

Электронный читальный зал кафедры прикладной информатики в экономике на основе языка программирования PHP

Разработка студентки IV курса
направления «Прикладная информатика»
профиля «Прикладная информатика в экономике»
Тяпкиной Марины Сергеевны

Научный руководитель: ст. преподаватель
Черний Валентина Николаевна

Актуальность

Актуальность работы заключается в необходимости соответствия кафедры прикладной информатики в экономике современным информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), новым путям в развитии коммуникаций, а также процессам, происходящим в обществе и в сфере ИКТ в связи с пандемией COVID-19 и переходом многих производственных сфер на дистанционный режим работы.

Кафедра как структурная единица ВУЗа должна располагать web-сервисом единого хранения научно-учебной литературы с возможностью круглосуточного и удалённого доступа к ней сотрудников и студентов кафедры. Кроме того, web-сервис библиотечного типа позволяет решить проблему недостаточного количества имеющихся печатных изданий, переведя их в электронный формат и разместив на сервисе.

Также «Электронный читальный зал кафедры ПИЭ» предоставляет студентам и сотрудникам кафедры по тематически отобранному материалу возможность облегчить выбор темы исследования.

Цель работы

Целью работы является применение информационных технологий при разработке web-сервиса для хранения, редактирования и синхронизации файлов кафедры прикладной информатики в экономике.

Электронный читальный зал кафедры ПИЭ

представляет собой сервис, предназначенный для:

- хранения,
- редактирования,
- синхронизации файлов
- разграничение ролей пользователей с разделением прав.

Его функции включают хранение файлов в сети Интернет, общий доступ к ним и совместное редактирование

Сравнительный анализ языков программирования для написания web-сервисов

	PHP	Perl	Java	Python
Приспособленность к web – программированию приложений	Скриптовый язык общего назначения, интенсивно применяемый для разработки web -приложений	Язык общего назначения. Из-за популярности на Unix системах был адаптирован для создания вебсайтов	–	Высокоуровневый язык программирования общего назначения
Официальная документация от разработчика	На русском, английском и других языках на официальном сайте	Англоязычная документация на сайте	Англоязычная документация на сайте	Англоязычная документация на сайте
Лёгкость изучения	Язык без строгой типизации. Возможно писать, как простой код, так и использовать принципы ООП	Язык создан, в первую очередь, для манипуляций с текстом. Поддерживает различные парадигмы (процедурный, Объектно-ориентированный и функциональный стили программирования)	Объектно-ориентированный язык со строгой типизацией, очень хорошо подходит для создания сложных проектов	Поддерживает несколько парадигм программирования, в том числе структурное, объектно-ориентированное, функциональное, императивное и аспектно-ориентированное
Простота разработки	Поддерживает множество IDE (интегрированная среда разработки). Для отладки можно использовать собственный веб-сервер, полностью аналогичный web-серверу на хостинге и ПО Xdebug	Выбор IDE ограничен. Необходимо учитывать особенности платформ Windows и Unix при переносе приложения с платформы на платформу	Поддерживает множество IDE. Для отладки необходимо запускать локальный сервер приложений.	Поддерживает множество IDE. Для отладки необходимо запускать локальный сервер приложений

Процесс аутентификации

Рассмотрим
ВОЗМОЖНОСТИ
web-сервиса

ПИЭ Зал

Введите ваши данные

Е Mail 

Пароль 

[Восстановить пароль](#)

Регистрация

Незарегистрированный в системе пользователь должен пройти процедуру регистрации. Для реализации данного действия необходимо воспользоваться командой «Регистрация» на странице входа в аккаунт системы. Воспользовавшись названной командой, пользователь попадает на страницу с формой регистрации в системе. Для создания аккаунта на описываемом web-сервисе пользователю нужно внести определённые данные. Подтвердить регистрацию нового пользователя может уже существующий пользователь, который наделён правами Администратора или Модератора сервиса.

