## Rapport de projet de reconnaissance d'images

Lucas David & Théo Legars

## 1 Implémentation du classifieur à distance minimum (DMIN)

On choisi d'implémenter ce classifieur sous forme d'une classe, ceci étant le plus courant et le plus pratique pour encapsuler les comportements et stocker les données nécessaires.

```
import numpy as np

class DMIN:
    def __init__(self):
        self.data = np.array([])
        self.label = np.array([])
        self.n_label = 0

    def fit(self, data, label):
        self.data = data
        self.label = label
        self.n_label = len(set(label))

    def predict(self, data):
        return [self.label[np.argmin(np.sum(np.subtract(self.data, data[iterator]))]

    def score(self, data, label):
        return np.count_nonzero(self.predict(data) == label) / len(data)

[breaklines=true]
```