

DI - Examen de la Segunda Evaluación (Modalidad Distancia)

Para la realización de este examen dispones de **tres horas**.

Se utilizará la máquina virtual DAM2DI que se pone a disposición del alumno con lo necesario para la realización del examen en el usuario alumnoddam/alumnoddam.

En la carpeta **Recursos** se entregan librerías que pueden ser necesarias para la realización de alguno de los ejercicios solicitados.

Importar la base de datos Northwind facilitada en la carpeta BaseDatos como northwind.sql a MySQL. Crear un usuario y una contraseña nuevos con acceso a esta base de datos importada. Usuario: aaaaaa y contraseña: aaaa121. **Si tienes algún problema en este paso avisa al profesor**

Para la entrega del examen se entregarán los archivos o proyectos generados separados por carpetas con el número de ejercicio comprimidos en un único archivo .ZIP cuyo nombre debe ser **Apellidos_Nombre.zip** del alumno.

Presentación: Se valorará positivamente la claridad del código, que esté correctamente estructurado y comentado en los casos en que se considerase necesario.

Si dudas en algún elemento de los enunciados, pregunta.

Los criterios de evaluación son los siguientes:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		VALORACIÓN MÁXIMA
Ejercicio 1 (1 punto)	Crear la conexión	0.25 puntos
	Elección de la consulta	0.25 puntos
	Diseño del informe	0.50 puntos
Ejercicio 2 (1.25 punto)	Elección de la consulta	0.25 puntos
	Diseño del informe	1.00 puntos
Ejercicio 3 (1.75 puntos)	Diseño del informe	1.50 puntos
	Elección de la consulta	0.25 puntos
Ejercicio 4 (1.25 puntos)	Parámetro informe 1	0.25 puntos
	Parámetro informe 2	0.50 puntos
	Parámetro informe 3	0.50 puntos
Ejercicio 5 (0.75 puntos)	Informe Unificado	0.75 puntos
Ejercicio 6 (1.00 puntos)	Creación de la ventana para elección del parámetro	0.25 puntos
	Asociar clic del botón y la correcta ejecución del informe	0.75 puntos
Ejercicio 7 (1.0 puntos)	Asociación correcta de botón y F1 con la ayuda	0.40 puntos
	Codificación correcta	0.20 puntos
	Búsqueda en la ayuda operativa	0.40 puntos
Ejercicio 8 (0.5 puntos)	Archivo ExAppExa.jar con correcto empaquetado de lo necesario para que la aplicación funcione.	0.50 puntos
Ejercicio 9 (1.0 puntos)	Archivo .exe con funcionamiento correcto de la aplicación y características solicitadas.	1.00 puntos
Ejercicio 10 (0.5 puntos)	Correcta explicación JUnit y casos de ejemplo.	0.50 puntos

La letra base del cuerpo de los informes es **Sans Serif tamaño 10**.

Ejercicio 1 (1.0 pts)

Con la base de datos northwind:

1. Crear con iReport la conexión a la base de datos northwind. Documentar con pantallazos que la conexión funciona.
2. Diseñar con iReport un informe cuyo contenido sea como el mostrado en el archivo **EjemploInforme1.pdf** que se facilita en la carpeta **ejemplosinforme**.
3. Elegir la **consulta adecuada** para este informe de las facilitadas en la carpeta BaseDatos/Consultas→consultas.txt
4. Compilar el informe generado y comprimir ambos archivos: fuente y compilado en un archivo .zip como resultado entregable del ejercicio.

Los archivos deberán llamarse InformeEjercicio1 con la extensión que corresponda.

Ejercicio 2 (1.25 pts)

Con la base de datos northwind:

1. Diseñar con iReport un informe cuyo contenido sea como el mostrado en el archivo **EjemploInforme2.pdf** que se facilita en la carpeta **ejemplosinforme**.
2. Elegir la **consulta adecuada** para este informe de las facilitadas en la carpeta BaseDatos/consultas→consultas.txt
3. Compilar el informe generado y comprimir ambos archivos: fuente y compilado en un archivo .zip como resultado entregable del ejercicio.

Tened en cuenta que en los gráficos únicamente están apareciendo datos de 2019, 2020 y 2021.

Agregad la ordenación y filtrado que estiméis oportuna.

