

НИИ Детских инфекций ищет биоинформатика!

Лаборатория медицинской микробиологии и молекулярной эпидемиологии приглашает на работу и/или выполнение выпускных квалификационных работ биоинформатика.



Требования:

- Уверенное владение командной строкой Linux, знание bash
- Опыт анализа данных NGS, большим плюсом будет опыт анализа метагеномных данных (16S, ITS)
- Визуализация данных и статистический анализ данных в R/Python
- Знание английского языка не ниже upper-intermediate
- Участие в написании статей по проектам

Условия:

- Первые три месяца -- срочный трудовой договор (з.п. около 30к после вычета налогов -- обсуждается на собеседовании, зависит от опыта и графика работы.), затем стандартный трудовой договор и увеличение з.п.
- Облачный сервер для вычислений (этот вопрос также обсуждается на собеседовании)
- Чай и кофе в лаборатории

Предлагаемые проекты для выполнения:

1. Анализ микробных сообществ. Работа с данными таргетного секвенирования фрагментов 16S rRNA и ITS для оценки составов микробиоты.
2. Анализ данных метагеномов. Работа с данными ONT секвенирования. Оценка микробного сообщества, оценка метаболомов, поиск/статистика генов резистентности и вирулентности.
3. Гибридные сборки геномов бактерий (ONT + Illumina). Анализ качества, полишинг, аннотации, описание геномов.
4. Молекулярная эпидемиология: филогенетические методы (Raxml, iqtree и тд.), работа с большими массивами данных (БД с геномами бактерий), методы кластеризации с метаданными, PCA анализ, использование алгоритмов машинного обучения и тд.
5. Анализ данных бактериальных транскриптомов (сравнение, оценка экспрессии).

С публикациями лаборатории можно ознакомиться по ссылке:

https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=43NGo9sAAAAJ&view_op=list_works&sort_by=pubdate

Контакты:

https://t.me/Dary_der

https://vk.com/awesome_raptor

dary.spb@gmail.com (Укажите в теме письма "Позиция в НИИДИ", пожалуйста)