



## **Pruebas selectivas " BOLSA PERSONAL LABORAL TECNICO INFORMATICA"**

### INSTRUCCIONES GENERALES

- Comprueben, por favor, que tienen un sobre grande, un sobre pequeño y una pequeña etiqueta para que identifique sus datos personales.
- Todas aquellas personas que necesiten un certificado de asistencia, por favor levanten la mano. (Se les recogerá el documento de identidad) y al final de las pruebas pasen a recogerlo.
- Deberá señalar la respuesta correcta marcando la opción elegida con un aspa (X) podrá anularla y modificarla, rodeándola con un círculo y señalando posteriormente la respuesta correcta.
- Cualquier pregunta que tenga más de una respuesta señalada como correcta será considerada nula.
- Una vez iniciado el ejercicio, ningún/a opositor/a podrá abandonar el aula si lo hace se le anulará el examen y se le recogerá tanto la "hoja de examen" como la plantilla, se hará pública a partir del 30 de AGOSTOO.
- La plantilla tendrá carácter provisional, elevándose a definitiva tras el estudio de las alegaciones que pudieran haberse formulado a la plantilla correctora definitiva, junto con la calificación del ejercicio, se harán públicas en el tablón de anuncios municipal y en la web.
- Está absolutamente prohibido copiar, hablar, fumar, el uso de calculadoras, así como de pdas, ipods, teléfonos móviles, o similares. (Insistir que ahora es el momento adecuado para apagarlos) cualquier alteración de estas normas será motivo de anulación del examen.

- La duración del ejercicio será de 90 minutos.
- Solo se podrá utilizar bolígrafo azul en la plantilla de respuestas

#### **PRIMERA PARTE**

- El presente ejercicio consta de 40 preguntas de examen y 5 preguntas más de reserva que también deberán de contestarse, siendo estas utilizadas únicamente en el caso de que se anule alguna pregunta, a razón de 1 punto por pregunta.
- Se penalizarán cada respuesta errónea a razón de 0,25 puntos

#### **SEGUNDA PARTE**

- El presente ejercicio es un supuesto práctico, dividido en dos apartados
- Cada apartado tendrá un valor de 10 puntos y cada pregunta tendrá un valor de 2 puntos

### PRIMER EJERCICIO



**1.- Contra los actos firmes en vía administrativa, sólo procederá el recurso potestativo de:**

- A.- Potestativo de reposición.
- B.- De alzada
- C.-Extraordinario de revisión

**2.- El acrónimo USB hace referencia a:**

- A.-Universal Serial Bus
- B.-Unplughed Serial Bus
- C.- Universal System Bus.

**3.- Que organización de ficheros presenta el inconveniente de que el borrado de los ficheros discos de los registro es costoso.**

- A.- Direccionamiento calculado.
- B.- Secuencial
- C.- Direccionamiento directo

**4.-Cuál de los siguientes formatos de ficheros permite almacenar imágenes con la menor pérdida de calidad?**

- A.-JPG
- B.- GIF.
- C.-TIFF

**5.- ¿En función del número de procesadores que son capaces de manejar, los sistemas operativos se clasifican en?**

- A.- Monotarea/Multitarea.
- B.-Monoprocesador/multiprocesador
- C.-Monousuario/Multiusuario.

**6.- El sistema operativo UNIX es**

- A.-Multitarea y monousuario
- B.-Monotarea y multiusuario
- C.-Multitarea y multiusuario

**7.- Según el artículo 19 de la Constitución española Los españoles tienen derecho a elegir libremente su residencia y a circular por el territorio nacional?**



- A.- Este derecho podrá ser limitado por motivos políticos o ideológicos
- B.-Este derecho no podrá ser limitado por motivos políticos o ideológicos
- C.-Este derecho solo podrá ser limitado para aquellas personas que no tengan nacionalidad española

**8.- Según el artículo 16 de la Constitución se garantiza la libertad ideológica, religiosa y de culto de los individuos y las comunidades sin más limitación, en sus manifestaciones, que la necesaria para el mantenimiento del orden público y:**

- A.- Los poderes públicos mantendrán relaciones de cooperación con la Iglesia Católica.
- B.- Los poderes públicos tendrán en cuenta las creencias religiosas de la sociedad española y mantendrán las consiguientes relaciones de cooperación con la Iglesia Católica y las demás confesiones.
- C.- Los poderes públicos tendrán en cuenta las creencias religiosas de la sociedad española pero no están obligados a mantener relaciones de cooperación con las confesiones religiosas.

