

Luyện tập

Bài 1: Hãy tạo một DataFrame từ Dictionary sau:

```
data = {  
    'Name': ['A', 'B', 'C', 'D'],  
    'Age': [18, 19, 20, 21],  
    'Marks': [80, None, 90, None]  
}
```

- a) Tìm API của Pandas để tính độ tuổi trung bình
- b) Tìm API của Pandas để xóa cột *Age*
- c) Tìm API của Pandas để điền điểm trung bình vào các ô thiếu

Luyện tập

Bài 2: Hãy tạo một DataFrame từ Dictionary sau:

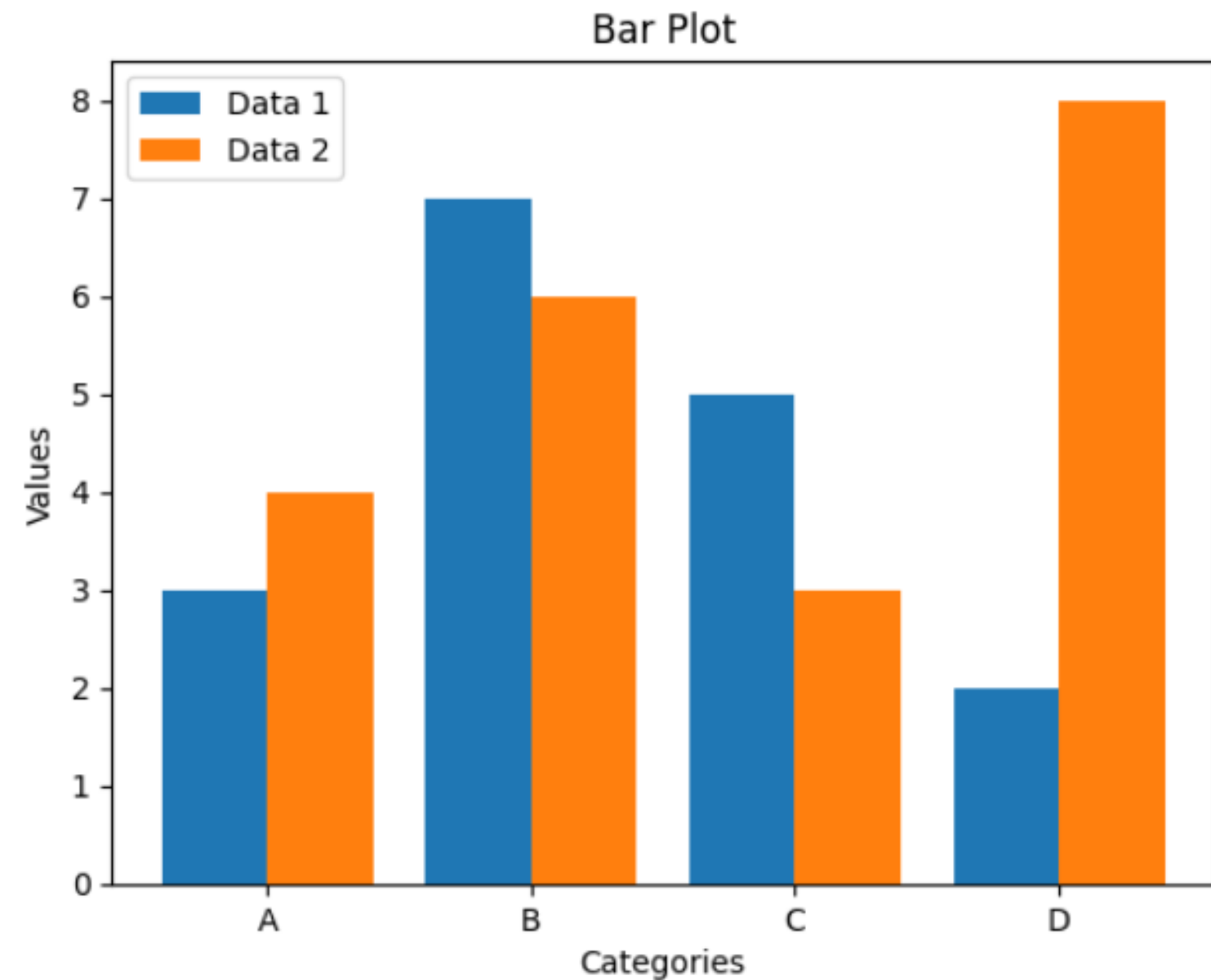
```
data = {  
    'Name': ['A', 'B', 'C', 'D'],  
    'Age': [18, 19, 20, 21],  
    'Marks': [80, None, 90, None]  
}
```

- a) Tìm API của Pandas để chuyển đổi từ **DataFrame** sang **ndarray**
- b) Tìm API của NumPy để xoay ma trận thu được sang **phải 90 độ**
- c) Tìm API của NumPy để in ra tên của người lớn tuổi **nhất**

Luyện tập

Bài 3: Tìm kiếm các API của matplotlib để vẽ được biểu đồ sau

```
categories = ['A', 'B', 'C', 'D']  
data1 = [3, 7, 5, 2]  
data2 = [4, 6, 3, 8]
```



Luyện tập

Bài 4: Đọc file *student_scores.csv* và thực hiện yêu cầu:

- a) Lọc học sinh có điểm môn Toán trên trung bình
- b) Tạo một cột mới có tên *Status*, trong đó học sinh được coi là *Pass* nếu có điểm trung bình trên 60 ở tất cả các môn học, ngược lại là *Fail*