

UNITAT 11

FITXERS

EXERCICIS (B)

PROGRAMACIÓ
CFGS DAW

Autors:

Carlos Cacho y Raquel Torres

Revisat per:

Lionel Tarazon - lionel.tarazon@ceedcv.es

Fco. Javier Valero – franciscojavier.valero@ceedcv.es

José Manuel Martí - josemanuel.marti@ceedcv.es

2021/2022

Llicència



[CC BY-NC-SA 3.0 ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/) Reconeixement – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa) No

es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original. Aquesta és una obra derivada de l'obra original de Carlos Cacho i Raquel Torres.

UF11. FITXERS

EXERCICIS (parteix B) - LECTURA I ESCRIPTURA DE FITXERS

Per a provar aquests exercicis utilitzar l'arxiu "Documents.zip".

Exercici B1 - Màxim i mínim

Implementa un programa que mostre per pantalla els valors màxims i mínims de l'arxiu 'numeros.txt'.

Exercici B2 - Notes d'alumnes

L'arxiu 'alumnes_notes.txt' conté una llista de 10 alumnes i les notes que han obtingut en cada assignatura. El nombre d'assignatures de cada alumne és variable. Implementa un programa que mostre per pantalla la nota mitjana de cada alumne al costat del seu nom i cognom, ordenat per nota mitjana de major a menor.

Exercici B3 - Ordenant arxius

Implementa un programa que demane a l'usuari un nom d'arxiu A per a lectura i un altre nom d'arxiu B per a escriptura. Llegirà el contingut de l'arxiu A (per exemple 'usa_persones.txt') i ho escriurà ordenat alfabèticament en B (per exemple 'usa_persones_sorted.txt').

Exercici B4 - Nom i cognoms

Implementa un programa que genere aleatòriament noms de persona (combinant noms i cognoms de 'usa_noms.txt' i 'usa_cognoms.txt'). Se li demanarà a l'usuari quants noms de persona desitja generar i a quin arxiu **afegir-los** (per exemple 'usa_persones.txt').

Exercici B5 - Diccionari

Implementa un programa que cree la carpeta 'Diccionari' amb tants arxius com lletres de l'abecedari (A.txt, B.txt... Z.txt). Introduirà en cada arxiu les paraules de 'diccionari.txt' que comencen per aquesta lletra.

Exercici B6 - Cerca en PI

Implementa un programa que demane a l'usuari un número de qualsevol longitud, com per exemple "1234", i li diga a l'usuari si aquest número apareix en el primer milió de decimals del núm. pi (estan en l'arxiu 'pi-million.txt'). No està permès utilitzar cap llibreria ni classe ni mètode que realitzi la cerca. Has d'implementar l'algorisme de cerca tu mateix.

Exercici B7 - Estadístiques

Implementa un programa que llija un document de text i mostre per pantalla algunes dades estadístiques: núm. de línies, núm. de paraules, núm. de caràcters i quines són les 10 paraules més comunes (i quantes vegades apareixen). Prova el programa amb els arxius de la carpeta 'Llibres'.

NOTA: Per a portar el compte de quantes vegades apareix cada paraula pots utilitzar una [HashTable](#). Una taula hash és una estructura de dades tipus col·lecció (com el ArrayList), que [permet emmagatzemar parells clau-valor](#). Per exemple {"elefant", 5} o {"casa", 10} són parells <String,Integer> que associen una paraula (clau) amb un núm. sencer (valor).