

DAM. UNIDAD 2. ACCESO A BASES DE DATOS. TAREA EVALUABLE 2

DAM. Acceso a Datos (ADA) (a
distancia en inglés)

Unidad 2. ACCESO A BASES DE DATOS

Tarea evaluable 2

Abelardo Martínez

Año 2023-2024

Aspectos a tener en cuenta

Importante

Si buscas las soluciones navegando por Internet o preguntando al oráculo de ChatGPT te estarás engañando a ti mismo. Ten en cuenta que ChatGPT no es infalible ni todopoderoso.

Es una gran herramienta para agilizar tu trabajo una vez que dominas un tema, pero utilizarla como atajo a la hora de adquirir habilidades y conocimientos básicos perjudica seriamente tu aprendizaje. Si lo utilizas para obtener soluciones o consejos por tu cuenta, comprueba también cuidadosamente las soluciones propuestas. Intenta resolver las actividades utilizando los recursos que hemos visto y la documentación ampliada que encontrarás en el "Aula Virtual".

Consejos para programar

Aconsejamos seguir las siguientes normas de codificación:

- Una instrucción por línea.
- Añade comentarios para que tu código sea más claro y legible.
- Utiliza la notación húngara para reconocer el tipo de variables a primera vista.
- Recuerde que hay varias formas de aplicar una solución, así que elija la que más le guste. Recomendamos encarecidamente utilizar `soluciones` basadas en `tampones`.

A. Instrucciones y directrices

El proyecto DEBE realizarse en Java. Otras tecnologías -como Spring Boot- no serán soportadas. Para su desarrollo se puede utilizar cualquiera de los IDEs propuestos en la unidad 1, aunque se recomienda encarecidamente Eclipse.

1. VISIÓN GENERAL

Deberá crear por su cuenta una aplicación Java que utilice los conceptos impartidos durante la UNIDAD 2 (Semana 1-Semana 2) para cumplir una especificación proporcionada.

2. CALENDARIO Y EXPECTATIVAS

- Porcentajes dentro del TERM: 50% del total del TERM (AT1 haría el otro 50%)
- Porcentajes dentro de la TAREA: 100% competencias ADA (las competencias en inglés deben ser APROBADAS).
- Plazo: 23:59 horas del domingo 12 de noviembre de 2023 (3 SEMANAS)

3. CALIFICACIÓN

Debes obtener 5 puntos sobre 10 en ADA y un COMPETENTE en inglés para aprobar esta TAREA EVALUABLE.

Junto con este documento se proporcionará una escala de calificaciones detallada (consulte la RÚBRICA DE APRENDIZAJE).

4. RECURSOS

Deberás hacer una lectura exhaustiva de todos los materiales proporcionados por tu profesor, así como de las tareas no evaluables, pero también bucear en Internet para encontrar ejemplos que proporcionen resultados similares a los requeridos por esta tarea.

Siéntete libre de copiar y pegar código de CUALQUIER recurso siempre que entiendas cada parte de él mismo ya que se te pedirá que defiendas tu trabajo en una reunión individual.

5. PLAGIARISMO

No debes permitir que otros estudiantes copien tu trabajo y debes tener cuidado para evitar que esto ocurra.

En caso de sospecha de plagio, podría exigirse una entrevista oral adicional.

6. ENTREGA Y RETROALIMENTACIÓN

- La tarea se entregará SÓLO en un archivo de formato ZIP, comprimiendo la carpeta del proyecto desde su IDE (es decir, Eclipse).
- Posteriormente, ESTARÁ OBLIGADO a asistir a una entrevista oral con su profesor para comentar determinados aspectos de su tarea en inglés durante un máximo de 15

minutos.

- Recibirá sus notas desglosadas por cada criterio y el total, junto con cualquier comentario con sugerencias sobre cómo podría haberlo hecho mejor.

B. Detalles de la evaluación

SÓLO SE PERMITE EL INGLÉS para la realización de la tarea evaluable, tanto los comentarios como los textos explicativos/aclaratorios.

1. CADA MÉTODO DEBE ESTAR DEBIDAMENTE DESCRITO CON SUS PROPIAS PALABRAS. En el principio de cada método debes añadir comentarios para explicar con tus propias palabras cómo funciona.
2. ADEMÁS, DEBES AÑADIR UN TEXTO EXPLICANDO CON TUS PROPIAS PALABRAS, TU EXPERIENCIA IMPLEMENTANDO ESTA SOLUCIÓN.

Cree un archivo de texto y cópielo en la carpeta del proyecto o cree el archivo de texto dentro del propio proyecto en el IDE de Eclipse.

- PÁRRAFO 1. Describa brevemente la solución aportada.
- PÁRRAFO 2. Describa brevemente las dificultades encontradas.
- PÁRRAFO 3. Describa brevemente varias posibles ampliaciones que haya recomendado.

B.1. Características obligatorias

Actividad (EVALUABLE)

Cree un programa en Java para gestionar los JUGADORES DE AJEDREZ en un Torneo de Ajedrez imprimiendo y utilizando un menú específico. Después de cada opción, el usuario debe ver el mismo menú hasta que se pulse la opción cero. Esto es una continuación del AT1. Siéntase libre de duplicar el código y aplicar los cambios necesarios.

