DEMO

Vou passar então a demonstração da aplicação:

Para a criação do servidor usamos a framework express e como view engine utilizamos o Handlebars, este compila templates html como funções Javascript, o que torna a sua execução bastante mais rápida.

Na home page, no menu lateral temos as 3 formas de submeter dados para a aplicação.

---

Estes podem vir da base de dados do Phyloviz, onde a informação é recebida num ficheiro JSON, como tinha referido.

----

Podemos inserir apenas a arvore diretamente em formato newick or nexus sem associar ficheiros de perfis nem dados complementares. E observamos apenas a arvore.

É possível pausar a simulação e continuar;

É possível colapsar e expandir;

Aumentar a força de charge e vemos o gráfico a alterar.

Diminuir a força de colide e ver os nos a sobreporem-se.

Se carregarmos no reset vemos o grafico a voltar ao estado inicial.

Tambem é possível adicionar labels.

------

A outra forma de submeter dados é criando um novo dataset, indicando o nome, o ficheiro com informação da arvore e opcionalmente, o ficheiro com os perfis de ADN e dados auxiliares.

Nos paineis ‘PROFILE’ e ‘COMPLEMENTARY’ podemos ver as tabelas com a informação dos ficheiros, onde aparecem 10 elementos por página

Carregando no header da tabela podemos observar o gráfico pie chart com os dados.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Os requerimentos funcionais que ainda faltam implementar:

Filtros de data, como:

Poder alterar cores e tamanho dos nodes por perfil ou isolados.

Poder alterar o comprimento dos links, também de acordo com os dados.

Adicionar legendas aos gráficos pie chart e filtros para informação das tabelas e gráficos.

O módulo de save para poder guardar o estado do gráfico e todos os filtros.

Quanto aos requisitos não funcionais, falta melhorar a user interface e a realização de testes.

POSSIVEIS PERGUNTAS:

PORQUE DA APRESENTAÇÃO SER APENAS 10 MINUTOS:

O meu projeto sendo um projeto individual não tenho tanta carga de trabalho como um grupo com 3 alunos. E não tenho tanta informação para falar durante 20 minutos.

NA ULTIMA APRESENTAÇÃO TINHA FALADO DE FAZER UMA APLICAÇÃO ESCALÁVEL COM ELECTRON, PORQUE RETIRAR?

O foco do projeto é fazer o modulo de visualização para incluir no Phyloviz e não a aplicação. A aplicação era uma forma a testar esse modulo de visualização e que mais tarde decidimos estar disponível para usar independentemente, assim como os outros módulos do Phyloviz estão disponíveis. Por exemplo o modulo de computação das arvores que utilizamos para converter os dados de perfis para arvores. Pensamos em utilizar o electron para desenvolver a aplicação mas não era uma decisão final.

COMO VAI SER EXPORTADA A APLICAÇÃO?

Ainda não esta decidico mas pode ser utilizado o Docker para exportar aplicação.

MAIOR DESAFIO ATE AGORA?

Inicialmente o maior desafio diria que foi entender o que estava a desenvolver, qual o objectivo ou como é que os dados se ligavam. Apesar de não precisar de entender os dados que estou a ler, existe muita terminologia e informação sobre biologia que foi complicado de entender ao inicio.

Agora diria que o maior desafio foi como desenvolver a aplicação para que esta tenha melhor performance que a anterior. Decidir o que é feito server side ou cliente side.

WHY IMPORTANT TO HAVE SVG?

É escalavel como os outros elementos em html.

O svg dentro do browser funciona como qualquer outro elemento html.

DOM - Document Object Model . Interface que permite os programadores alterar a estrutura de documentos html