



ESERCIZI CON START CONDITIONS

Lunedì 21 Ottobre

ESERCIZI

- ◉ Scrivere un programma in FLEX che trasformi in maiuscole tutte le parole delle righe che cominciano con una parola di caratteri tutti minuscoli, in minuscole tutte le parole delle righe che cominciano con una parola di caratteri tutti maiuscoli. Le altre siano lasciate inalterate.



ESERCIZIO

- Esercizio tratto dalla prova in itinere del 2012-13

ESERCIZIO (PARTE I)

Analizzare codici crittografati è l'obiettivo del programma da realizzare. In particolare, con l'ausilio di Flex, si deve realizzare uno strumento che aiuti uno studioso a decifrare alcuni codici che venivano usati dai popoli Maya per comunicarsi strategie di attacco e di difesa durante i periodi di guerra.

Le lettere maiuscole singole sono articoli, le lettere minuscole singole sono preposizioni. Una riga valida può cominciare solo con articoli.

Per confondere l'avversario un codice potrebbe contenere anche righe non valide, che quindi non rispettano la precedente condizione. Ogni riga è composta da parole separate da spazi o caratteri di tabulazione. Per alcune di tali parole è stata trovata una strategia di decifrazione.

I sostantivi sono successioni di caratteri minuscoli consecutivi che cominciano per vocale. Se a partire dalla seconda lettera il numero di vocali è maggiore del numero di consonanti il sostantivo è maschile, altrimenti è femminile.

I verbi sono successioni di cifre consecutive che cominciano per 0.

ESERCIZIO (PARTE II)

Gli aggettivi sono successioni di caratteri minuscoli consecutivi che cominciano per consonante. In particolare, un aggettivo è femminile se le vocali appaiono in ordine non decrescente e le vocali uguali compaiono consecutivamente. In caso contrario, è maschile.

Qualsiasi altro identificatore è non riconosciuto. Non si è ancora scoperto, per esempio, come si codificano gli avverbi.

Il programma deve produrre un file di testo che riporti l'elenco degli identificatori incontrati nelle righe valide nell'ordine in cui compaiono e per ogni identificatore devono essere descritte le seguenti informazioni:

Lessema dell'identificatore

Tipo (cioè articolo, preposizione, sostantivo, verbo, aggettivo o non riconosciuto)

Genere (femminile o maschile nel caso di sostantivi o aggettivi)

Infine il file deve riportare il numero di righe valide e il numero di righe non valide.



ESERCIZI

- Scrivere un programma in Flex che riconosca e restituisca tutte le stringhe costituite da lettere minuscole che contengono le 5 vocali in ordine. Per esempio : zfaehipojksuj;
- Scrivere un programma in Flex che riconosca e restituisca tutte le stringhe costituite da lettere maiuscole in cui tutte le lettere compaiono in ordine alfabetico crescente. Per esempio: afhmnqsy, abcdz, dgky, ... Invece la stringa bdeaz non deve essere riscritta.

SERVONO LE START CONDITIONS???

