



Esercitazione 9 (11-18)



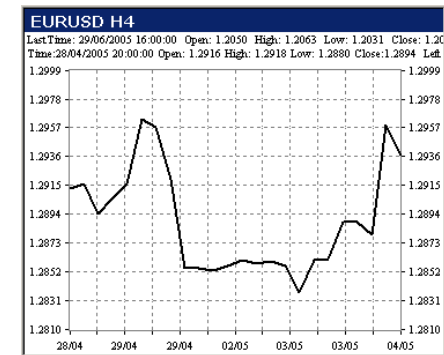
9.1 Hello, user! (C++)

- Compilare ed eseguire il programma "Hello world"
- In una versione successiva del programma...
- Chiedere il nome all'utente e aggiungere tale nome al messaggio di saluto
- Se il nome dell'utente è "admin", mostrare inoltre il messaggio speciale "At your command"



9.2 Media dei dispari (C++)

- Leggere, attraverso un ciclo, una sequenza di numeri naturali
- La sequenza termina quando l'utente inserisce un valore negativo
- Calcolare il valore medio, considerando solo i valori dispari tra quelli inseriti



9.3 Funzione, Fahrenheit (C++)

- Definire una funzione `cels_to_fahr`
 - Parametro: temperatura in gradi Celsius, in `float`
 - Risultato: temperatura in gradi Fahrenheit, in `float`
- Definire poi una funzione `main`
 - Chiedere all'utente la temperatura in gradi Celsius
 - Poi chiamare `cels_to_fahr` con questo parametro
 - Infine mostrare all'utente il risultato

Partire dalla formula $fahr = cels * 1.8 + 32$



9.4 Valori sopra e sotto la media (C++)

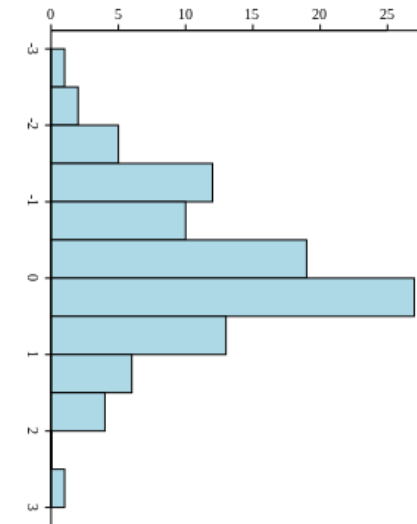
- Chiedere all'utente una sequenza di interi, terminata da 0
 - Il valore 0 non fa parte della sequenza
- Calcolare e mostrare il valore medio
- Elencare i valori sotto alla media
- Elencare i valori sopra (o uguali) alla media

Aggiungere ciascun valore ad una lista inizialmente vuota, con `push_back`



9.5 Istogramma con barre orizzontali (C++)

- Chiedere all'utente una lista di valori positivi
 - La lista termina quando l'utente inserisce il valore **0**
- Mostrare un istogramma
 - Larghezza di ciascuna barra proporzionale al valore corrispondente
 - La barra più lunga occupa tutto lo spazio disponibile



9.6 Triangolo di lettere (C++)

- Leggere un numero intero positivo n (≤ 26)
- Per ciascun valore y tra 1 ed n ...
- Stampare una riga con le ultime y lettere dell'alfabeto

```
z  
zy  
zyx  
zyxw
```

OUTPUT



9.7 Hitori, automatismi (Py)

- Metodo per cerchiare automaticamente i numeri attorno alle celle nere
- Metodo per annerire automaticamente le celle con un numero già cerchiato nella stessa riga o colonna

Con la GUI, attivare queste funzionalità alla pressione di qualche tasto specifico (`key_pressed`)

