

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

**Esame di Fondamenti I e Fondamenti V.O.
(prova pratica di programmazione)
12-dicembre-2001**

Testo dell'esercizio

- Scrivere per la classe *GestioneStringhe* il metodo di classe

public static String lunghezzaMassima (String[] str, int inizio)

tale che:

1 - riceve come parametri un array di stringhe *str* ed un intero non negativo *inizio*;

2 - restituisce la stringa di lunghezza massima tra quelle di *str* che hanno indice superiore o uguale ad *inizio*. Nel caso in cui *inizio* sia più grande della dimensione dell'array *str*, allora il metodo ritorna *null*.

- Scrivere il metodo *main* della classe *TestGestioneStringhe*, con lo scopo di testare il metodo *lunghezzaMassima* della classe *GestioneStringhe*. In particolare, il metodo *main* dovrà svolgere le seguenti operazioni:
 - Chiedere all'utente il numero *k* di stringhe che definisce la dimensione dell'array *str* da creare;
 - Far inserire all'utente le *k* stringhe e memorizzarle in *str*;
 - Chiedere all'utente un numero intero da memorizzare nella variabile *inizio*;
 - Invocare il metodo *lunghezzaMassima* con parametri *str* ed *inizio*
 - Stampare la stringa ritornata dal metodo *lunghezzaMassima* e stampare la lunghezza di tale stringa.
- Illustrare inoltre, sul retro di questo foglio, il diagramma di collaborazione del codice scritto.

Note importanti:

- Sul dischetto che ti è stato dato trovi già i file con gli scheletri delle classi e dei metodi che devi implementare. Dovrai pertanto scrivere solo il corpo dei metodi richiesti dall'esercizio e salvare i file così completati sovrascrivendo quelli sul dischetto. Sempre sul dischetto trovi il bytecode della classe *ReadStream*, cioè il file *ReadStream.class*, che ti serve per compilare correttamente le altre classi.
- In ogni file, in testa alla dichiarazione della classe, trovi dei commenti in cui devi inserire il tuo cognome, nome e matricola.
- Devi inserire cognome, nome e matricola anche su questo foglio, negli appositi spazi in alto.
- Il dischetto con i file da te opportunamente completati dovrà essere consegnato ben incartato in questo foglio

Questo compito è stato discusso e definito collegialmente dalla commissione di esame di Fondamenti di Informatica.