

# ESERCIZIO

- Scrivere nel file `moduloBase` una classe di nome `Base` che contiene
  - una variabile di classe `x` inizializzata con il nome del modulo (l'assegnamento deve funzionare anche se rinominate il modulo)
  - un metodo `print_x` che stampa il nome della classe e il valore della variabile di classe `x` (nel caso `Base` venga estesa, `print_x` deve stampare il nome della classe derivata e il valore della variabile `x` della classe derivata)
  - un metodo `modifica_x` che modifica il valore della variabile di classe `x` con il valore passato come argomento (nel caso `Base` venga estesa, `modifica_x` deve modificare il valore della variabile della classe derivata)
- Scrivere nel file `moduloDer1Der2` le seguenti classi che estendono `Base` di `moduloBase`:
  - `Der1` che contiene una variabile di classe di nome `x` e niente altro
  - `Der2` che contiene 0 variabili di classe e esattamente 6 metodi:
    - 3 di questi 6 metodi (uno statico, uno di classe e uno di istanza) stampano il valore della variabile `x` della classe base
    - gli altri 3 metodi (uno statico, uno di classe e uno di istanza) stampano il valore della variabile `x` della classe stessa (NB: anche se all'inizio `x` di `Der2` è di fatto `x` di `Base` poi le cose possono cambiare...)
- Scrivere nel file `testaMetodi` il codice per testare il codice dei due moduli. Il codice deve eseguire (nell'ordine) quanto descritto di seguito:
  1. effettuare 3 invocazioni di `print_x` per stampare nomi delle tre classi e i valori di `x` nelle tre classi
  2. effettuare 2 invocazioni di `modifica_x` per modificare `x` di `Base` e `Der1` (scegliete voi i nuovi valori purché diversi tra loro e dai precedenti)
  3. effettuare di 3 invocazioni di `print_x` per stampare nomi delle tre classi e i valori di `x` nelle tre classi
  4. effettuare un'invocazione di `modifica_x` per modificare `x` di `Der2` (scegliete voi il nuovo valore purché diverso dagli altri già usati)
  5. effettuare 3 invocazioni di `print_x` per stampare nomi delle tre classi e i valori di `x` nelle tre classi
  6. effettuare un'invocazione di ciascuno dei 6 metodi di `Der2`.