ATENCIÓN: Utilice las excepciones adecuadas cuando acceda a las bases de datos.

Opciones de menú:

- Pulse 0 para "Salir".

- **Pulse 1 para "Obtener jugadores de ajedrez y puntuaciones (a SQLite)"**
 - Para cada JUGADOR DE AJEDREZ necesitamos ID de jugador (String), nombre completo (String con espacios), país (String con espacios), puntuación/rating de la partida 1 (score1, Float), puntuación/rating de la partida 2 (score2, Float) y puntuación/rating de la partida 3 (score3, Float), añadidos a un ArrayList de JUGADORES DE AJEDREZ. Un jugador que gana su partida, o que gana por defecto, recibe un punto (1); un jugador que pierde su partida, o que pierde por defecto, recibe cero puntos (0); y un jugador que termina su partida en tablas recibe medio punto (½). Por lo tanto, sólo hay 3 valores de puntuación posibles: 0, 0,5 y 1 punto.
 - Comprueba si el ID del ajedrecista ya existe en la lista de matrices. En caso afirmativo, debe mostrar un mensaje en pantalla. Debe preguntar por cada valor (en bucle) hasta que el usuario introduzca un ID válido.
 - Una vez introducido el ID, todos los JUGADORES DE AJEDREZ serán insertados en una base de datos SQLite, tabla CHESSPLAYERS, borrando la tabla antes de insertar los jugadores de ajedrez. Antes de guardar, deberías comprobar si el ArrayList de JUGADORES DE AJEDREZ está vacío para evitar ejecutar código innecesario.
 - ¡ATENCIÓN: score1, score2 y score3 deben ser FLOAT! Para cada JUGADOR DE AJEDREZ, debe preguntar por cada valor (en bucle) hasta que el usuario introduzca un float válido.
 - **ATENCIÓN: la puntuación total no es obligatoria en esta AT.**
- **Pulse 2 para "Listar todos los ajedrecistas (desde SQLite)".**
 - Simplemente lee la base de datos SQLite e imprime la información de cada JUGADOR DE AJEDREZ.
- **Pulse 3 para "Borrar todos los jugadores de ajedrez (de SQLite)".**
 - Borra todos los ajedrecistas de la tabla CHESSPLAYERS.

Ejemplo de menú:

MENÚ

=====

0. Salida

1. Obtener jugadores de ajedrez y puntuaciones (a SQLite)
2. Lista de todos los ajedrecistas (a partir de SQLite)
3. Borrar todos los jugadores de ajedrez (de SQLite)

4. [Opcional] Volcar datos de SQLite a MongoDB
5. [opcional] Lista de todos los ajedrecistas (de MongoDB)

=====

Selecciona una opción:

B2 Funciones opcionales

Actividad (EVALUABLE)

Opcionalmente, puede implementar estas siguientes entradas dentro del menú para alcanzar más de 8 puntos sobre 10 en esta TAREA EVALUABLE.

ATENCIÓN: Utilice las excepciones adecuadas cuando acceda a las bases de datos.

Opciones de menú:

- Pulse 4 para "[opcional] Volcar datos de SQLite a MongoDB".
 - Crear una base de datos MongoDB y volcar la información desde SQLite.
- Pulse 5 para "[opcional] Listar todos los ajedrecistas (desde MongoDB)".
 - Simplemente lee la base de datos MongoDB e imprime la información de cada JUGADOR DE AJEDREZ.

C. Rúbrica de aprendizaje

C.1. ADA skills

Se requiere un mínimo de 5 sobre 10 para esta parte.

Estas notas se invalidarán (nota 4) si no defiende su trabajo en una entrevista oral.

ELEMENTOS DE EVALUACIÓN	DETALLES DEL ELEMENTO DE EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN (PUNTOS)
Clases y métodos	Las clases y los métodos están estructurados correctamente.	0.5
Menú	El menú cumple las especificaciones.	0.5
Obtener jugadores de ajedrez y marcas (a SQLite)	La ArrayList se rellena correctamente. Crea y gestiona correctamente la estructura de la base de datos SQLite. Escribe los datos correctamente en SQLite.	3
Lista de ajedrecistas (a partir de SQLite)	Lee los datos correctamente desde SQLite. Imprime los datos de forma adecuada.	2
Borrar jugadores de ajedrez (de SQLite)	Elimina los datos correctamente de SQLite.	2
[Opcional] Volcar datos de SQLite a MongoDB		1
[opcional] Lista de ajedrecistas de MongoDB		1

C2 Inglés skills

Obligatorio ser COMPETENTE para aprobar esta parte.

ELEMENTOS DE EVALUACIÓN	DETALLES DEL ELEMENTO DE EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN
Capacidad de redacción	Cada método se describe correctamente. Se proporciona un texto adecuado (dentro del código o en un archivo de texto) para describir la TA utilizando TRES PÁRRAFOS .	COMPETENTE/NO COMPETENTE
Competencias orales	Utiliza un vocabulario adecuado al propósito. Muestra fluencia y confianza.	COMPETENTE/NO COMPETENTE
Capacidad de comprensión		Cumplido ya que todos los materiales están en inglés
Capacidad de lectura		Cumplido ya que todos los materiales están en inglés



Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)