



ИНТЕРНЕТ ПОРТАЛ «ИТСПО»

**ИНТЕРНЕТ ПОРТАЛ «ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОМОЩИ
ОБУЧАЮЩИМСЯ» КУЗГТУ.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СИСТЕМЫ

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:

- ❖ ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

ЦЕЛИ СИСТЕМЫ:

- ❖ ВЕСТИ РЕЙТИНГОВЫЙ УЧЕТ СТУДЕНТОВ, В КОТОРОМ УЧИТЫВАЮТСЯ КАК ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ, ТАК И НЕ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В СРОК;
- ❖ СВЕДЕНИЕ ВСЕЙ УЧЕБНОЙ И ВНЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕДИНУЮ БАЗУ, И ВЫДАЧА ПО ОКОНЧАНИИ УЧЕБЫ ХАРАКТЕРИСТИКИ/ЛИЦЕНЗИИ/ПОРТФОЛИО;
- ❖ ПРЕДОСТАВИТЬ СТУДЕНТАМ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА ПРЕДМЕТОВ ОБУЧЕНИЯ;
- ❖ РАЗРАБОТАТЬ АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ПОСЕЩАЕМОСТИ;
- ❖ РАЗРАБОТАТЬ СИСТЕМУ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ, С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ОТЛИЧНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОЧНУЮ ФОРМУ ОБУЧЕНИЯ;

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ В ЦЕЛОМ

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ

- ❖ ИНТЕРФЕЙС ДОЛЖЕН БЫТЬ ИНТУИТИВНО ПОНЯТНЫМ;
- ❖ НЕОБХОДИМО НАЛИЧИЕ СПРАВКИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ;
- ❖ ДОЛЖЕН БЫТЬ РЕАЛИЗОВАН «ЖИВОЙ» ПОИСК;
- ❖ ЦВЕТОВАЯ ГАММА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ БОЛЬШЕ 5 ЦВЕТОВ;
- ❖ СИСТЕМА ДОЛЖНА РАБОТАТЬ ОПЕРАТИВНО В ВИДЕ ИНТЕРНЕТ ПОРТАЛА МАКСИМАЛЬНО ПОХОЖЕГО НА ДЕСКТОПНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ (DESKTOP SKIN);
- ❖ ДОСТУП К ПОРТАЛУ ДОЛЖЕН РАЗГРАНИЧИВАТЬСЯ ДЛЯ: ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, СТУДЕНТОВ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ГОСТЕЙ (ЛЮБЫЕ НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ);
- ❖ ПОРТАЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОСТУПЕН ИЗ ЛЮБОГО МЕСТА ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ;
- ❖ ПОРТАЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ СВЯЗАН С ПРОПУСКНОЙ СИСТЕМОЙ КУЗГТУ;



КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА СИСТЕМЫ И РЕЖИМУ ЕГО РАБОТЫ

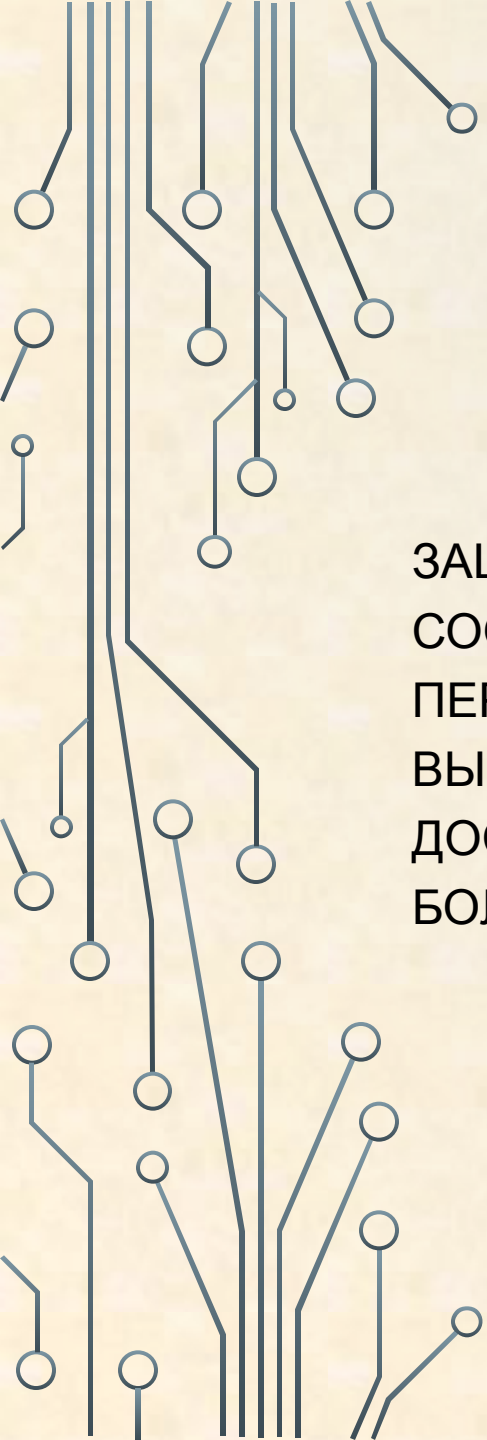
МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПЕРСОНАЛА, ТРЕБУЕМОГО ДЛЯ РАБОТЫ ИНТЕРНЕТ ПОРТАЛА, ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ ДВЕ ШТАТНЫЕ ЕДИНИЦЫ – СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР И ТЕХНИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР.