Регистрация

Регистрация

Введите ваши данные

Вход

Фамилия **Имя**

Отчество

E-mail

Кто подтвердит вашу регистрацию

Выберите ▼

- Выберите
- Админ Администратор Админович
- Тяпкина Марина Сергеевна
- Черний Валентина Николаевна
- Попик Ирина Ильинична

Главная страница, системное меню и меню пользователя с точки зрения Администратора

The screenshot shows the 'ПИЭ Зал' web application interface. On the left is a dark sidebar with a system menu and a user menu. The main content area features a search filter section with fields for file name, date, user, and keywords, along with search and clear buttons. Below this is a table displaying a list of documents with columns for name, uploader, and upload date. A pagination control is visible at the bottom of the table, and a footer contains the developer's name and year.

Системное меню:

- Управл. пользователями <
- Справочники <
- Статистика

Меню пользователя:

- Профиль
- Мои документы
- Корзина
- Выйти

Фильтры поиска по файлам:

- Название файла:
- Дата загрузки файла:
- документы пользователя:
- Выберите ключевые слова:
- Поиск:

Отображать по: 10 записей

Название	Кто загрузил	Дата загрузки
Арефьев А.Л. Инженерно-техн. образование в РФ в исторической перспективе 775.4 Кб pdf	Админ Администратор	05.06.2020 20:29:29
Беляева С. Вместе с поднебесной. Россия и Китай поделятся интеллектуальными ресурсами 14.7 Кб docx	Админ Администратор	05.06.2020 20:22:41
Ендовицкий Д. Статистический анализ локализации образовательных подсистем регионов России 473.1 Кб pdf	Админ Администратор	05.06.2020 20:11:47
Методическое пособие по Интернет программированию 791.5 Кб doc	Черний Валентина	05.06.2020 17:55:33
Лабораторный практикум по Интеллектуальным информационным системам 567.0 Кб doc	Черний Валентина	05.06.2020 17:23:02

Разработчик: Марина Тяпкина 2020 год.

Работа с файлами

Пользователю принадлежит право скачать необходимый ему файл, либо поделиться файлом. Для выполнения названных действий пользователю нужно сперва выбрать требующийся файл кликом левой кнопки мышь. В следствии чего в нижней части страницы появится панель с командами «Скачать» и «Поделиться». При выборе команды «Скачать» открывается окно, предлагающее выбрать путь сохранения файла на устройстве пользователя.

При выборе команды «Поделиться» предлагается выбор социальных виджетов

Работа с файлами

Профиль
Выйти

ПИЭ Зал

фильтры поиска по файлам

Название файла:

Дата загрузки файла:

документы пользователя:

Выберите ключевые слова:

Отображать по записей

Название	Кто загрузил	Дата загрузки
Орина Л.В. Современные педагогические подходы в системе инженерного образования 326.5 Kb	Тяпкина Марина	17.06.2020 21:31:33
Фролов А.В. Потенциал университетов в усилении международного государственного-частного партнёрства 318.2 Kb	Тяпкина Марина	17.06.2020 21:23:49

