Министерство образования и науки Российской Федерации Московский физико-технический институт (государственный университет)

Физтех-школа радиотехники и компьютерных технологий Кафедра системного программирования ИСП РАН Лаборатория (laboratory name)

Выпускная квалификационная работа бакалавра

Исследование и разработка методов машинного обучения

Автор:

Студент 082 группы Иванов Иван Иванович

Научный руководитель:

научная степень Денисов Денис Денисович

Научный консультант:

научная степень Сергеев Сергей Сергеевич



Аннотация

Исследование и разработка методов машинного обучения Иванов Иван Иванович

Краткое описание задачи и основных результатов, мотивирующее прочитать весь текст

Abstract

Research and development of machine learning methods

Оглавление

1	Введение	5
2	Постановка задачи	7
3	Обзор существующих решений	9
4	Исследование и построение решения задачи	11
5	Описание практической части	13
6	Заключение	15

Введение

В этой части надо описать предметную область, задачу из которой вы будете решать, объяснить её актуальность (почему надо что-то делать сейчас?). Здесь же стоит ввести определения понятий, которые вам понадобятся в постановке задачи.

Постановка задачи

Здесь надо максимально формально описать суть задачи, которую потребуется решить, так, чтобы можно было потом понять, в какой степени полученное в результате работы решение ей соответствует. Текст главы должен быть написан в стиле технического задания, т.е. содержать как описание задачи, так и некоторый набор требований к решению

Обзор существующих решений

Здесь надо рассмотреть все существующие решения поставленной задачи, но не просто пересказать, в чем там дело, а оценить степень их соответствия тем ограничениям, которые были сформулированы в постановке задачи.

Исследование и построение решения задачи

Здесь надо декомпозировать большую задачу из постановки на подзадачи и продолжать этот процесс, пока подзадачи не станут достаточно простыми, чтобы их можно было бы решить напрямую (например, поставив какой-то эксперимент или доказав теорему) или найти готовое решение.

Описание практической части

Если в рамках работы писался какой-то код, здесь должно быть его описание: выбранный язык и библиотеки и мотивы выбора, архитектура, схема функционирования, теоретическая сложность алгоритма, характеристики функционирования (скорость/память).

Заключение

Здесь надо перечислить все результаты, полученные в ходе работы. Из текста должно быть понятно, в какой мере решена поставленная задача.

Литература

- [1] Mott-Smith, H. The theory of collectors in gaseous discharges / H. Mott-Smith, I. Langmuir // Phys. Rev. 1926. Vol. 28.
- [2] *Морз, Р.* Бесстолкновительный РІС-метод / Р. Морз // Вычислительные методы в физике плазмы / Еd. by Б. Олдера, С. Фернбаха, М. Ротенберга. М.: Мир, 1974.
- [3] $\mathit{Киселёв}$, $\mathit{A.}$ А. Численное моделирование захвата ионов бесстолкновительной плазмы электрическим полем поглощающей сферы / А. А. Киселёв, Долгоносов М. С., Красовский В. Л. // Девятая ежегодная конференция «Физика плазмы в Солнечной системе». 2014.