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ НАГРУЗОК ВОЗМОЖНО РАСШИРЕНИЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.

СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВЫСШЕЕ ПРОФИЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И СЕРТИФИКАТЫ КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ. СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ДОЛЖЕН ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, УСТАНАВЛИВАТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ ПОРТАЛА ПРОГРАММНЫЕ ОБНОВЛЕНИЯ.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР ЗАНИМАЕТСЯ ОБНОВЛЕНИЕМ, ДОБАВЛЕНИЕМ И ПОДДЕРЖКОЙ АКТУАЛЬНЫХ ДАННЫХ В БАЗАХ.

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ВОЗМОЖНО ВВЕДЕНИЕ ШТАТНОЙ ЕДИНИЦЫ ИНЖЕНЕРА (ТЕХНИКА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СОПУТСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ).



ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЗАКОНА N 152-ФЗ О «О ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ», НА ОСНОВАНИИ ГОСТ Р 50739-95 «СРЕДСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ. ЗАЩИТА ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА К ИНФОРМАЦИИ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ» ЛИБО БОЛЕЕ НОВЫХ ВЕРСИЙ ДАННОГО ГОСТА ЕСЛИ ТАКИЕ БУДУТ.

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Требование к серверу: минимальная конфигурация/рекомендуемая

Процессор	<i>Pentium 4 с частотой 2,8 ГГц</i>	<i>Двухъядерный 64-разрядный ЦП с частотой 3,2 ГГц или выше</i>
ОЗУ	<i>2 ГБ</i>	<i>8 ГБ</i>
Место на жестком диске	<i>10 ГБ</i>	<i>40 ГБ</i>

Требование к АРМу пользователя:

Возможность запуска ИНТЕРНЕТ браузера.

ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

ОКРУЖЕНИЕ СЕРВЕРА:

РАБОТАЕТ НА MYSQL + APACHE + NGINX , ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ БЫСТРО РАЗВЕРНУТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ ОКРУЖЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ ПРОДУКТА НА LINUX-ПЛАТФОРМАХ FEDORA 14-16 (I386, X86_64), CENTOS 6 (I386, X86_64), RED HAT ENTERPRISE LINUX 5/6 (I386, X86_64)).

PHP 5.3 - 5.6, APACHE 1.3 И ВЫШЕ, MYSQL 5.0 И ВЫШЕ, СЕРВЕР ОЧЕРЕДЕЙ PUSH&PULL / NGINX-PUSH-STREAM-MODULE ДЛЯ NGINX

ВСЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ УЧЕБНОГО ПОРТАЛА (КРОМЕ MSSQL), БЕСПЛАТНО ДОСТУПНЫ НА САЙТАХ РАЗРАБОТЧИКОВ.

ОКРУЖЕНИЕ КЛИЕНТА:

ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ СИСТЕМЫ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОДНУ ИЗ ПОСЛЕДНИХ ВЕРСИЙ СЛЕДУЮЩИХ БРАУЗЕРОВ:

- ❖ OPERA
- ❖ MOZILLA FIREFOX
- ❖ MICROSOFT EDGE
- ❖ GOOGLE CHROME
- ❖ YANDEX BROWSER
- ❖ SAFARI (ТОЛЬКО НА MAC OS)

СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ

РАБОТА ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ В ТРИ ЭТАПА:

ЭТАП 1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ. РАЗРАБОТКА ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ 1 ЭТАПА СОСТАВЛЯЕТ 6 МЕСЯЦЕВ.