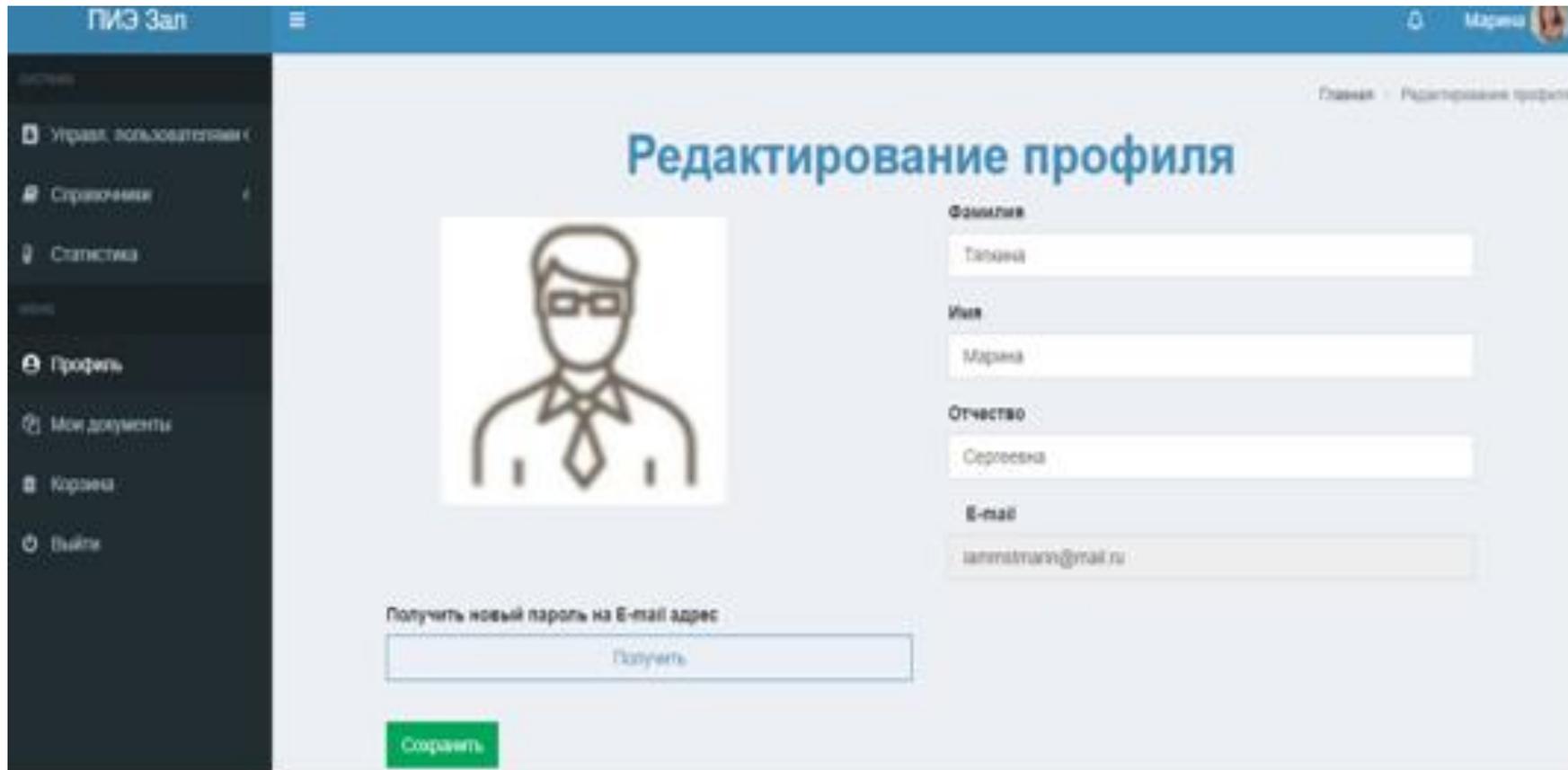
Орина Л.В. Современные педагогические подходы в системе инженерного образования

Работа с файлами

При большом количестве имеющегося на web-сервисе контента поиск необходимого файла может стать затруднительным. Для удобного поиска требующегося пользователю файла web-сервис Электронный читальный зал снабжён системой поиска, которая включает в себя поиск по:

- названию файлов;
- дате загрузки;
- ключевым словам (тегам);
- по имени пользователя, загрузившего файлы на web-сервис (в поисковой системе сервиса данный параметр назван «документы пользователя»).

Профиль пользователя



The screenshot shows a web application interface for editing a user profile. The page title is "Редактирование профиля" (Profile Editing). The user's name "Марина" is visible in the top right corner. The page contains several form fields for updating personal information, a button to request a new password, and a "Сохранить" (Save) button.

