

Лабораторная работа по дисциплине «Базы данных» №1

Выполнили студенты группы К3241

Баранов Егор, Конев Антон, Тимофеев Николай, Хайрнасов Андрей



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Предметная область

Сервис, предоставляющим пользователям возможности кооперироваться в контексте проектной деятельности:

- Выполнять поиск участников на должности в команду, выполняя роль администратора.
- Выполнять поиск проект с возможностью фильтрации по вакансиям для последующей работы в нем в качестве участника.



Цель и задачи, назначение ИС:

Цель:

Создание функциональной модели системы проектной кооперации с использованием диаграмм потоков данных и получение навыков интерпретации структуры проекта к формату DFD с разбиением на сущности, накопители и потоки.

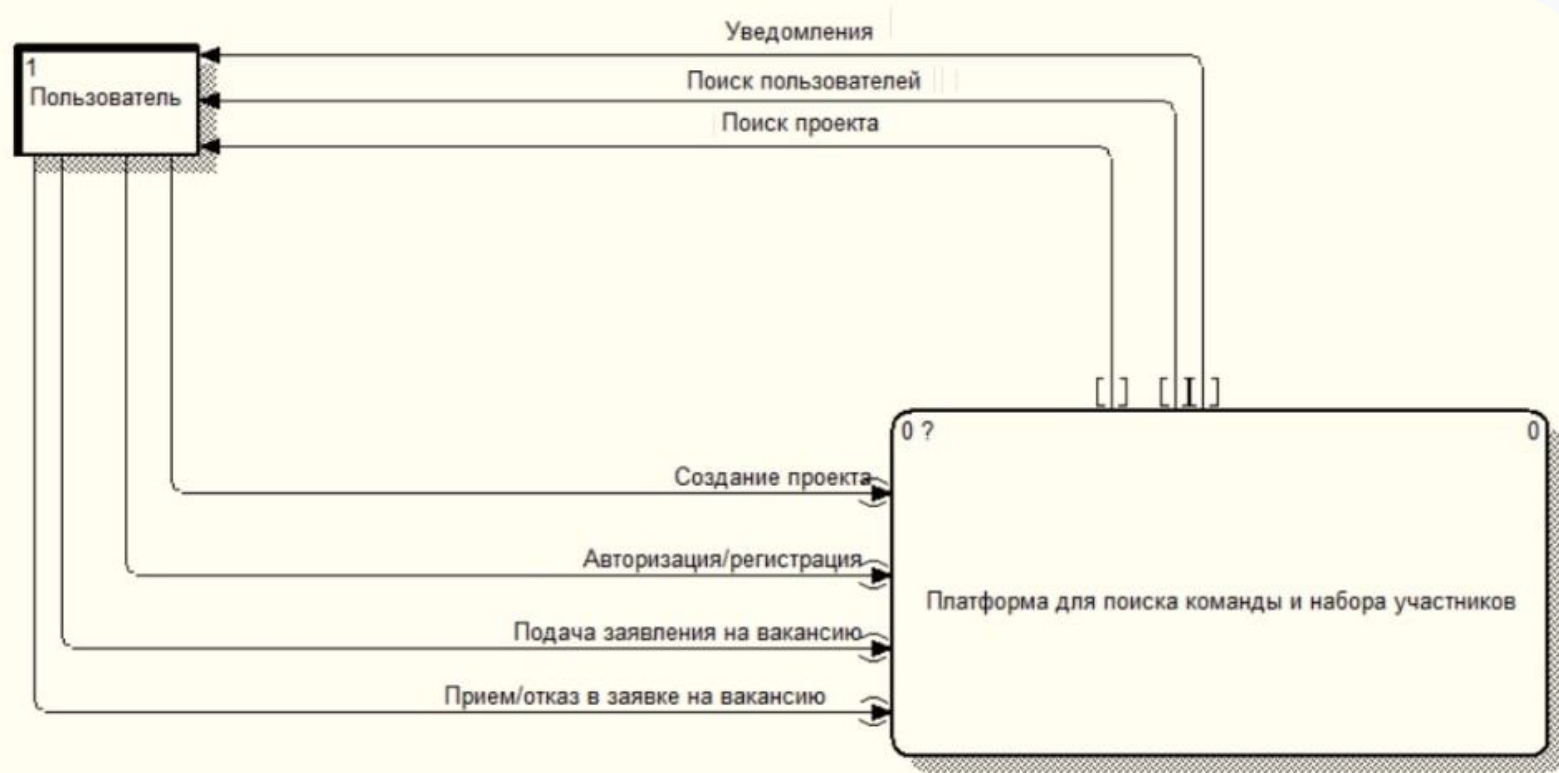
Задачи:

- Исследовать предметную область системы
- Разбить явления в системе на внешние сущности, процессы и накопители
- Построить контекстную диаграмму нулевого уровня на основе этих данных
- Построить детализированную функциональную модель в виде DFD