Los archivos deberán llamarse InformeEjercicio2 con la extensión que corresponda.

Ejercicio 3 (1.75 pts)

Con la base de datos northwind:

1. Diseñar con iReport un informe cuyo contenido sea como el mostrado en el archivo **EjemploInforme3.pdf** que se facilita en la carpeta **ejemplosinforme**.
2. Elegir la **consulta adecuada** para este informe de las facilitadas en la carpeta BaseDatos/consultas→consultas.txt
3. Compilar el informe generado y comprimir ambos archivos: fuente y compilado en un archivo .zip como resultado entregable del ejercicio.

Tened en cuenta que el informe únicamente muestra información de los años 2019, 2020 y 2021.

Agregad la ordenación y filtrado que estiméis oportuna.

Los archivos deberán llamarse InformeEjercicio3 con la extensión que corresponda.

Ejercicio 4 (1.25 pts)

Con los informes de los 3 ejercicios anteriores se solicita:

1. Guardar el informe llamado InformeEjercicio1 como InformeEjercicio1Parametro.

- a. Crea un parámetro llamado ProductoB y realiza las modificaciones oportunas en la consulta del mismo para que este informe nos sirva para obtener la información de todos los productos o de un producto concreto que se solicitará estableciendo un valor al parámetro.
2. Guardar el informe llamado InformeEjercicio2 como InformeEjercicio2Parametro.
 - a. Crea un parámetro llamado AnioBus y realiza las modificaciones oportunas en la consulta del mismo para que este informe nos sirva para obtener los gráficos de los años 2019, 2020 y 2021 juntos o de cada uno de estos años según el valor que tome el parámetro.
3. Guarda el informe llamado Ejercicio3 como InformeEjercicio3Parametro.
 - a. Crea un parámetro llamado Anio y realiza las modificaciones oportunas en la consulta del mismo para que este informe nos sirva para obtener las ventas de los años 2019, 2020 y 2021 juntos o de cada uno de estos años según el valor que tome el parámetro.

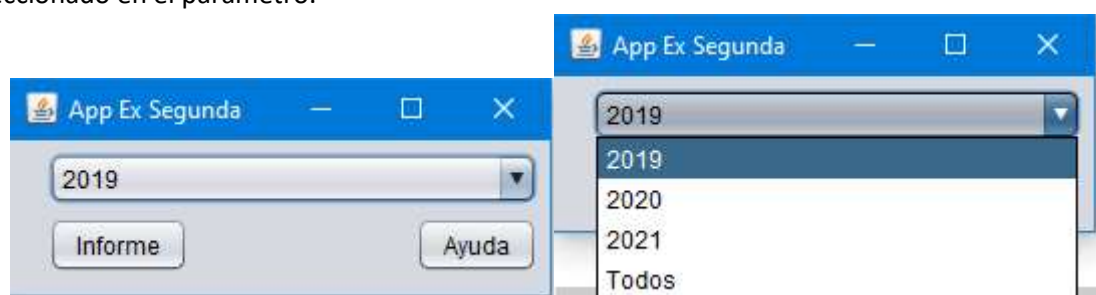
Ejercicio 5 (0.75 pts)

Dados los tres informes del ejercicio anterior, establecer lo necesario para tener toda la información en un único informe. Es decir, al generar el informeEjercicio3Parametro debemos obtener un informe similar al mostrado en el archivo **EjemploInforme4.pdf**

Agregad la ordenación, filtrado y configuración de los parámetros que estiméis oportuna.

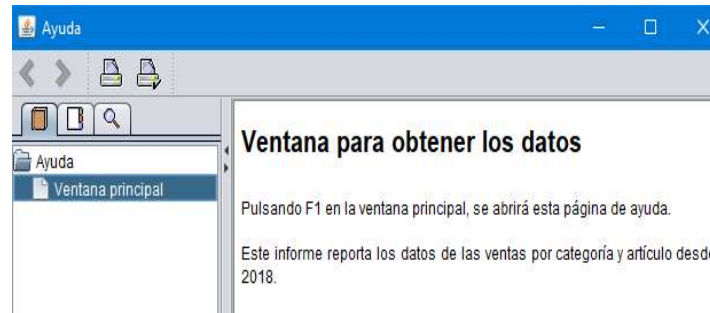
Ejercicio 6 (1 pts)