ПИС Зал ☰ Марина

Главная - Редактирование профиля

Редактирование профиля



Фамилия

Имя

Отчество

E-mail

Получить новый пароль на E-mail адрес

Загрузка файлов

При загрузке в систему сохраняется исходное имя файла. Пользователю предоставляется возможность изменить имя файла. Также надлежит указать ключевые слова (теги), которые в последствии используются при поиске файла по данному критерию. Ключевые слова указываются через запятую.

Загрузка файлов

✓ Загрузка прошла успешно!

Настройка файлов

Заполните информацию о загружаемых файлах, для более легкого поиска на сайте

Название файла

Халмурадова Р.И. Высшее образование критерии и показатели качеств

Укажите ключевые слова через запятую

Образование, 2019, статья

Сохранить Пропустить

Разработчик: [Марина Тяпкина](#) 2020 год.

Удаление файлов

На странице «Корзина» удалённый файл хранится в течении 30 суток с момента удаления, а затем устраняется из системы вовсе. При необходимости удалённый файл можно восстановить из корзины если срок его прибывания на указанной странице не превысил 30 суток.

Корзина

фильтры поиска по файлам

Название файла: Дата загрузки файла:

Выберите ключевые слова:

Отображать по записей

Название	Дата загрузки	
Халмурадова Р.И. Высшее образование критерии и показатели качеств 1.22 Mb pdf	22.06.2020 22:55:59	<input type="button" value="Восстановить"/>
Фролов А.В. Потенциал университетов в усилении междунар. 318.2 Kb pdf	17.06.2020 21:27:16	<input type="button" value="Восстановить"/>
Радченко Л.Р. Педагогика ВУЗов Индии: новый взгляд 565.5 Kb pdf	15.06.2020 22:04:30	<input type="button" value="Восстановить"/>

Статистика

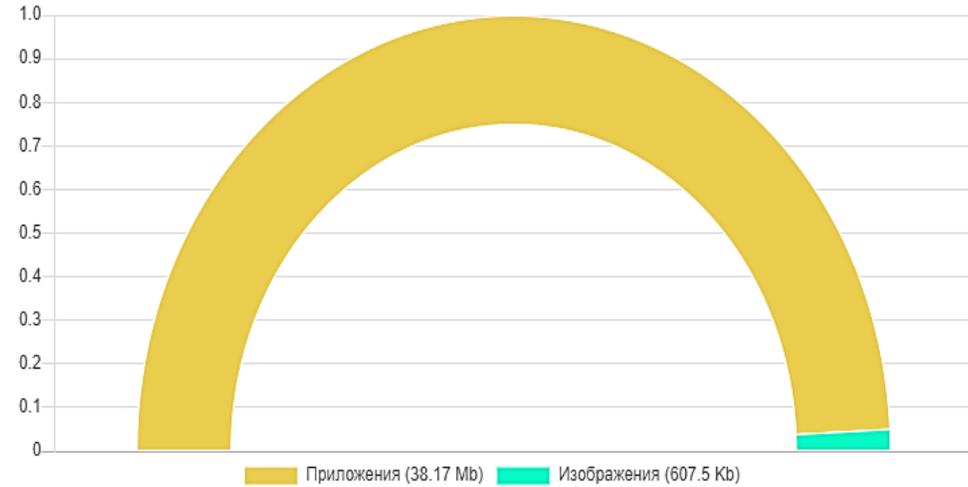
На странице «Статистика» посредством визуальных элементов, созданных на основе динамических диаграмм, отображаются статистические данные действий пользователей в рамках web-сервиса. При очередной перезагрузке страницы цвета элементов диаграмм изменяются.

