

Mini-Projet : Alignement de séquences

Amann Emmanuelle & Malonda Clément

Contents

1	Introduction	2
2	Méthode naïve par énumération	2
3	Programmation dynamique	2
3.1	pour le calcul de la distance d'édition	2
3.2	pour le calcul d'un alignement optimal	2
4	Amélioration de la complexité spatiale du calcul de la distance	2
5	Amélioration de la complexité spatiale du calcul d'un alignement optimal par la méthode "diviser pour régner"	2

1 Introduction

Question 1 Soient (\bar{x}, \bar{y}) et (\bar{u}, \bar{v}) deux alignements respectivement de (x, y) et (u, v) . \bar{x} et \bar{y} sont alignés et donc sont de même longueur ($|\bar{x}| = |\bar{y}|$). De même pour l'alignement (\bar{u}, \bar{v}) , $|\bar{u}| = |\bar{v}|$.

A partir de ces deux affirmations, nous pouvons dire que la concaténation de \bar{x} et \bar{u} , $\bar{x}.\bar{u}$ ainsi que la concaténation de \bar{y} et \bar{v} , $\bar{y}.\bar{v}$ sont de même longueur.

Question 2

2 Méthode naïve par énumération

Question 3

Question 4

Question 5

Question 6

Tâche A

3 Programmation dynamique

3.1 pour le calcul de la distance d'édition

3.2 pour le calcul d'un alignement optimal

4 Amélioration de la complexité spatiale du calcul de la distance

5 Amélioration de la complexité spatiale du calcul d'un alignement optimal par la méthode "diviser pour régner"