**9.- Son órganos de gobierno municipales:**

- A.-El Pleno, la Junta de Gobierno Local, Comisiones Informativas.
- B.-Alcalde, Teniente de Alcalde y Pleno
- C.-Todos son órganos de gobierno Municipales.

**10.- La lengua de los procedimientos tramitados por la Administración General del Estado será el castellano.**

- A.- No obstante lo anterior, los interesados que se dirijan a los órganos de la Administración General del Estado con sede en el territorio de una Comunidad Autónoma podrán utilizar también la lengua que sea cooficial en ella.
- B.- En ningún caso los interesados al dirigirse a los órganos de la Administración General del Estado pueden utilizar otra lengua que no sea el castellano.
- C.- Los interesados pueden dirigirse a la Administración General del Estado en la lengua que les parezca más conveniente y cómoda en cada caso.

**11.- Cuando en una solicitud, escrito o comunicación figuren varios interesados:**

- A.-Las actuaciones a que den lugar se efectuarán con el representante que expresamente hayan señalado y en su defecto por orden alfabético de apellidos.
- B.- Las actuaciones a que den lugar se efectuarán con el representante o el interesado que expresamente hayan señalado, y, en su defecto, con el que figure en primer término.



C.-Las actuaciones a que den lugar se efectuarán con el interesado que figure en primer término.

**12.- Cuando los interesados en un procedimiento sean desconocidos, se ignore el lugar de la notificación o bien, intentada ésta, no se hubiese podido practicar, esta se efectuará:**

A.-Por medio de un anuncio en el Boletín Oficial del Estado.

B.- Las Administraciones Públicas podrán establecer otras formas de notificación complementarias a través de los restantes medios de difusión, que no excluirán la obligación de publicar el correspondiente anuncio en el «Boletín Oficial del Estado».

C.-Todas son correctas

**13.- ¿Qué es un gestor GRUB en Linux?**

A.- Un gestor que crea un área de swap en memoria RAM

B.-Un gestor que activa una partición de swap ya creada

C.-Un gestor de arranque multisistema creado por el proyecto GNU

**14.- FFmpeg es una herramienta muy potente de software libre con la que podemos convertir entre formatos de video, rotar, reducir tamaño, calidad o resolución y muchas otras operaciones. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta con respecto a esta herramienta?**

A.-Por ser software libre solo funcionara en sistemas Linux

B.-Está solo disponible para plataformas Linux y Windows

C.-Está disponible para plataformas Linux, Windows y Mac

**15.- FFmpeg es una herramienta muy potente de software libre con la que podemos convertir entre formatos de video, rotar, reducir tamaño, calidad o resolución y muchas otras operaciones. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta con respecto a esta herramienta?**

A.-Por ser software libre solo funcionara en sistemas Linux

B.-Está solo disponible para plataformas Linux y Windows

C.-Está disponible para plataformas Linux, Windows y Mac

( AL ESTAR REPETIDA SE TOMA LA PREGUTNA NUMERO 1 DE RESERVA)

**16.- ¿Qué es una firma electrónica?**

A.-Es un conjunto de datos asociados a un documento que permiten identificar al firmante y vincularlo al documento como si de la firma manuscrita se tratase.

B.-Es la firma manuscrita escaneada e insertada en un documento en el lugar correspondiente

C.- Es un conjunto de datos asociados a la firma manuscrita que se vinculan a un documento electrónico como si de la firma manuscrita se tratara.



**17.- De acuerdo con la legislación vigente el horario de presentación de documentos en el registro electrónico de un organismo será:**

- A.- Idéntico al que tengan las oficinas de registro del organismo.
- B.-Se permitirá la presentación de documentos en el registro electrónico todos los días hábiles durante las 24 horas.
- C.- Se permitirá la presentación de documentos en el registro electrónico todos los días del año durante las 24 horas.