Созданы следующие динамические диаграммы:

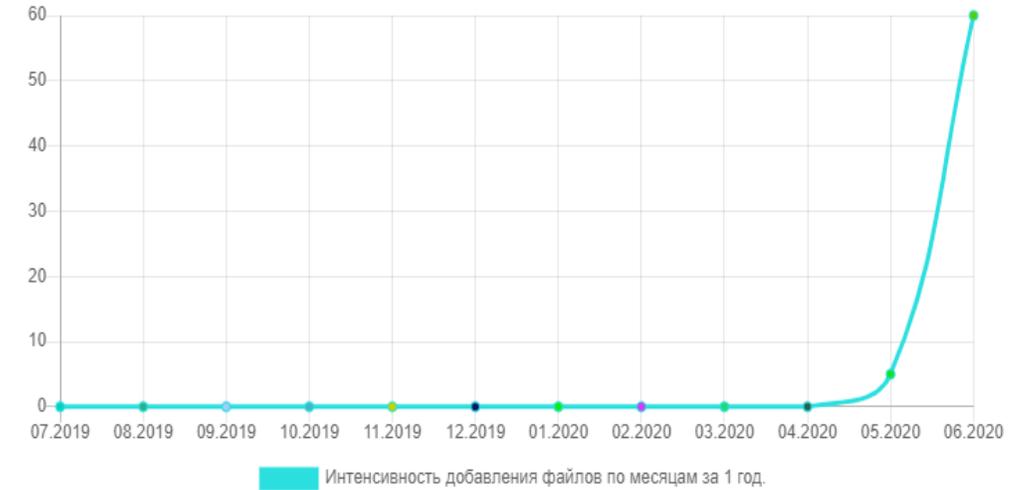
1. «Статистика загруженности сервера по типу информации».
2. «Интенсивность добавления файлов по месяцам».
3. «Активность пользователей».

Статистические диаграммы

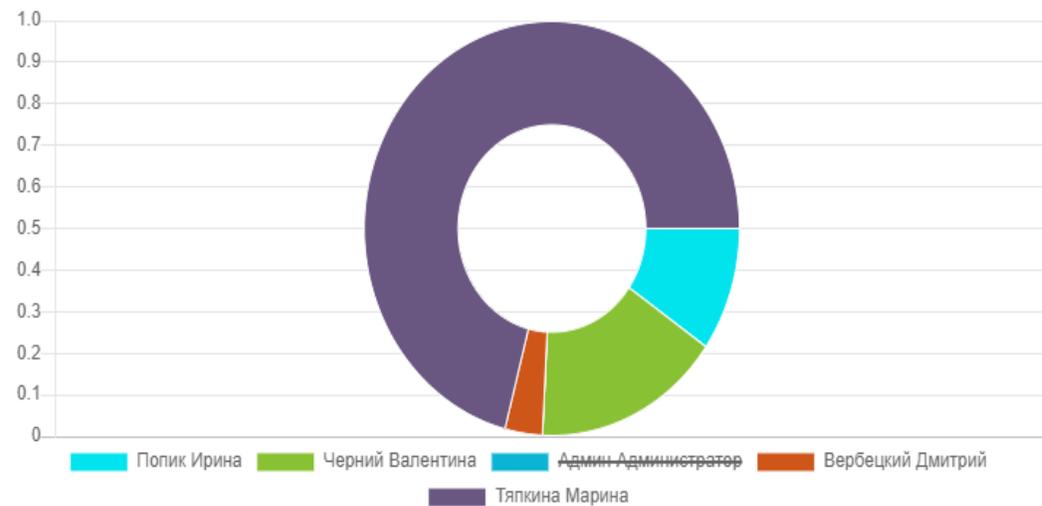
Статистика загрузки сервера по типу информации. Всего: 38.76 Mb



