



Programación
Prueba de Evaluación Segundo Trimestre 22/23
(24 Mar 2023) **Examen Tipo B**

NOMBRE:

Tiempo: 3h 30 min

Ejercicio 1B 1.5p

Pedir por teclado la introducción de una tabla de 10 elementos numéricos enteros.

Pedir por teclado un valor entero al usuario y desplace dicho número de veces las posiciones del array.

Los números que salgan por el final del ARRAY deberán entrar de nuevo por el principio del mismo.

Ejercicio 2B 1.5p

Genera un array de 60 posiciones enteras que tomarán valores entre 0 y 100.

Recorriendo dicho array separe en dos arrays distintos los valores (no las posiciones) pares e impares.

Ordene ambos arrays por el método Quicksort. Considere el cero par.

Muestre ambos arrays obtenidos por pantalla

Ejercicio 3B 1.5p

Crea un programa que reciba una cadena de caracteres y la devuelva invertida con efecto espejo, esto es, se concatena a la palabra original su inversa, compartiendo la última letra, que hará de espejo, por lo que la palabra obtenida se lee igual hacia adelante que hacia atrás.

Por ejemplo, al introducir "teclado" devolverá "tecladodalcet" y al introducir "goma" devolverá "gomamog".

Ejercicio 4B 1.5p

Ingresa un texto de al menos 6 palabras e indique qué letras no han aparecido en el texto.

Ejercicio 5B 2p

Programa que permita con un menú y usando una lista dinámica:

- a/ poblar la lista con la información de varias personas (como mínimo 5)
- b/ añadir una persona
- b/ Mostrar la información de todas las personas
- c/ ordenar la lista por apellido en orden alfabético
- d/ ordenar la lista por edad
- e/ eliminar una persona (introduciendo el dni)

Use la clase auxiliar Persona.java

Ejercicio 6B 1.5 puntos

Escribe un programa que genere una secuencia de 5 cartas de la baraja francesa de palos (corazones, diamantes, picas y tréboles) y números (A,K,Q,J,10,9,8,7,6,5,4,3,2) sin que se repita ninguna.

El valor de las cartas se debe guardar en una estructura HashMap que debe contener parejas (número, valor).

El valor de las cartas es el siguiente: as \rightarrow 20, K,Q,J \rightarrow 15, el resto de cartas su número.

La secuencia de cartas debe ser una estructura de la clase ArrayList que contiene objetos de la clase Carta.

Se deberá listar la mano de cinco cartas ordenadas por PALO y NÚMERO SEGÚN EL ENUNCIADO y a continuación el total de puntos de la mano

Ejemplo: as de picas, cinco de corazones, reina de tréboles, jota de diamantes, seis de picas.

Tienes 61 puntos