**18.- En programación orientada a los objetos ¿cómo se denomina la herencia de atributos de más de un objeto?**

- A.-Herencia compuesta
- B.-Herencia múltiple
- C.-Herencia compleja

**19.- El sistema que permite que diferentes sistemas operativos sean ejecutados en el mismo hardware a la vez se denomina:**

- A.-Hypervisor
- B.-Máquina virtual
- C.-Sistema operativo

**20.- La Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos será de aplicación:**

- A.-A las Administraciones Públicas, entendiéndose por tales la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local, así como las entidades de derecho público vinculadas o dependientes de las mismas
- B.- Solo a los ciudadanos, en sus relaciones con las Administraciones Públicas.
- C.-Todas son correctas.

**21.- Todos los discos duros en Linux se encuentra ubicados en la carpeta:**

- A. - /root
- B. - /etc
- C. - /dev

**22.- ¿Qué comando sería el apropiado para sincronizar la hora del sistema con la de un host remoto o dominio?**

- A. - synchronize clocks.
- B. - net time.



C.- net time synchronize.

**23.- De las siguientes afirmaciones, ¿cuál no sería una propiedad de las relaciones en el diseño de una BD?**

- A.- Las relaciones están normalizadas.
- B.- Cada relación tiene un nombre diferente.
- C.- Hay dos atributos con el mismo nombre.

**24.- Diseñar el modelo de seguridad del sistema, se realiza en el diseño:**

- A.- Lógico.
- B.- Conceptual.
- C.- Físico.

**25.- Se considera que una relación es redundante cuando:**

- A.- Se puede obtener la misma información por medio de otra relación.
- B.- Identifica a dos entidades distintas que representan a un mismo objeto.
- C.- Sus ocurrencias dependen de la existencia de ocurrencias en las entidades originales.

**26.- Cada uno de los posibles identificadores de una entidad es una:**

- A.- Clave ajena.
- B.- Clave candidata.
- C.- Clave primaria.

**27.- ¿En qué etapa del diseño se transforma el modelo ER en un modelo relacional?**

- A.- En la etapa del diseño lógico.
- B.- En la etapa del diseño físico.
- C.- El modelo Entidad Relación (ER) no se puede transformar en un modelo relacional.

**28.- Para organizar los datos de una BD y evitar duplicidad de información, hemos realizado las siguientes acciones:**

- Eliminado los grupos repetidos de las tablas individuales.
- Creado una tabla independiente para cada conjunto de datos relacionados.
- Identificado cada conjunto de datos relacionados con una clave principal.
- ¿En qué forma normal estamos?



- A.- Primera Forma Normal (1FN).
- B.- Segunda Forma Normal (2FN).
- B.- Al realizar estas acciones estamos desnormalizando

**29.-Cuál de los siguientes NO es un tipo de flujo de datos en un DFD**

- A.- De consulta
- B.-De actualización
- C.-De relación

**30.- Para controlar la finalización de un bucle, lo podemos hacer por medio de:**

- A.- Un contador.
- B.- Una condición.
- C.- a y b son correctas.

**31.- En programación descendente o top-down, una subrutina encargada de realizar una tarea específica y devolver un resultado, se corresponde con la definición de:**

- A.- Función.
- B.- Proceso.
- C.- Procedimiento.

**32.- ¿Cuál de los siguientes nombres no se corresponde con un lenguaje orientado a objetos?**

- A.- JAVA.
- B.- C.
- C.- Visual Basic .NET.

**33.- ¿Cuál es la descripción que crees que define mejor el concepto 'Clase' en la POO?**

- A.- Es una variable de tipo de dato estructurado.
- B.- Es un modelo o plantilla a partir de la cual creamos objetos.
- C.- Es una materialización de un objeto del mundo real.

**34.- ¿Qué elementos crees que definen a un objeto?**

- A.- Su cardinalidad y su tipo.
- B.- Sus atributos y sus métodos.
- C.- Su interfaz y los eventos asociados.



**35.- ¿Qué significa instanciar una clase?**

- A.- Duplicarla.
- B.- Crear un objeto a partir de ella.
- C.- Conectarla con otra clase.

**36.- En Java, ¿a qué nos estamos refiriendo si hablamos de 'Swing'?**

- A.- Es una función utilizada para intercambiar valores.
- B.- Es un Framework específico para Android.
- C.- Es una librería para construir interfaces gráficas.

