

# Обобщенные диаграммы Вороного

Elena Arseneva (Khramtcova)

6 ноября, вторник, 17:30, 413 аудитория

Диаграмма Вороного - это геометрическая структура, решающая задачу о почтовых отделениях. Дано множество "сайтов" (почтовых отделений) в некотором метрическом пространстве, необходимо разбить все точки пространства на классы в соответствии с ближайшими сайтами. То есть, у любых двух точек в одном классе множество ближайших сайтов одно и то же. На основе диаграммы Вороного можно построить структуру данных для быстрого поиска ближайших соседей по точке-запросу. Огромное количество как прикладных, так и теоретических задач используют различные вариации структуры (обобщённые диаграммы Вороного). Можно менять метрическое пространство, сайты, и понятие о близости (мы можем, например, интересоваться самыми удаленными сайтами вместо ближайших, и т.д.). Такие вариации могут сильно отличаться друг от друга. Мы познакомимся с основными свойствами диаграмм Вороного и базовыми техниками их эффективного построения, а также обсудим некоторые открытые вопросы.