



Laboratorio 1

Gian Pietro Picco
Davide Molteni



Obiettivi (di tutti i lab...)

- ✗ Confrontarsi con un tema d'esame
 - abituarsi a leggere il testo e da esso arrivare alla soluzione...
 - ... passando per un diagramma UML
- ✗ Il tema d'esame ovviamente contiene nozioni che non abbiamo ancora visto...
- ✗ ... quindi lo svolgeremo per passi successivi ...
- ✗ ... su più laboratori

Come procedere (in tutti i lab e anche all'esame...)

- ✗ Leggere attentamente **tutto** il testo prima di cominciare
- ✗ **Non cominciare scrivendo immediatamente codice!**
- ✗ Invece, definire prima **su carta** l'architettura della soluzione
 - ... cioè il **class diagram UML**
- ✗ ... rispondendo a queste domande chiave:
 - Quali sono le **classi**?
 - Qual è il loro stato (**attributi**) e le loro funzionalità (**metodi**)?
 - Dov'è la gerarchia di **ereditarietà**?
 - Come posso sfruttare il **polimorfismo**?
- ✗ Iniziata l'implementazione, **procedere per passi**
 - Es., testando le funzionalità di una classe prima di passare a scrivere/testare le altre
 - **Ogni** classe può avere il suo metodo **main**: utile per inserire dei semplici test!

Punti di attenzione

- ✗ Come/dove immagazzinare i dati delle persone che frequentano la palestra?
- ✗ Come stampare i dati richiesti per ogni categoria nella maniera più semplice possibile?
- ✗ Come gestire gli sconti evitando di ripetere codice in più punti?
- ✗ Il programma deve gestire un qualsiasi input!
 - Cioè non solo le 6 persone fornite come esempio
 - Si assuma un massimo di abbonati alla palestra (es., 100)
 - ◆ Nelle prossime lezioni vedremo come rimuovere questa limitazione

Output atteso

=== ABBONATI - TUTTI ===

Rossi Mario 1 1950 | 650.0

Rossi Carla 2 1990 | 1000.0

Bianchi Giovanni 3 1995 UNITN LT | 600.0

Bianchi Anna 4 1990 UNIPD LM | 800.0

Verdi Giacomo 5 1991 nuoto nazionale | 700.0

Verdi Alice 6 1967 curling internazionale | 500.0

=== ABBONATI - SOLI STUDENTI ===

Bianchi Giovanni 3 1995 UNITN LT | 600.0

Bianchi Anna 4 1990 UNIPD LM | 800.0

=== ABBONATI - SOLI ATLETI ===

Verdi Giacomo 5 1991 nuoto nazionale | 700.0

Verdi Alice 6 1967 curling internazionale | 500.0