Documentació pràctica

Membres del grup:

Adrià Pedraza Santos

Pol Linger

Nil Salvat

Bryan Ibarra

Executar/compilar pràctica:

Per executar el nostre projecte l’ho primer que s’ha de fer és canviar la línia del codi que comença per fichero=..., posant el path corresponent a on estan guardats els fitxers .txt de les especies. Exemple:

fichero = new File("C:/Users/Skylake-Adry/Desktop/PROP/Nucleotids proteina albumina/",argv[i]);

Deixant argv[i] però modificant i posant el path corresponent del teu ordinador.

Per tal de pasar-li els fitxers al netbeans fa falta indicar-li quins arguments li passem, per això em d’anar a Proyectos, a la banda esquerra, clic dret sobre el nostre projecte, Propiedades y Generar Ejecutar. On posa argumentos copiarem el següent ordre d’espècies:

Bovi\_n.txt Cocodril\_n.txt Conill\_n.txt Gallina\_n.txt Gat\_n.txt Gos\_n.txt huma\_n.txt macaco\_n.txt orangutan\_n.txt Ovi\_n.txt porc\_n.txt Ratoli\_n.txt Ximpanze\_n.txt

Em posat aquest ordre determinat per posar-li directament al programa els noms de les espècies en una llista ja feta.

Resumit: Proyectos>Propiedades>Generar>Ejecutar>Argumentos.

Un cop em canviat el path i posant com arguments les espècies ja podem compilar i executar la pràctica.

Comentaris:

El codi del nostre projecte està comentat però aquí també afegirem com em realitzat la pràctica així com les estratègies seguides i els resultats obtinguts.

La primera part de la pràctica va molt relacionada sobre lo que em comentat abans de compilar /executar els arxius. Simplement el contingut dels fitxers de les espècies ho posem en una llista de strings, que junt amb el nom ja assignat a les espècies, ens permetrà crear la llista de genomes.

Un cop tenim aquesta llista de genomes tenim que pasar a trobar les diferències entre espècies per tal de construir la matriu. Per això em fet un algorisme lcs, de programació dinàmica que ens omple la matriu amb les diferències entre espècies, agafant el valor mínim de substitució, inserció i eliminació(distància edit).

Amb això obtindrem una matriu de costos on tindrem una diagonal de zeros(les espècies que són iguals entre si) i valors que representen les diferències amb altres espècies. Si aquests valors són petits entre unes i altres vol dir que la seva distància és petita i per tant en el arbre és mostraran properes entre si, ‘igual forma entre que les distàncies són grans, on es representaran en posicions oposades si la diferència és molt gran.

Un cop tenim aquesta matriu que es mostra per pantalla, passarem a construir l’arbre, plasmant el que obtenim d’aquesta matriu de costos.