

Exercicis Strings

1. Escriu un programa en Python que demani dues strings a l'usuari i imprimeixi la seva concatenació.
2. Escriu un programa que demani una string a l'usuari i n'imprimeixi la longitud.
3. Donada una string introduïda per l'usuari, imprimeix els tres primers i els tres últims caràcters.
4. Escriu un programa en Python per comptar el nombre de vocals en una string donada.
5. Escriu un programa que comprovi si una string introduïda és un palíndrom.
6. Escriu un programa que elimini els caràcters duplicats d'una string mantenint l'ordre original.
7. Escriu un programa per comprovar si un substring existeix dins d'una string. Si existeix, imprimeix l'índex inicial; si no, imprimeix "Substring not found."
8. Escriu un programa en Python per comptar el nombre de paraules en una string.
9. Escriu un programa que prengui una frase com entrada i imprimeixi la frase amb les paraules en ordre invers.
10. Escriu un programa per trobar la paraula més llarga en una string donada i la seva longitud.

Exercicis Llistes

1. Escriu un programa que creï una llista amb 5 números donats per l'usuari i imprimeixi la llista completa.
2. Escriu un programa que trobi el valor més gran (**max**) i el més petit (**min**) en una llista d'enters.
3. Escriu un programa que compti el nombre d'elements parells (**even**) i senars (**odd**) en una llista d'enters donada.
4. Escriu un programa per invertir l'ordre dels elements d'una llista sense utilitzar el mètode integrat **reverse()**.
5. Escriu un programa que elimini els elements duplicats d'una llista i en mantingui l'ordre original.
6. Escriu un programa que combini dues llistes de la mateixa mida en una sola llista de tuples, on cada tuple conté elements corresponents de les dues llistes.

7. Escriu un programa per trobar tots els elements únics que es repeteixen en una llista.
8. Escriu un programa que trobi la suma (`sum`) de tots els elements d'una llista, però només dels nombres positius.
9. Escriu un programa que creï una nova llista amb els quadrats (`squares`) de tots els números d'una llista donada.
10. Escriu un programa que rotació una llista d'enters cap a l'esquerra un nombre determinat de vegades (per exemple, rotació d'una llista `[1, 2, 3, 4]` dues vegades ha de donar `[3, 4, 1, 2]`).
11. Escriu un programa per eliminar tots els elements d'una llista que apareixen un nombre imparell de vegades.
12. Escriu un programa que trobi els dos nombres més grans d'una llista sense utilitzar funcions integrades com `max()` o `sort()`.
13. Escriu un programa que creï una llista de llistes (matriu) de dimensions donades per l'usuari i la inicialitzi amb valors seqüencials (per exemple, una matriu 3x3 amb valors de 1 a 9).
14. Escriu un programa que trobi la intersecció de dues llistes, mantenint l'ordre original dels elements de la primera llista.
15. Escriu un programa que ordeni una llista de tuples basant-se en el segon element de cada tuple.