

# Selezione multipla

Andrea Marin

Università Ca' Foscari Venezia  
Laurea in Informatica  
Corso di Programmazione

a.a. 2012/2013

# Section 1

## La selezione multipla



# Necessità

- ▶ In C è possibile utilizzare il costrutto `switch` per effettuare una scelta multipla
- ▶ Si sceglie un comportamento in base al valore di un'espressione
- ▶ Consente di scrivere codice più elegante rispetto alla nidificazione dei condizionali `if`



```
switch (espressione)
{
    case valore:
        istruzione;
        istruzione;
        ..
    case valore:
        istruzione;
        istruzione;
        ..
    ..
    default:
        istruzione;
        istruzione;
        ..
}
```



## Funzionamento

- ▶ Viene valutata l'espressione
- ▶ Appena viene trovato un valore corrispondente al valore dell'espressione verranno eseguite tutte le istruzioni da quel case in poi
- ▶ se nessun valore è uguale a quello dell'espressione vengono eseguite le istruzioni dopo il default
- ▶ Bisogna usare il break se si vuole limitare le istruzioni eseguite



## Esempio

Sostituire le vocali minuscole con le corrispondenti maiuscole

```
void upcase_voc(char str[]) {  
    while (*str) {  
        switch (*str) {  
            case 'a':  
            case 'e':  
            case 'i':  
            case 'o':  
            case 'u':  
                *str = *str - 'a' + 'A';  
            }  
            str++;  
        }  
    }  
}
```



## Esempio

Trasformare un voto in decimi in giudizio

```
switch(voto) {  
    case 10:  
    case 9:  
        printf("Ottimo");  
        break;  
    case 8:  
        printf("Buono");  
        break;  
    case 7:  
        printf("Discreto");  
        break;  
    case 6:  
        printf("Sufficiente");  
        break;  
    default:  
        printf("Insufficiente");  
}
```

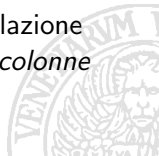


Date le seguenti dichiarazioni:

```
int a , b ;  
int *c , *d ;  
int **e ;
```

si stabilisca per le seguenti scritture:

- ▶ se identificano una variabile (possono comparire a sinistra di un assegnamento) *(in caso affermativo barrare la casella della colonna A)*
- ▶ il tipo *(specificarlo nella colonna B)*
- ▶ se é presente un errore che non consentirebbe la compilazione *(in tal caso barrare la colonna C e lasciare in bianco le colonne A e B)*





	A	B	C
<code>*a + b</code>			
<code>*(c + 2)</code>			
<code>*c + 2</code>			
<code>*e == d</code>			
<code>e == &amp;c</code>			
<code>a * b</code>			
<code>*d</code>			

