## Trường Đại Học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh Ngành Hệ Thống Thông Tin



## NHẬP MÔN LẬP TRÌNH (Introduction to Programming)

Chapter 4 – Sequences, Sets, Arrays and Dictionary

Practice 02

Presenter: Dr. Nguyen Dinh Long

Email: <a href="mailto:dinhlonghcmut@gmail.com">dinhlonghcmut@gmail.com</a>

Phone: +84 947 229 599

Google-site: <a href="https://sites.google.com/view/long-dinh-nguyen">https://sites.google.com/view/long-dinh-nguyen</a>

Oct. 2024

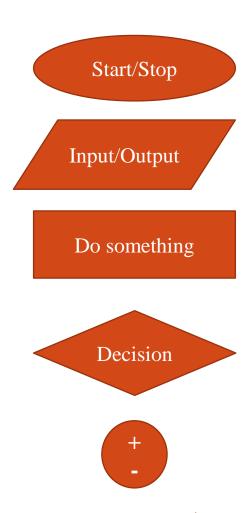
Rank <b>♦</b>	NOC ♦	Gold ♦	Silver \$	Bronze \$	Total ♦
1	Norway (NOR)	14	14	11	39
2	Germany (GER)	14	10	7	31
3	Canada (CAN)	11	8	10	29
4	United States (USA)	9	8	6	23
5	Netherlands (NED)	8	6	6	20
6	Sweden (SWE)	7	6	1	14
7	South Korea (KOR)	5	8	4	17
8	Switzerland (SUI)	5	6	4	15
9	France (FRA)	5	4	6	15
10	Austria (AUT)	5	3	6	14
11	Japan (JPN)	4	5	4	13
12	Italy (ITA)	3	2	5	10
13	Olympic Athletes from Russia (OAR)	2	6	9	17
14	Czech Republic (CZE)	2	2	3	7
15	Belarus (BLR)	2	1	0	3
16	China (CHN)	1	6	2	9
17	Slovakia (SVK)	1	2	0	3
18	Finland (FIN)	1	1	4	6
19	Great Britain (GBR)	1	0	4	5
20	Poland (POL)	1	0	1	2
21	Hungary (HUN)	1	0	0	1
	Ukraine (UKR)	1	0	0	1
23	Australia (AUS)	0	2	1	3
24	Slovenia (SLO)	0	1	1	2
25	Belgium (BEL)	0	1	0	1

## Bài tập thực hành



Viết một chương trình thống kê và tính toán, xuất nhập dữ liệu bảng dữ liệu các quốc gia. (theo bảng số liệu kết quả thể thao trong slide)

- Tính tổng số huy chương vàng của các quốc gia
  (2 Silver = 1 Gold, 3 Bronze = 1 Gold)
- Sắp xếp 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> thứ hạng quốc gia (theo số huy chương vàng)
- Tạo list thứ hạng, xuất thành file lưu vào máy tính.





## Bài tập thực hành

- ☐ Xây dựng flow chart (algorithm):
  - Xây dựng bảng dữ liệu
    - $\rightarrow$  file excel  $\rightarrow$  file .csv
  - Load file dữ liệu, truy xuất dữ liệu cho chương trình
  - Thống kê, Tính toán, So sánh:
    - o Tính số Gold mỗi quốc gia theo quy luật đã cho
    - o Tạo lệnh so sánh số Gold các quốc gia để sắp xếp thứ hạng
  - Tạo list danh sách thứ hạng 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup>
  - Xuất dữ liệu đã tính toán, sắp xếp
  - Tạo file dữ liệu, save as vào máy tính
  - Kết thúc

