

Salvare e caricare un modello



Salvare e caricare un modello

Premessa

Abbiamo visto:

1. Come definire il problema.
2. Come utilizzare i dati.
3. Come creare un modello di rete.
4. Come addestrare un modello.
5. Come valutare le performance ottenute con quel modello.
6. Come sperimentare.

Come ultimo step vedremo come salvare e ricaricare un modello PyTorch per poterlo riutilizzare.



Salvare e caricare un modello

Salvare un modello

I parametri addestrabili sono contenuti nel modello. Per accedere a questi ultimi, è possibile sfruttare un metodo dedicato nell'istanza del modello:

```
model.parameters()
```

Nel salvare questi parametri su disco (*generalmente come file .pt, .pth*), PyTorch crea un oggetto chiamato *state_dict*: un dizionario Python che mappa, per ogni strato / layer con il suo tensore dei parametri / pesi.

Per procedere, in PyTorch, al salvataggio del suo *state_dict*:

```
torch.save(model.state_dict(), PATH)
```

Ref: ([SavingLoadingModels](#))



Salvare e caricare un modello

Caricare un modello

Caricare un modello significa caricare il dizionario *state_dict* che tiene traccia dei parametri / pesi per ogni layer.

Si inizia creando il modello della rete, viene caricato lo *state_dict* e, infine, se ne imposta la modalità di valutazione (diversa da quella di addestramento):

1. `model = ModelloRete()`
2. `model.load_state_dict(torch.load(PATH))`
3. `model.eval()`

Il caricamento del modello assegnerà il dizionario *state_dict* all'oggetto `model` contenente il modello di rete inizialmente creato.

Ref: ([SavingLoadingModels](#))

Proviamo?