**37.- ¿Qué significa sobrecargar (overload) un método?**

- A.- Cambiarle el nombre dejándolo con la misma funcionalidad.
- B.- Crear un método con el mismo nombre pero diferentes argumentos.
- C.- Añadirle funcionalidades.

**38.- ¿Cuál de las bases de la POO nos da reusabilidad de código?**

- A.- Encapsulado.
- B.- Herencia.
- C.- Polimorfismo.

**39.- ¿En cuál de las bases de la POO se pretende ignorar los detalles y obtener una visión en su conjunto?**

- A.- Encapsulado.
- B.- Abstracción.
- C.- Herencia.

**40.- ¿Cuál de los siguientes tipos de clases no puede usarse para crear un objeto en POO?**

- A.- Abstracta.
- B.- Public.
- C.- Final.

### PREGUNTAS RESERVA

**1.- Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ¿qué se entiende por prevención**

- A.- La posibilidad de que un trabajador no sufra un determinado daño derivado del trabajo



B .- El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo..

C .-Las características del trabajo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de trabajador

**2.- Ante un riesgo para la seguridad de un empleado del Ayuntamiento deberá:**

A Llamar al 112.

B Llamar al Concejal Delegado del servicio.

C Informar de inmediato a su superior jerárquico y al responsable de prevención.

**3.- Para borrar una base de datos en mysql, cuál de las siguientes sentencias usaría :**

A .-drop database [if exists] base\_de\_datos

B .-erase database [if exists] base\_de\_datos

C.- delete database [if exists] base\_de\_datos

**4.- El derecho a adoptar medidas de conflicto colectivo:**

A.-Su ejercicio no está sujeto a medida limitadora alguna.

B.-Se reconoce únicamente a los trabajadores.

C .-Su ejercicio deberá estar sometido a las garantías precisas para asegurar el funcionamiento de los servicios esenciales de la comunidad.

**5 .- En el ámbito de la seguridad de los sistemas de información, token físico de seguridad es**

A .-Una clave compartida por dos entidades emisor y receptor.

B - Un dispositivo electrónico que se le da a un usuario autorizado de un servicio computerizado para facilitar el proceso de autenticación

C .- Un tipo de impresora específico que controla los accesos de usuarios mediante una White list cuando la impresora está conectada a la red.



### CASO PRÁCTICO 1.

Un usuario del Ayuntamiento nos llama porque está intentando realizar un trámite por Internet con otra Administración por medio de su Sede electrónica y le surgen dudas y problemas a la hora de firmar dicho trámite.

Una vez que tenemos el control de su equipo vemos que en los requisitos técnicos de dicha Sede nos indican lo siguiente:

Se requiere de un Applet para la Firma.

- Los requisitos del Applet son los siguientes:
  - Tener instalado en el PC desde donde se quiera realizar la firma electrónica una versión válida de la máquina virtual de Java. Las versiones admitidas son las siguientes:
    - Java 1.7 (hasta java 1.7.0\_13, java 1.7.0\_51, 1.7.0\_55 y 1.7.0\_60 o superior)
    - Java 1.8 (hasta java 1.8.0\_60)
  - SO
    - Windows XP o superior.
    - Linux.
  - Navegador
    - Internet Explorer.
    - Mozilla Firefox.
  - Tener instalado un certificado electrónico válido y reconocido por el Ministerio.

#### **Pregunta 1. Un applet es:**

- a) Una instrucción de UNIX.
- b) Un programa JAVA que se descarga desde el servidor WEB y se ejecuta en el navegador.
- c) Un programa JAVA que se ejecuta en el servidor y envía los resultados al navegador.
- d) Un módulo de programación que permite generar HTTP de forma dinámica.

