Pérez	25700400C	A1	Presidente	NULL	jpp@dj.com	01/07/2010	NULL
2	Jose	Arroyo Díaz	25700402F	A2	Director	1	jad@dj.com	01/03/2001	NULL
3	Francisca	Moya Perea	25701403J	A2	Directora	1	fmp@dj.com	01/05/2016	NULL
4	Diego	García Dos	25678903X	B1	Jefe Negociado	2	rgd@dj.com	01/02/1999	NULL
5	Maria	Campos	26000200S	B1	Jefa Negociado	3	mc@dj.com	01/08/2001	NULL
6	Eufrasio	Moreno Cruz	25890560H	C1	Administrativo	5	emc@dj.com	01/05/2012	NULL
7	Juan Manuel	Gonzalez	25123098J	C1	Administrativo	4	jmg@dj.com	01/09/1995	30/01/2020
8	Marina	Del Rio	23400200F	C1	Administrativa	4	mdr@dj.com	01/05/2011	NULL

Tabla: EFIRMANTES				
id_Firmante	X_CargoFirma	id_usuario	finicio	ffin
10	Presidente	1	01/01/2000	NULL
20	Jefe Área Contabilidad	2	01/01/2000	NULL
30	Jefe Área Personal	3	01/01/2000	NULL
40	Jefe Intervención	4	01/01/2000	NULL
50	Jefe Nóminas	5	01/01/2000	NULL

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEHI9ZLMd97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEHI9ZLMd97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		PÁGINA 6/7



Tabla: EPETICIONES						
id_peticion	F_entrada	F_Caducidad	Estado	F_Firma	id_documento	id_firmante
1001	01/02/2021	01/03/2021	Firmado	15/02/2021	RX90122	10
1002	03/04/2021	03/05/2021	Rechazado	NULL	RA89943	20
1123	15/04/2021	15/05/2021	Caducado	NULL	RA89943	40
2003	04/07/2021	04/08/2021	Firmado	15/07/2021	RS09901	40
2390	17/08/2022	17/09/2022	Iniciado	NULL	AN29992	10
3982	20/10/2022	20/11/2022	Iniciado	NULL	FA29992	30
3983	21/10/2022	21/11/2022	Iniciado	NULL	FX29923	10
3984	21/10/2022	21/11/2022	Iniciado	NULL	RX29923	10
3985	21/10/2022	21/11/2022	Iniciado	NULL	RS29923	30

- Escriba el comando que nos genere el esquema de la tabla eusuarios. (0,5 puntos).
- Escriba el comando que nos sirva para crear la tabla epeticiones. (0,5 puntos)
- Escriba la select que nos indique, a día de hoy, el número de peticiones que están pendientes de firmar para cada uno de los usuarios, indicando el nombre, apellidos y cargo de firma. (0,5 puntos)
- ¿Qué instrucción de SQL se utiliza para habilitar el registro de mediciones de consultas en la sesión actual, incluido el plan del optimizador de consultas, una estimación del número de filas devueltas y el costo relativo de la consulta? (0,5 puntos)

5. Responda a las siguientes preguntas. (Total 4,0 puntos)

- ¿Qué es la norma SICRES y qué finalidad tiene dentro de la Administración? (1,0 puntos)
- ¿Qué es la Plataforma de Contratación del Sector Público? (1,0 puntos)
- ¿Cuál es el significado de las siglas BDNS y qué finalidad tiene este instrumento? (1,0 puntos)
- ¿Qué se conoce como Cl@ve permanente? (1,0 puntos)

Url de Verificación: https://verifirma.dipujaen.es/code/G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==			
FIRMADO POR	INMACULADA HERNANDEZ LIEBANA - LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 17:09:04
FIRMADO POR	ANGEL DÍAZ ROMERO - VºBº EL PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	FECHA Y HORA	28/11/2022 16:06:48
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	G85YXj5xJZEh19ZL.Md97AQ==	EV00Q01K
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		PÁGINA 7/7

