

Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores
Projecto e Seminário, ano letivo de 2020/2021

Force Direct Visualization for Phylogenetic Trees

With growing exchanges of people and merchandise between countries, epidemics have become an issue of increasing importance, thus epidemiological surveillance is now a global procedure rather than a country-based one. Combining information of country-specific datasets can now reveal epidemic spreading patterns that were not possible to detect before, but phylogenetic tree visualization algorithms are often hard to use and integrate in analysis frameworks and tools.

Thus, the objective of this project is to develop a solution to be integrated in the PHYLOViZ online platform that uses the force direct layout for phylogenetic trees visualization. This solution should scale in the browser for a considerable amount of data, using the technique of collapse/expand data. Also, the visualization should support integration of complementary data, statistics and filters on them.

Orientador: Eng Cátia Vaz e Eng Ana Correia

Número: 44818

Nome: Vasco Branco Revés

E-mail: vascoreves52@gamil.com / A44818@alunos.isel.pt

Telefone: 966611441

Número de créditos ECTS acumulados: 174

Unidades curriculares em que se inscreve em simultâneo com PS: 0

Sistemas de Informação II concluída? SIM (sim/não)

Programação na Internet concluída? SIM (sim/não)

Percentagem de tempo dedicada ao estudo? 100% (100% no caso de estudante a tempo integral, inferior no caso de haver outra ocupação em simultâneo (por exemplo trabalhador-estudante)).

Regime de frequência de Projecto e Seminário? DIURNO (diurno/pós-laboral)