

УДК 004

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ТРУДОУСТРОЙСТВА СТУДЕНТОВ КУЗГТУ

Нагорных Р.И, студент гр. ПИМ-191.

Научный руководитель: Крюкова В.В., к.т.н., доцент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

В настоящее время довольно остро стоит вопрос трудоустройства выпускников. Различные исследования, проведенные такими организациями как Росстат, Минтруд, Superjob, показывают, что большинство выпускников испытывают сложности с поиском работы из-за отсутствия трудового стажа и наличия размытых представлений о получаемой специальности. Ввиду данной ситуации возникает необходимость в содействии студентам в трудоустройстве. Стажировки, производственные практики, способствуют формированию реальных представлений о возможных перспективах будущей профессии, а также дают возможность студенту получить рабочее место еще до окончания обучения.

На сегодняшний день процесс трудоустройства выпускников Кузбасского государственного технического университета нуждается в автоматизации, в виду того, что он протекает с определенными сложностями. Ниже, на рисунке 1 представлен процесс трудоустройства студентов.

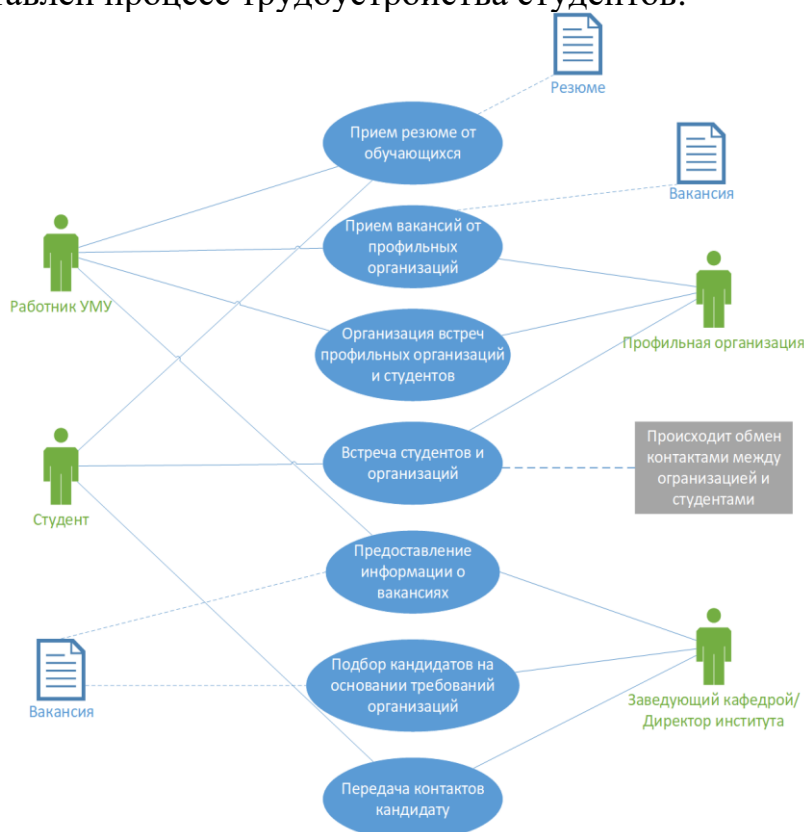


Рисунок 1 – Процесс трудоустройства студентов

Основная проблема данного процесса заключается в человеческом факторе. Сотрудники в силу тех или иных причин не всегда доносят информацию до студентов о существующих вакансиях, что сокращает у студентов список возможных вариантов для прохождения практики или трудоустройства. Другой проблемой является сложность набора определенного количества студентов для проведения ряда мероприятий, ориентированных на знакомство студентов с профильными организациями. Причинами являются, как и неосведомленность студентов, так и невозможность посещения ими данного мероприятия по разным причинам, например, болезни [1].

Ввиду вышеперечисленных проблем было принято решение о разработке информационной системы для автоматизации процесса трудоустройства.

В качестве платформы разработки было выбрано веб-приложение. Веб-приложение – клиент-серверное приложение, предоставляющее возможность взаимодействия клиента с сервером на разных типах устройств при помощи браузера. Его преимуществами являются:

- кроссплатформенность;
- огромное наличие различных средств разработки;
- мгновенные обновления – актуальная версия веб-приложения будет доступна сразу для всех типов устройств, процедуры скачивания и установки каких – либо обновлений [2].