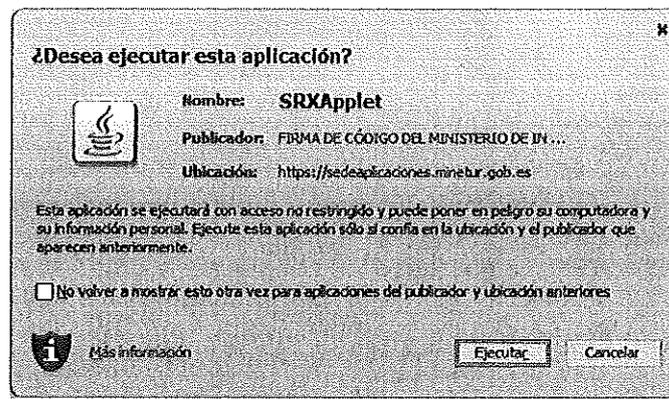
#### **Pregunta 2. Selecciona la opción más correcta:**

- a) El Applet de firma requerido es un componente cliente desarrollado en Java, que se ejecuta en el ordenador y que permite gestionar el acceso a un almacén de certificados desde un navegador, realizando labores de recuperación de firma y firma binario de información.
- b) El Applet de firma requerido es un componente cliente que, independientemente del lenguaje de programación en el que esté desarrollado utiliza la máquina virtual de Java para el acceso a la información de los certificados.



- c) El Applet de firma requerido es un componente cliente desarrollado en Java, que se ejecuta en el ordenador y que permite almacenar los certificados con los que posteriormente realizaremos la identificación o la firma.
- d) El Applet de firma requerido es un componente alojado en el servidor, al que accedemos por medio de la Máquina Virtual de Java, que nos permite extraer de un almacén de certificados alojado en local el certificado con el que realizaremos la identificación o la firma.

**Pregunta 3. ¿Qué debemos hacer si nos encontramos con la siguiente ventana?**



- a) Pulsar en "Ejecutar" pero sin seleccionar la opción "No volver a mostrar esto otra vez ..." para evitar que se instalen Applets de otras plataformas sin pedirnos confirmación.
- b) Pulsar en "Ejecutar" tras haber marcado la opción "No volver a mostrar esto otra vez ..."
- c) Pulsamos en "Cancelar" tras haber marcado la opción "No volver a mostrar esto otra vez ..."
- d) Cerramos la ventana desde la 'x' de la esquina superior derecha, para poder incluir el valor del campo "Ubicación" en las páginas de confianza del navegador, antes de acceder de nuevo a la Sede. Ya no nos saldrá esta ventana.

**Pregunta 4. Abrimos una consola de comandos para comprobar la versión de Java que tenemos instalada y nos muestra lo siguiente:**

```
C:\Windows\System32>java -version
java version "1.8.0_144"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_144-b01)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 25.144-b01, mixed mode, sharing)
```

¿Cumplimos con los requerimientos de versión para la máquina virtual de Java requerida?



- Si cumplimos, la versión es superior a la exigida.
- No cumplimos, la versión de Java es superior a la que está recomendada.
- No cumplimos, esta versión se corresponde con un JRE y se necesitaría un JDK.
- Si cumplimos, la versión es inferior a la exigida

certmgr - [Certificados - Usuario actual\Persona\Certificados]

Archivo Acción Ver Ayuda

Emitido para	Emitido por	Fecha de expir...
AC FNMT Usuarios	AC RAIZ FNMT-RCM	28/10/2029
AC RAIZ FNMT-RCM	AC RAIZ FNMT-RCM	01/01/2030
[Redacted]	AC FNMT Usuarios	27/03/2020
FNMT Clase 2 CA	FNMT Clase 2 CA	18/03/2019
[Redacted]	AC FNMT Usuarios	03/04/2021

El almacén Personal contiene 5 certificados.

**Pregunta 5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**

- Los certificados mostrados se pueden utilizar desde cualquier navegador instalado en el sistema, ya que este almacén es común a todas las aplicaciones.
- Los certificados mostrados pueden ser utilizados desde Internet Explorer, Chrome y otras aplicaciones como Office y Adobe Reader, pero no desde Firefox ya que este utiliza su propio almacén de certificados.
- Los certificados mostrados pueden ser utilizados desde Internet Explorer y otras aplicaciones de Windows como Office, pero no desde Firefox o Chrome ya que estos utilizan sus propios almacenes de certificados.
- El almacén mostrado solamente se utiliza para propósitos internos del sistema operativo, pero no es accesible desde la capa de aplicación.

