

Esercitazioni di  
Programmazione II  
*Homework1*  
*(soluzioni)*

Chiara Petrioli

# Esercizio 1

```
int contamiascole (char *)  
  
int contamiascole (char *s1)  
{  
    if (*s1 != '\0')  
        return (((*s1>='A')&&(*s1<='Z'))?1  
        + contamiascole (s1+1):  
        contamiascole (s1+1));  
    else  
        return 0;  
}
```

***Es. data la stringa  
“abcde” la funzione  
restituisce 0  
Data la stringa  
“AbcDeF” la funzione  
restituisce 3***

***Si scriva una funzione  
ricorsiva che, data una  
Stringa restituisce il  
Numero delle lettere  
Maiuscole contenute  
Nella stringa***

# Esercizio 2

```
int maxprefissocomune (char *, char *)  
  
int maxprefissocomune (char *s1, char *s2)  
{  
    if ((*s1 == *s2) && (*s1 != '\0'))  
        return (1+maxprefissocomune (s1+1,s2+1));  
    else  
        return 0;  
}
```

**Es. date le stringhe  
“abcde” e “cdef”  
la funzione  
restituisce 0**

**Date le stringhe  
“AbcDeF” e “Abdef” la  
funzione  
restituisce 2**

**Si scriva una funzione  
ricorsiva che, date due  
Stringhe restituisce la  
Lunghezza del  
Prefisso comune  
Piu' lungo**

# Esercizio 3

```
int solecifre (char *)
```

```
int solecifre (char *s1)
```

```
{
```

```
    if ((*s1 == '\0'))
```

```
        return 1;
```

```
else
```

```
    return (((*s1>='0')&&(*s1<='9'))
```

```
    && solecifre(s1+1));
```

```
}
```

**Es. data la stringa**

**“ab1cde”**

**la funzione**

**restituisce 0**

**Data la stringa**

**“1234” la**

**funzione**

**restituisce 1**

Si scriva una funzione **ricorsiva**  
che data una stringa verifichi  
che sia composta di sole cifre