

Afwijkingen realistische applicatie

Afwijkingen

1. De database is lokaal opgezet ipv op een server. Dit is gedaan omdat er niet gecommuniceerd kon worden met de server via het programma wat waarschijnlijk komt door rechten die voor de database zijn ingesteld. Dit is niet aangepast door tijd tekort.
2. Bij de GUI klasse zijn een boel extra functies aangemaakt naast de draw() functie voor de duidelijkheid. Deze functies zijn functies als actionPerformed() functies voor knoppen, visualize() om de tekst goed te formatteren en de initComponents() functie om alle knoppen aan te maken.
3. Bij de Sequentie klasse is een titel variabele toegevoegd om de fasta titel in op te slaan zodat deze gebruikt kan worden om de sequentie te identificeren in de database. De arraylist ORFseqs<ORF> is aangepast om een arraylist van arraylists van ORF's te zijn, omdat zo meerdere frames aan ORF's aangemaakt kunnen worden. De locatie variabele is verwijderd omdat die onnodig is gebleken.
4. De functie findStopCodon(String sequentie,int start) is toegevoegd voor de structuur van het programma. De functie findORF() is veranderd naar findORF(int p, boolean check) voor praktische redenen.
5. De enumeratie CodonVertaling is leeg gelaten door tijd tekort.
6. In de ORF klasse is de integer locatie veranderd naar begin en end voor praktische redenen. De arraylist regions is verwijderd door een misverstand in bij de analyse, waarbij gedacht werd dat deze nodig zou zijn. De variabele UniprotID is verwijderd omdat deze niet meer gebruikt wordt door tijd tekort. De functie findRegions() is ook verwijderd om dezelfde reden dat de variabele regions is verwijderd.
7. De klasse region is leeg gelaten door hetzelfde misverstand die bij 5. vermeld is.
8. Bij de klasse fileOpener is de constructor weggelaten en statisch gemaakt. De naam openFile is veranderd voor fileOpener, omdat een vorig stuk code van ons zo al heette. Daarnaast is de String parameter in FileOpener weggelaten en maakt nu alleen nog gebruik van een filechooser.

9. In de Blast klasse is de blast functie aangepast zodat deze meer parameters aankan. Dit is gedaan om praktische redenen.
10. Er is een extra klasse toegevoegd SequentieMapper die extend JPanel. Deze is te vinden in de GUI klasse. Hij is ontstaan doordat een textarea de gehele String wil tekenen en dat te zwaar is voor (mijn/)een laptop. Door deze klasse tekent het programma alleen het deel van de string die de gebruiker kan zien.
11. In de DataUpload klasse zijn een aantal extra functies toegevoegd. Waaronder een reader functie voor XML bestanden, 2 functies om query's dynamisch te kunnen construeren, een functie die de sequentie string omzet naar een BLOB zodat het in de databank kan worden opgenomen, een functie die de unieke ID's uit de databank haalt/creëert en een functie om gegevens uit het ORF object op te halen. Deze functies zijn in de plaats gekomen van uploadORFS(sequentie) void, uploadORF() void en dataUpload().

Bugs

1. De database kan niet worden aangeroepen vanuit het programma.
2. Bij lange sequenties zal het programma iets traag bij het laden zijn. Het duurt op een redelijke laptop 3 minuten om het gehele genoom van Lactococcus lactis in te laden.
3. Als een tweede sequentie ingeladen wordt kan het even duren voordat de scrollbar zich heeft aangepast. Dat doet hij uiteindelijk wel
4. Blasten werkt niet op windows, omdat er andere command lines nodig zijn om het python script aan te roepen dan op linux/mac.