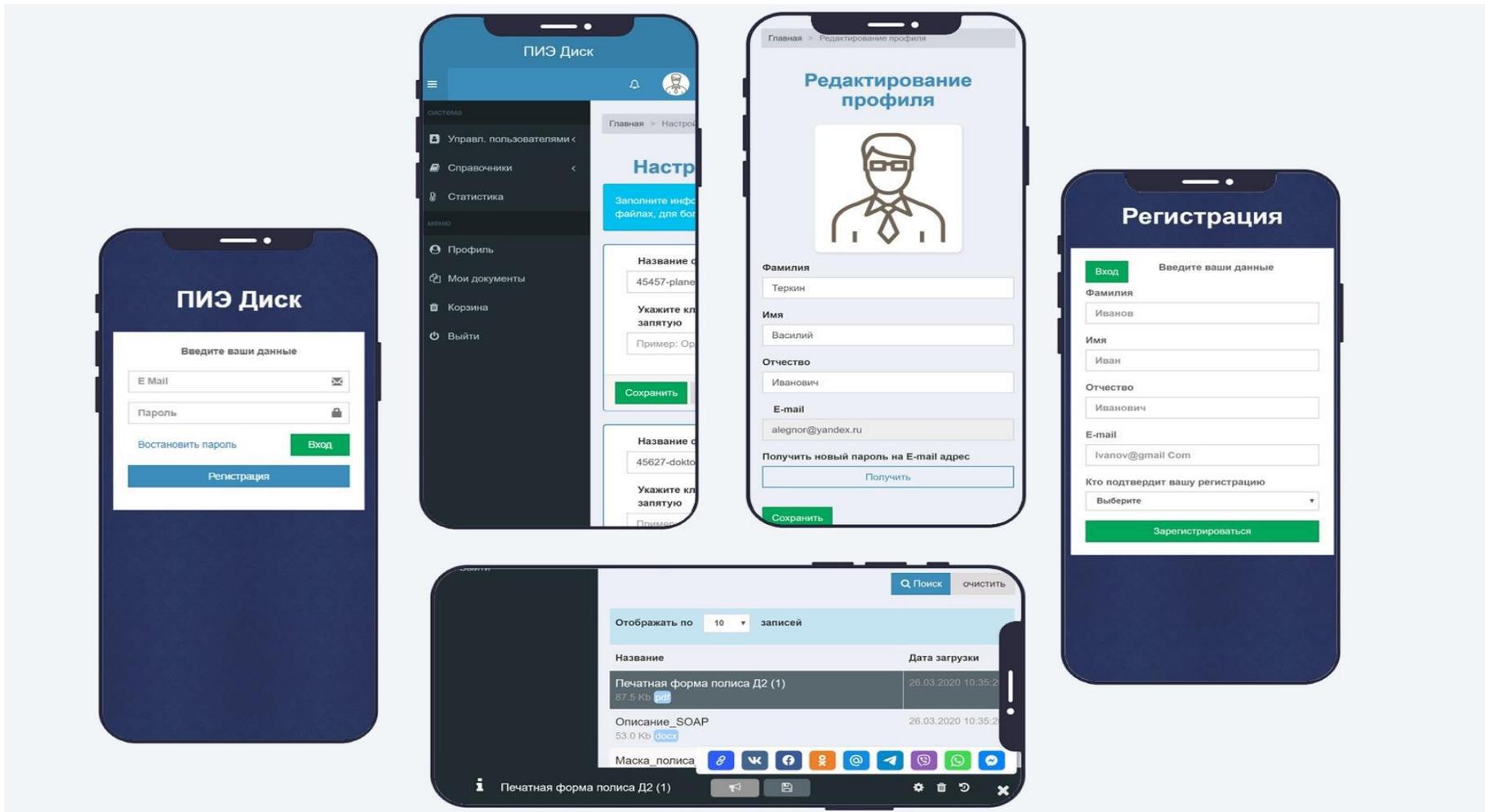
Интенсивность добавления файлов по месяцам за 1 год. Всего: 65 файлов



Активность пользователей



Адаптивный дизайн к мобильной версии web-сервиса



Спасибо за внимание!