1. Crear una aplicación Java llamada **Ejercicio6** con un Frame. El título de la ventana debe ser "App Ex Segunda". Debe tener un comboBox que nos permita seleccionar **2019, 2020, 2021 o Todos**. Además, debe tener dos botones, uno con texto "Informe" y otro con el texto "Ayuda".
2. Cuando hagamos clic en el botón Informe debe recoger el valor elegido en el combobox y en base a él, lanzar el informe del ejercicio anterior con todos los datos del año o años (opción Todos) seleccionado. Debe mostrar tanto la **previsualización** del informe como el **pdf** generado del mismo. Por ejemplo, si seleccionamos 2019 y generamos el informe deberemos obtener algo similar a lo mostrado en EjemploInforme5.pdf. Y si seleccionamos Todos debemos obtener algo similar a lo mostrado en EjemploInforme6.pdf
El nombre del pdf será Ventas2019.pdf, Ventas2020.pdf, Ventas2021.pdf o VentasTodos.pdf según lo seleccionado en el parámetro.



Ejercicio 7 (1 pts)

- a. Añadir a nuestro proyecto del Ejercicio 6, utilizando JavaHelp, la ayuda descriptiva de nuestra aplicación como la que se muestra:



- b. Realizar las operaciones oportunas para que funcione la búsqueda en nuestra ayuda.
- c. Realizar las operaciones oportunas para que se visualicen correctamente los acentos, ñ,...es decir, caracteres latinos.
- d. Asociar con el botón ayuda que se abra la ayuda de la aplicación.
- e. Activar así mismo el uso de la tecla F1 para que abra la ayuda que hemos creado en la aplicación.

Nota: para que no sea necesario escribir los textos, en la carpeta Ejercicio6 se entregan dos archivos texto1.txt y texto2.txt con los textos que muestra la ayuda.

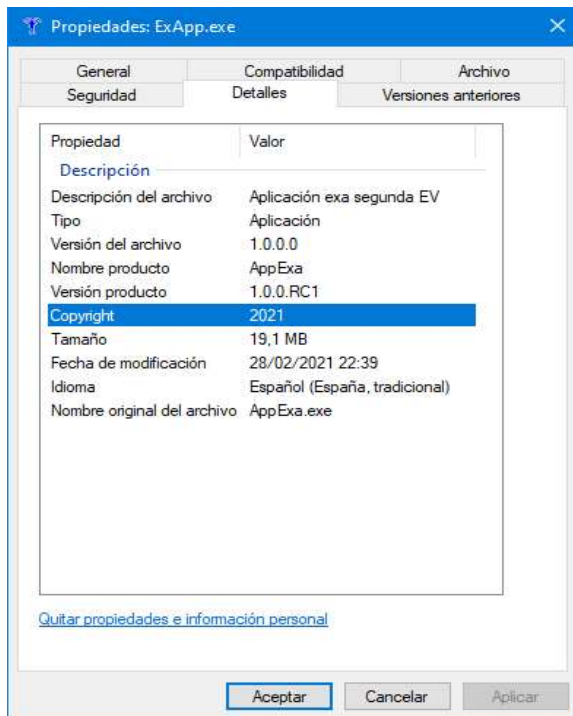
Ejercicio 8 (0.5 pts)

Crear archivo **ExAppExa.jar** que empaquete todo lo necesario para que nuestra aplicación funcione en la carpeta **ex2ev**. El target deberá llamarse **"paq2ev"**. Excluir del empaquetado los ficheros fuente del informe/s y dejar únicamente los compilados.

Documente los pasos que realiza para generar **ExAppExa.jar**

Ejercicio 9 (1 pts)

Crear el archivo **ExApp.exe** de forma que al ejecutarlo se lance la aplicación que hemos creado con el informe/s y la ayuda operativa. Se facilita icono y archivo de licencia. Debe tener las siguientes características:



ExApp.exe

Tipo de archivo: Aplicación (.exe)

Descripción: Aplicación exa segunda EV

Ejercicio 10(0.5 pts)

¿Qué es JUnit? Pon algún ejemplo donde puede ser útil el uso de JUnit y explica los motivos.