Разработанное веб-приложение включает в себя серверную часть, реализованную на бэкенд-фреймворке Django и клиентскую часть, написанную с использованием фронтенд-фреймворка Vue.js.

Django — это высокоуровневый веб-фреймворк, основанный на языке Python, позволяющий быстро создавать безопасные и поддерживаемые веб-приложения. Имея довольно богатый набор встроенных возможностей, Django позволяет полностью сосредоточиться на разработке веб-приложений, сводя необходимость написания своих «велосипедов» к минимуму. К тому же к его достоинствам можно отнести хорошую документацию и наличие большого и активного сообщества, а также огромный набор различных библиотек. Все перечисленные преимущества существенно ускоряют разработку проекта [3].

Vue.js – современный прогрессивный фреймворк, разработанный на языке JavaScript и предназначенный для создания и организации интерфейса клиентской части веб-приложения [4].

Ниже на рисунке 2 представлены основные модули информационной системы. Каждый модуль взаимодействует с определенной частью базы данных, которая называется схемой. Схема содержит в себе определенный набор таблиц, функций и операторов.

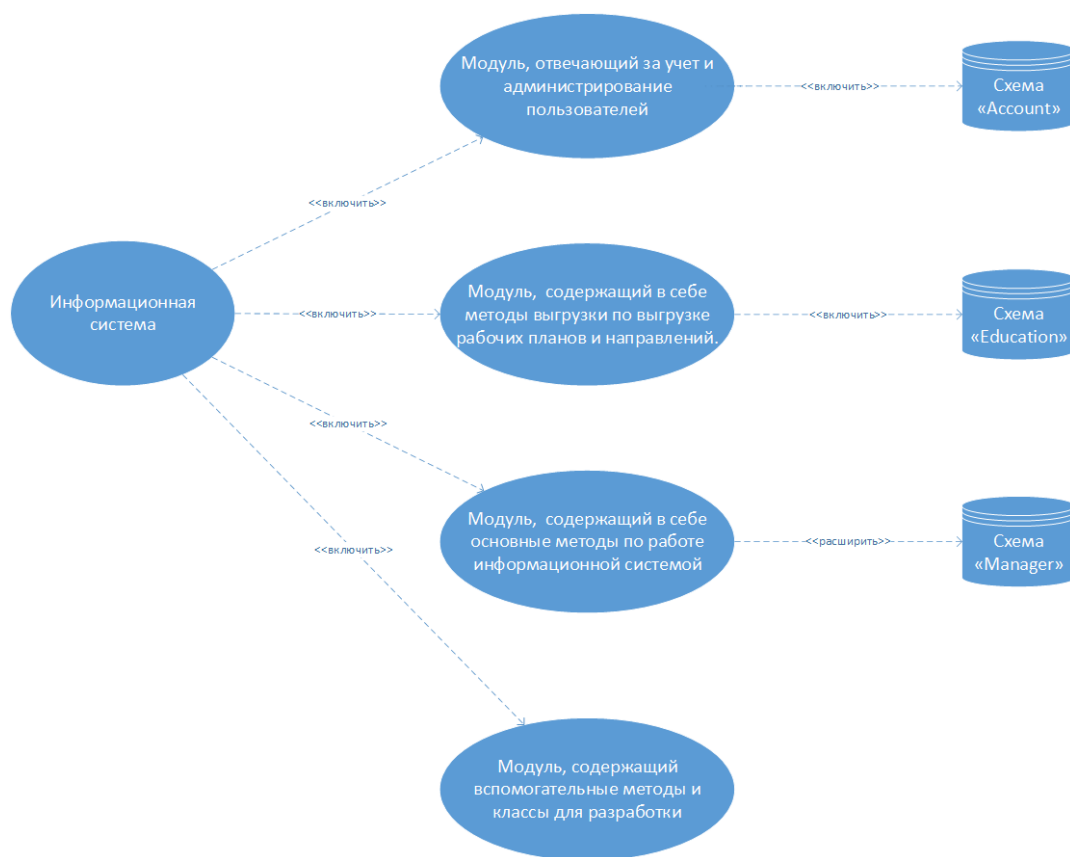


Рисунок 2 – Структура информационной системы

На данный момент информационная система решает следующие задачи:

- учет профильных организаций;
- поиск и подбор подходящего кандидата для профильной организации;
- поиск и подбор подходящей вакансии для студентов.

