

Esercitazione del 22 marzo 2022

Leggere in input, da file di testo, una sequenza di caratteri alfanumerici e memorizzarli nell'ordine in cui sono stati letti.

Dopo aver memorizzato l'intera sequenza, verificare se è palindroma o no.

Stampare un messaggio in base all'esito della verifica.

Funzione Principale

Dati di input:

Sequenza, un elenco di alfanumerici da cui verificare se è palindroma oppure no, array di caratteri alfanumerici

C, lunghezza della sequenza in input, intero

Dati di output:

Esito, indica se la sequenza in input è palindroma=Vero oppure se non lo è =Falso, Booleano

Algoritmo:

Sequenza=LetturaDafile(fp)

C=LunghezzaSequenza()

Esito=VerificaPalindroma(Sequenza,C)

Se(Esito=Falso)

 Allora StampaAvideo ("La sequenza non è palindroma")

 Altrimenti StampaAvideo ("La sequenza è palindroma")

Fine

VerficiaPalindroma

Dati di input:

Sequenza, un elenco di alfanumerici da cui verificare se è palindroma oppure no, array di caratteri alfanumerici

C, lunghezza della sequenza in input, intero

Dati di output:

Esito, indica se la sequenza in input è palindroma=Vero oppure se non lo è =Falso, Booleano

Dati di lavoro:

pos, contatore di posizione dei caratteri da sinistra verso destra della sequenza, intero >0 e <=posmax

posmax, contatore di posizione dei caratteri da destra verso sinistra della sequenza, intero <=C e >0

Algoritmo:

pos=1

posmax=C

Esito=Vero

Mentre(Pos<=C)

 Se(elemento di Sequenza in Posizione pos != elemento di sequenza in Posizione posmax)

 Esito=Falso

 Fine

 pos=pos+1

 posmax=posmax-1

Fine

