Universidade Federal de Pelotas

Centro de Desenvolvimento Tecnológico

Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia

Disciplina “Bioinformática Avançada”

**Aula 1: Google Colab – Atividade**

1. Criei um notebook na plataforma Google Colab.
2. Renomeie o notebook para “Aula 1: Google Colab”
3. Crie uma célula de texto e nela adicione:
   1. Um cabeçalho de nível 1 com o texto “Aula 1: Google Colab”
   2. Um cabeçalho de nível 2 com o texto “Resumo”.
   3. Um parágrafo resumindo o que foi abordado na aula.
   4. O *link* (clicável) para acessar o Google Colab.
   5. Adicione duas imagens ao notebook: uma do “Tux” (pinguim do Linux) e outra do Logotipo do Google Colab.
4. Crie uma célula de código e nela execute o comando Linux “mkdir” para criar uma pasta chamada “data” (lembra-se se iniciar a linha de comando com o símbolo “!”).
5. Em uma nova célula, utilize o comando “wget” do Linux para baixar o arquivo de sequências FASTA do SwissProt: <https://ftp.uniprot.org/pub/databases/uniprot/current_release/knowledgebase/complete/uniprot_sprot.fasta.gz>. Salve o arquivo na pasta “data” com o nome “uniprot\_sprot.fasta.gz”.
6. Em uma nova célula, Descompacte o arquivo baixado utilizando o comando “gzip”.
7. Em uma nova célula, utilize o comando “ls” para lista o conteúdo da sua pasta de trabalho atual.
8. Em uma nova célula, utilize o comando “ls” para lista o conteúdo da pasta “data”.
9. Em uma nova célula, utilize o comando “head” para ver as primeiras 10 linhas do arquivo “uniprot\_sprot.fasta” presente na pasta “data”.
10. Compartilhe o *notebook* produzido com o e-mail [fred.s.kremer@gmail.com](mailto:fred.s.kremer@gmail.com) através da função “Compartilhar”. A data final para entrega (compartilhamento) é o dia 21 de março de 2021, às 23:59.