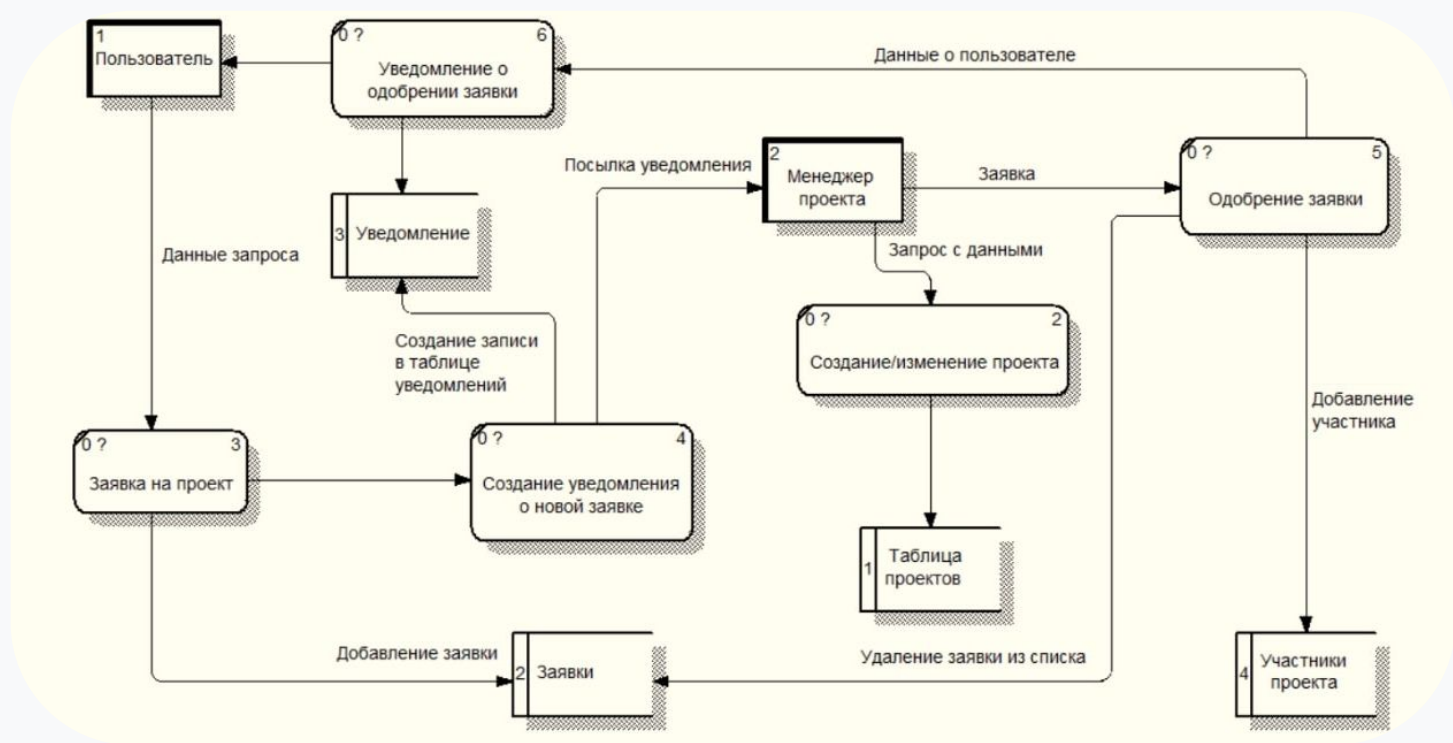
Назначение информационной системы:

Описание и детальная визуализация всех внешних сущностей и процессов внутри информационной системы проектной кооперации, разработанной в качестве решения во время хакатона.

Диаграмма нулевого уровня (A-0)



Взаимодействие пользователя с системой (A0)



Внешние сущности и их потоки

Внешней сущностью в данной системе является пользователь.

Потоки от пользователя к системе:

1. Создание проекта
2. Авторизация/Регистрация
3. Подача заявки на участие в проекте
4. Ответ на заявку на проект: прием или отказ

Потоки от системы к пользователю:

1. Уведомления: заявка в очереди / принята / отклонена, отклик на ваш проект
2. Поиск пользователей
3. Поиск проектов в системе

Методы и средства выполнения проекта



Telegram



Google
Presentations



Google
Documents



ERwin Data Modeler

Выводы.

- В ранее реализованном нами проекте с хакатона были выделены внешние сущности, потоки и накопители, интерпретировав его архитектуру в формате DFD. Получены знания в области терминологии диаграмм потоков данных и работы с программой Erwin.
- Были построены две диаграммы: нулевого уровня и функциональной модели системы.
- Получены прикладные навыки в области интерпретации проектной архитектуры к формату потоковых диаграмм.

Использованные источники

- Концепция DFD
- Построение диаграммы декомпозиции в нотации DFD
- Что такое DFD (диаграммы потоков данных)
- Нотация DFD