

Esercizi sulla classe String

(Fondamenti di Informatica 1 – Walter Didimo)

Esercizio 1 Scrivere un programma Java che effettua le seguenti operazioni:

- Fa inserire all'utente una stringa s;
- Visualizza all'utente il numero totale di caratteri di s;
- Chiede all'utente di inserire due posizioni intere a e b, tali che $a < b$ e comprese tra 0 e la lunghezza di s meno 1 (il programma assume che l'utente inserisca correttamente i dati, cioè non deve eseguire controlli di correttezza);
- Visualizza all'utente la sottostringa di s compresa tra a (incluso) e b (escluso).

Esercizio 2 Scrivere un programma Java che chiede all'utente di inserire due stringhe e che visualizza all'utente true se le stringhe sono uguali e false se sono diverse.

Esercizio 3 Nel seguente frammento di codice vengono creati e confrontati degli oggetti String, utilizzando vari meccanismi di confronto. Dire quanto valgono i predicati nelle linee indicate con un commento // ??.

```
String s1 = new String ("Esercizio di valutazione");
String s2 = new String ("esercizio di valutazione");
String s3 = "Esercizio di valutazione";
String s4 = "esercizio di valutazione";
String s5 = s3;
String s6 = "Esercizio di valutazione"
String s7 = new String ("Esercizio di valutazione");
```

```
s3 == s1;           // ??
s3 == s5;           // ??
s2.equals (s4);     // ??
s7 == s1;           // ??
s6.equals (s3);     // ??
s6 == s3;           // ??
```

Esercizio 4 Scrivere un programma che fa inserire all'utente una frase f ed una stringa s, e che visualizza all'utente true se s è una sottostringa di f e false altrimenti.

Il programma deve inoltre visualizzare all'utente una frase equivalente ad f ma in cui tutte le lettere sono in maiuscolo.