

**2º EJERCICIO DE LA OPOSICIÓN AL CUERPO TÉCNICO AUXILIAR
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA**

* Responder a las preguntas en el espacio dejado al efecto.

SUPUESTO 1

El Gobierno de Cantabria, para dar cumplimiento a la Ley 39/20015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, debe desarrollar un "Gestor integral de expedientes electrónicos".

Siguiendo los preceptos de la mencionada ley, nombrar y describir brevemente los componentes lógicos (sólo los específicos de administración electrónica) que necesita incorporar dicho gestor de expedientes para cada una de las situaciones que se plantean a continuación:

1. Un ciudadano acude físicamente a la oficina de registro de la Consejería de Presidencia y Justicia del Gobierno de Cantabria para presentar una solicitud (en papel) dirigida a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la misma comunidad autónoma. Indicar lo estrictamente necesario para que esa solicitud llegue en formato electrónico a su destino:

Respuesta

2. Si la solicitud fuera dirigida a otra administración pública, por ejemplo el Ayuntamiento de Murcia, ¿podría el ciudadano presentarlo en el registro de Gobierno de Cantabria?. ¿Qué componente permitiría que esta solicitud llegue electrónicamente a su destino?:

Respuesta

3. Una vez tramitado el expediente por parte de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, hay que notificar su resolución al interesado. Explicar muy brevemente los diferentes medios por los que es posible practicar esta notificación:

Respuesta

4. Si en vez de un ciudadano particular, fuera el representante de una empresa quien presentara esa solicitud en nombre de la misma, ¿cómo se podría comprobar que esa persona representa realmente a la empresa?.

Respuesta

SUPUESTO 2

Un banco guarda los datos de sus clientes como se muestra en la tabla siguiente:

IdCliente	Nombre	CodProducto	DescProducto	Saldo	Dirección	CP	Ciudad
1	Facundo Bagnis	FI	Fondo Inversión	2000	C/ Arrendajo 6	99120	Macondo
1	Facundo Bagnis	FP	Fondos Pensiones	1500	C/ Arrendajo 6	99120	Macondo
2	Aliaksandra Sasnovich	RV	Renta Variable	5000	C/ Gorrión 25	99260	Mágina
3	Thomas Fabbiano	RF	Renta Fija	2500	C/ Milano 2	99250	Lilliput
3	Thomas Fabbiano	FI	Fondos Inversión	1800	C/ Milano 2	99250	Lilliput
4	Magda Linette	OF	Opciones y Futuros	6000	C/ Garza Real 2	99250	Lilliput
5	Henri Laaksonen	FP	Fondos Pensiones	4000	C/ Lirón Careto 20	99120	Macondo
5	Henri Laaksonen	RV	Renta Variable	2500	C/ Lirón Careto 20	99120	Macondo
6	Maria Sakkari	OF	Opciones y Futuros	500	C/ Correlimos 3	99022	Gotham
6	Maria Sakkari	RF	Renta Fija	10000	C/ Correlimos 3	99022	Gotham
11	Taro Daniel	RV	Renta Variable	25000	C/ Cóndor 10	99022	Gotham
12	Camila Giorgi	OF	Opciones y Futuros	5000	C/ Halcón 2	99250	Lilliput
12	Camila Giorgi	FI	Fondos Inversión	3000	C/ Halcón 2	99250	Lilliput

Se pide:

1. Pasar los datos de esta tabla a un modelo relacional en 3FN (tercera forma normal), explicando brevemente la respuesta.

Respuesta

2. Sobre el modelo normalizado se necesita escribir las sentencias SQL que nos proporcione los siguientes datos:

a. Descripción (DescProducto) y Saldo total de cada producto.

Respuesta

b. Nombre y Saldo total de cada uno de los clientes residentes en la Ciudad de "Lilliput".

Respuesta

3. Con el crecimiento de los datos, se observa que una aplicación que consulta la información de los clientes utilizando como parámetro el Nombre, tiene un tiempo de respuesta muy alto.
Proponer alguna optimización para acelerar la consulta, explicando ventajas e inconvenientes (si existiesen) de la misma.

Respuesta

SUPUESTO 3

1. Queremos dividir de manera óptima la red de la Dirección General de Vivienda (192.168.1.0/24) en 4 subredes:

a. Indicar la máscara de red en notación decimal:

Respuesta

b. Expresar esa misma máscara en notación simplificada:

Respuesta

c. ¿Cuántas direcciones IP podrían asignarse a PC's en cada una de las 4 subredes?. Razonar la respuesta:

Respuesta

d. Indicar cual sería el rango de direcciones IP válidas para cada una de esas subredes:

Respuesta

2. En una oficina comarcal de la Dirección General de Desarrollo Rural, trabajan 4 personas, cada una con su PC. Los equipos tienen las siguientes direcciones IP:

PC 1: 192.168.1.1/24

PC 2: 192.168.1.2/24

PC 3: 192.168.1.3/24

PC 4: 192.168.1.4/24

- a. ¿Cuántos equipos más podrían añadirse a esta red sin cambiar la máscara de los ya existentes?.

Respuesta

- b. Si conectamos una impresora y le asignamos esta IP: 192.168.2.5/24. ¿Pueden los PC's imprimir por esa impresora? Razonar la respuesta:

Respuesta