В системе реализован интерфейс для следующих типов пользователей:

- администратор;
- профильная организация;
- студент.

Стоит отметить, что на сегодняшний день существует программное решение от компании 1С «1С: Университет», автоматизирующее различные процессы университета, в том числе и процесс трудоустройства студентов. Но проблема ее использования заключается в специфике выполнения процессов конкретного университета, что в свою очередь влияет на конечные требования к программному решению. Так, для выполнения процесса трудоустройства в КузГТУ, требуется наличие личного кабинета для профильных организаций. Данная возможность в системе от компании 1С отсутствует.

Ниже на рисунках представлены некоторые фрагменты разрабатываемой информационной системы.

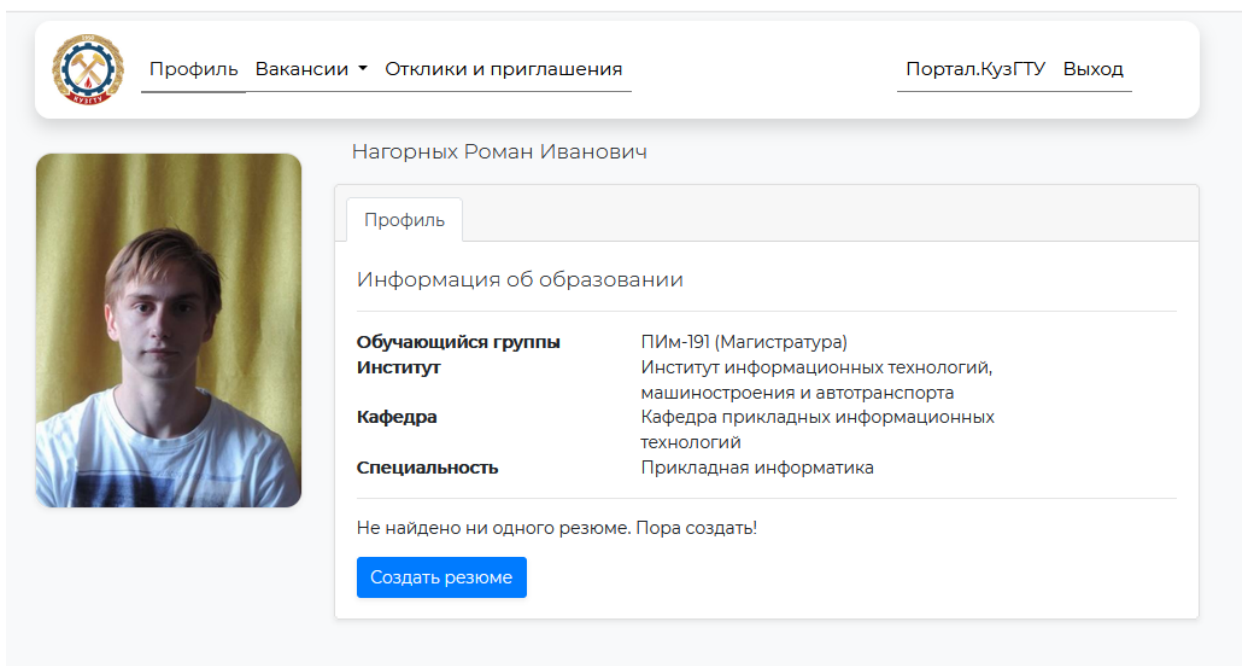


Рисунок 3 – Главная страница кабинета студента

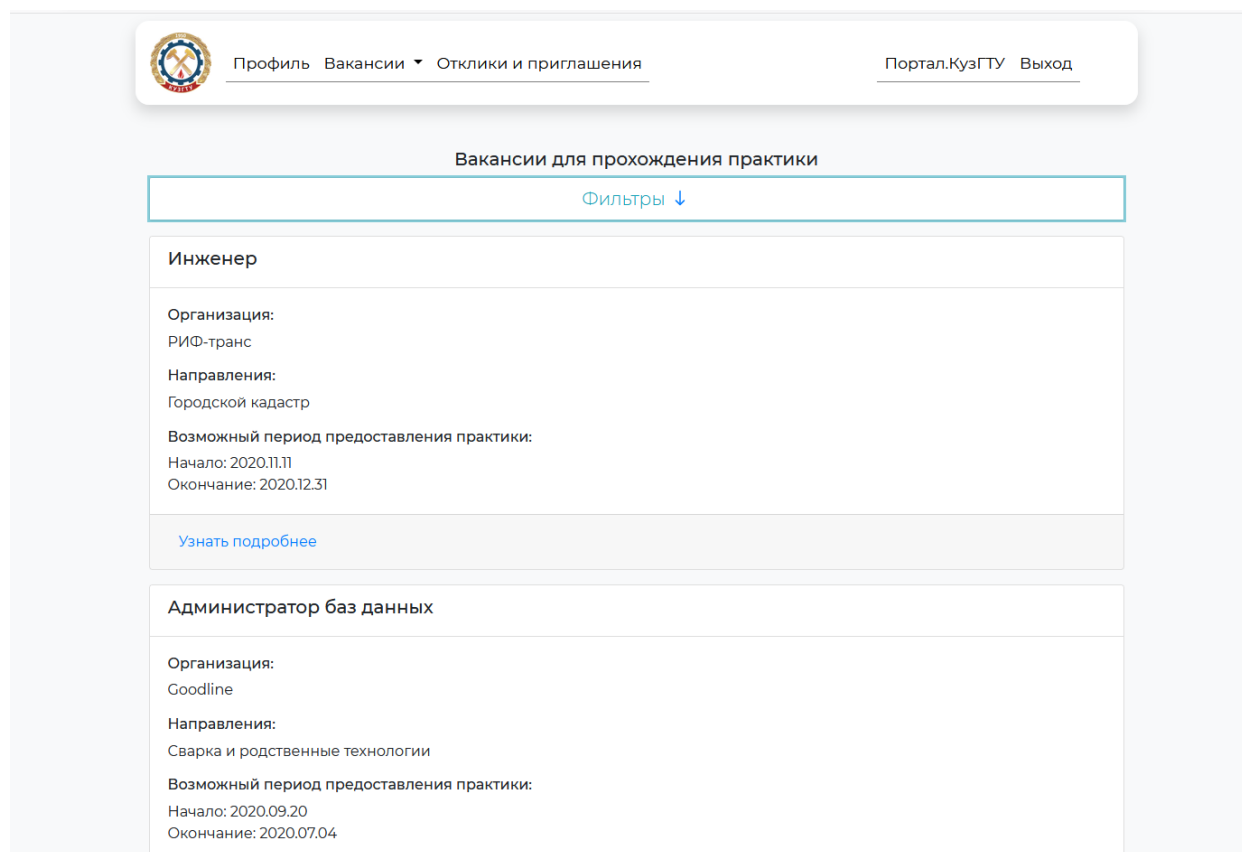


Рисунок 4 – Страница кабинета студента – «Вакансии для прохождения практики»

Внедрение информационной системы позволит убрать из процесса незаинтересованных лиц и сократить «расстояние» между работодателем и студентом, что позитивно скажется на процессе трудоустройства.

Список литературы

1. Нагорных Р.И. Исследование процесса трудоустройства студентов Кузбасского государственного технического университета // Сборник материалов международно-практической конференции «Science tech: Инновации в научно-практических исследованиях», 17 авг.2020 г., Кемерово/ Западно-сибирский научно-исследовательский центр. – Кемерово, 2020. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sibscience-new.ru/images/doc_temp/Sbornik_17_08_20.pdf, свободный (Дата обращения 30.03.2021).
2. NOP::Nuances of programming – образовательные статьи и переводы – все для программиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nuancesprog.ru/p/10911/>, свободный (Дата обращения 30.03.2021).
3. MDN Web Docs – о разработке от разработчиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Server-side/Django/Introduction>, свободный (Дата обращения 30.03.2021).
4. METANIT.COM – Сайт о программировании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/web/vuejs/1.1.php>, свободный, (Дата обращения 30.03.2021).