

في الدرس دا هنتكلم عن ال **nested for loop**، المفروض معروف ايه هي لكن هتكلم عنها بشكل سريع، هي عبارة عن loop جوا loop، ال inner loop بتنفذ كل مرات التكرار بتاعتها مقابل مره تكرر واحد من ال outer loop.

الفكره بقا عندنا اللى محتاجه تركيز هي ال nested for مع ال nested dict، طباعة القيم اللى في ال nested dict متوقفه على امر الطباعة اللى هخلي ال for تنفذه، لان ال for هتوصلني بال keys بتاع ال dict انما ال values انا اللى هطبعها من جوا ال for.

كلام يلغبط بس نرتبه واحده واحده، انا عندي ال for الكبيره (هنقول عليها ال outer for) وال ال صغيره اللى هي جوا الكبيره (هنقول عليها ال inner for).

المتغير بتاع ال outer for هيساوي قيم ال keys بتاع ال outer dict، قيم ال keys بتاع ال outer dict هي عبارة عن اسامي متغيرات ل inner dicts (nested dicts).

بعد م وصلت لاسم ال dict اللى جوا هعتبر نفسي ف dict عادى واعمله for تجيب قيم العناصر اللى جواه ودي اللى هتبقا ال inner for. (الدرس اللى فات مشروح فيه ازاي نطبع قيم ال keys وال values بتاع ال dict باستخدام ال for).

بعد م يطبع اول dict هيخرج من ال inner for ويروح ينفذ تاني مره من ال outer for وهيكون اتنقل على ال nested dict اللى بعده ويطبع اللى جواه بال inner for وهكذا لحد م يخلص كل ال nested dicts.

طبعا الكلام مش هيوضح كل حاجه بس الكود احسن من الكلام.

```
# -----
# -- Loop => For --
# -- Nested Loop --
# -----

peoples = ["Muhammad", "Ahmed", "Naeem", "Ali"]
skills = ['Html', 'Css', 'Js']

for name in peoples: # Outer Loop

    print(f"{name} Skills Is: ")

    for skill in skills: # Inner Loop

        print(f"- {skill}")

# Dictionary
peoples = {
    "Muhammad": {
        "Html": "70%",
        "Css": "80%",
        "Js": "70%"
    },
    "Ahmed": {
        "Html": "90%",
        "Css": "80%",
        "Js": "90%"
    },
}
```

```

"Naeem": {
    "Html": "70%",
    "Css": "60%",
    "Js": "90%"
}
}

print(peoples["Osama"])
print(peoples["Ahmed"])
print(peoples["Sayed"])

print(peoples["Osama"]['Css'])
print(peoples["Ahmed"]['Css'])
print(peoples["Sayed"]['Css'])

for name in peoples: # Outer Loop

    print(f"Skills and Progress For {name} Is: ")

    for skill in peoples[name]: # Inner Loop

        print(f"{skill.upper()} => {peoples[name][skill]}")

```

CODE

```

Muhammad Skills Is:
- Html
- Css
- Js
Ahmed Skills Is:
- Html
- Css
- Js
Naeem Skills Is:
- Html
- Css
- Js
Ali Skills Is:
- Html
- Css
- Js
{'Html': '70%', 'Css': '80%', 'Js': '70%'}
{'Html': '90%', 'Css': '80%', 'Js': '90%'}
{'Html': '70%', 'Css': '60%', 'Js': '90%'}
80%
80%
60%
Skills and Progress For Muhammad Is:
HTML => 70%
CSS => 80%
JS => 70%
Skills and Progress For Ahmed Is:
HTML => 90%
CSS => 80%
JS => 90%
Skills and Progress For Naeem Is:
HTML => 70%
CSS => 60%
JS => 90%

```

OUTPUT