**Le problème à régler :**

Utiliser Dynamic Time Warping pour comparer les poses de deux personnes à travers différents cadres de deux vidéos, même s'il y a un décalage entre les vidéos.

Les poses sont les résultats de mediapipe pose estimation : dans chaque frame ,il produit 33 landmarks ; des points de coordonnées (x, y)

La faille du Dynamic Time Warping est dans les cas où les vidéos présentent des différences importantes dans la vitesse d'exécution des mouvements. Par exemple, si une vidéo est accélérée ou ralentie, cela peut rendre difficile l'alignement avec une autre vidéo qui est jouée à une vitesse normale.

**Input DTW 2-dimentionnel :**

* Série de coordonnées d’un seul point du corps (par exemple Poignet) de la première video
* Série de coordonnées du même point de la deuxième video

**Output DTW 2-dimentionnel :**

* Distance : la distance entre les deux séries temporelles
* Paths : la matrice de cout, représente la distance entre chaque element de la serie 1 et chaque element de la serie 2

**Resultat :**

A partir de Paths on determine le meilleur chemin ou chaque point de la serie 1 est aligné avec chaque point de la serie 2