**CASO PRACTICO 2:**

En el departamento de Urbanismo del Ayuntamiento nos indican que están teniendo problemas para acceder a la información compartida, durante el periodo vacacional, ya que esta se encuentra repartida por todos los equipos del departamento



y tienen que estar encendiendo todas las mañanas los PCs del personal que se encuentra de vacaciones, para acceder a documentos compartidos.

**Pregunta 1. ¿Qué solución sería la más adecuada para el problema planteado?**

- a) Mantener los equipos encendidos para que el resto de usuarios no tengan problemas de acceso.
- b) Grabar toda la información en uno de los ordenadores y compartirla con todos los usuarios del departamento, para que solamente ese equipo tenga que permanecer encendido.
- c) Crear un grupo con todos los usuarios del departamento en el dominio y ubicar toda la información en un servidor documental, asignando posteriormente los permisos correspondientes a cada usuario para que accedan a la información centralizada.
- d) Todas las soluciones anteriores serían igualmente válidas.

Supongamos que decidimos crear un script que nos mapee una unidad de red al inicio y que nos permita el acceso a la información común del departamento. En el script tenemos la siguiente instrucción:

```
net use U: "\\192.168.9.120\urb" /PERSISTENT:YES
```

**Pregunta 2. ¿Qué realiza la instrucción incluida en el script?**

- a) Crea una unidad de red con la letra U en el equipo de la red que tiene la dirección IP 192.168.9.120
- b) Crea una unidad de red con la letra U y con acceso a la información ubicada en la ruta "\\192.168.9.120\urb"
- c) No crea ninguna unidad de red, porque el comando "net use" se escribe sin espacio.
- d) No crea ninguna unidad de red, porque "/PERSISTENT:YES" no es un parámetro válido.

**Pregunta 3. ¿Cuál de las siguientes opciones nos permitiría crear una unidad de red en el equipo deseado, con el script mencionado?**

- a) Ejecutar el script desde la consola de comandos de windows del equipo.
- b) Ubicar el script en:  
"%USERPROFILE%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup" y reiniciar el equipo con el mismo usuario.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JUMILLA

C.I.F. P 3002200-H

Cánovas del Castillo, 35

30520 JUMILLA (Murcia)

- c) Ubicar el script en la carpeta NETLOGON del servidor de dominio, incluir la ruta relativa de dicho script en "script de inicio de sesión" del perfil del usuario en cuestión y reiniciar el equipo con dicho usuario.
- d) Cualquiera de las opciones anteriores permitiría la creación de la unidad de red.

**Pregunta 4. ¿Sería necesario el parámetro "/PERSISTENT:YES" si optamos por incluir el script en el inicio de sesión de la cuenta del usuario?**

- a) Sí, ya que de lo contrario sólo se crearía la unidad de red la primera vez que iniciásemos sesión.
- b) No, puesto que el script se ejecutaría siempre al inicio de sesión y este parámetro es para que la conexión a la unidad se restaure en los próximos inicios sin necesidad de volver a ejecutar la instrucción.
- c) No, puesto que este parámetro es incorrecto y nos devolvería un error.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

**Pregunta 5. Una vez creada la unidad de red, para eliminarla deberíamos utilizar la sentencia:**

- a) net use U: /DELETE
- b) netuse U: /DELETE
- c) netuse /del U:
- d) del U: /PERSISTENT:YES



### PLANTILLA DE RESPUESTAS PRIMER EJERCICIO

Pregunta	A	B	C
1			X
2	X		
3		X	
4			X
5		X	
6			X
7		X	
8		X	
9			X
10	X		
11		X	
12			X
13			X
14			X
15	ANULADA		
16	X		
17			X
18		X	
19	X		
20			X

Pregunta	A	B	C
21			X
22		X	
23			X
24			X
25	X		
26		X	
27	X		
28	X		
29			X
30			X
31	X		
32		X	
33		X	
34			X
35		X	
36			X
37		X	
38		X	
39		X	
40	X		

#### Preguntas reserva

Pregunta	A	B	C
1		X	
2			X
3	X		
4			X
5		X	



## PLANTILLA CASOS PRÁCTICO

### CASO 1

Pregunta	A	B	C	D
1		X		
2	X			
3		X		
4		X		
5		X		

### CASO 2

Pregunta	A	B	C	D
1			X	
2		X		
3				X
4		X		
5	X			