ЭТАП 2. РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММЫ.
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

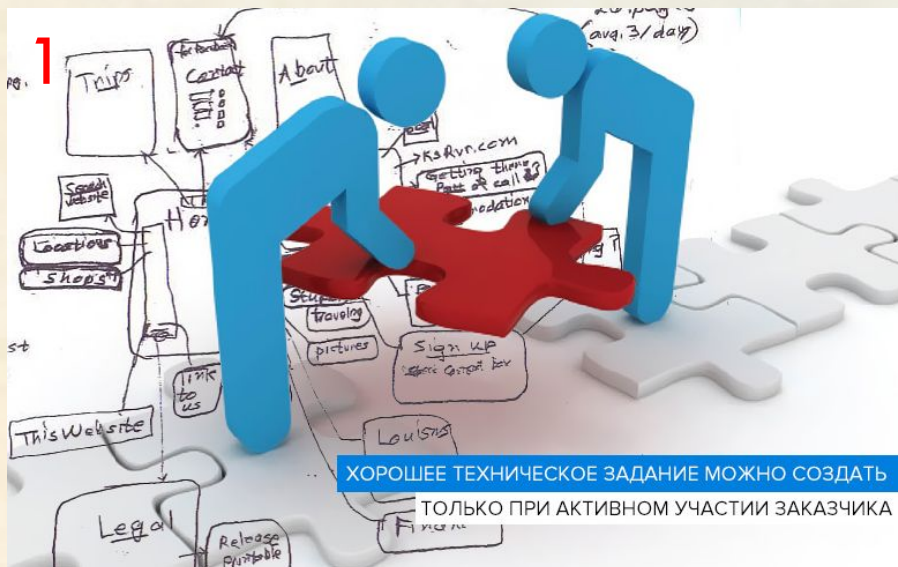
ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТАПА СОСТАВЛЯЕТ 3 МЕСЯЦА.

Инициатор	КузГТУ
Заказчик	Кафедра ПИТ
Ожидаемые сроки реализации	1 Год
Начало: сентябрь 2017	Завершение: сентябрь 2018

СТАДИИ И СТАПЫ РАЗРАБОТКИ

РАЗРАБОТКА ДОЛЖНА БЫТЬ ПРОВЕДЕНА В ДВЕ СТАДИИ:

1. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ;
2. РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ.



СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

НА СТАДИИ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫПОЛНЕН ЭТАП РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ НАСТОЯЩЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ.

НА СТАДИИ РАБОЧЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НИЖЕ ЭТАПЫ:

- ❖ РАЗРАБОТКА ПОРТАЛА;
- ❖ ТЕСТИРОВАНИЕ;
- ❖ РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ;
- ❖ ИСПЫТАНИЯ ПРОГРАММЫ;
- ❖ ВНЕДРЕНИЕ;
- ❖ СДАЧА ЗАКАЗЧИКУ.

СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

НА ЭТАПЕ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ:

- ❖ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ;
- ❖ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УТОЧНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ;
- ❖ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОГРАММЕ;
- ❖ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИЙ, ЭТАПОВ И СРОКОВ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ НА НЕЁ;
- ❖ СОГЛАСОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ.



СТАДИИ И СТАПЫ РАЗРАБОТКИ

НА СТАДИИ РАБОЧЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ
ВЫПОЛНЕННЫ:

1. РАЗРАБОТКА ПОРТАЛА

- а) Выбор методологии разработки;
- б) Распределение задач между исполнителями согласно выбранной методологии разработки;
- в) Периодический выпуск предварительных версий и функциональных модулей;
- г) Сборка готовых моделей;
- е) Подготовка к тестированию.

2. ТЕСТИРОВАНИЕ

- а) Выявление проблем и уязвимостей.



СТАДИИ И СТАПЫ РАЗРАБОТКИ

НА СТАДИИ РАБОЧЕГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ
ВЫПОЛНЕНЫ:

4. ИСПЫТАНИЯ ПРОГРАММЫ

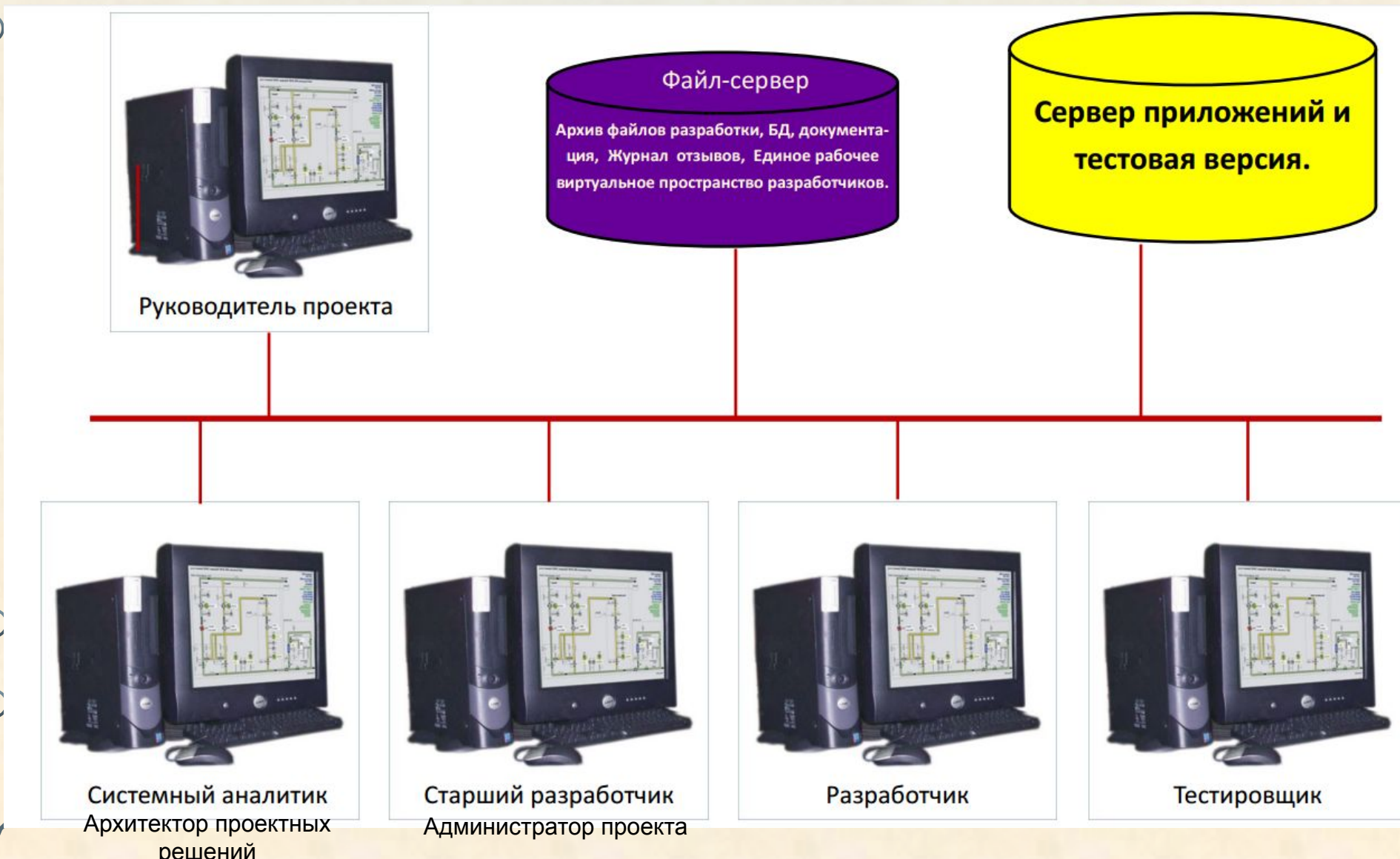
- а) Внедрение на тестовую площадку;
- б) Эмуляция рабочих нагрузок на сервер;
- с) Отладка производительности рабочих процессов.

5. ВНЕДРЕНИЕ

- а) Установка на рабочий сервер;
- б) Выдача ограниченного доступа для студентов и преподавателей;
- с) Предрелизное испытание;
- д) Выдача доступа оставшимся пользователем системы.

ФУНКЦИОНАЛ РАЗРАБОТЧИКОВ

СТРУКТУРА РАБОЧИХ МЕСТ ГРУППЫ РАЗРАБОТЧИКОВ



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ

ФИО	Роль в проекте	Обязанности
	Куратор проекта	Осуществляет общее руководство ходом реализации проекта, ответственный за обеспечение финансирования работ и выделение необходимых ресурсов для выполнения проекта. Осуществляет рассмотрение, по мере необходимости, проблем проекта, затрагивающих взаимодействие Заказчика и Исполнителя, принимает участие в управлении рисками проекта.
	Руководитель проекта	Ответственный за формирование команды проекта, распределение ресурсов, организацию взаимодействия между участниками проектной Команды и заказчиком, а также за планирование, организацию и контроль выполнения работ по достижению целей проекта с требуемыми затратами, качеством и в заданный срок. Осуществляет управление рисками проекта, управление процессом решения проблем, принимает участие в разрешении противоречий в проектных решениях

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ

ФИО	Роль в проекте	Обязанности
	Архитектор проектных решений	Ответственный за определение состава, продолжительности и технологии выполнения работ по проекту, определение ресурсов в рамках, заданных условиями проекта, распределение их по задачам, планирование трудозатрат, организацию работ и верификацию результатов в процессе реализации проекта. Участвует в подготовке решений межпроектных интеграционных вопросов, разрешении противоречий в проектных решениях.
	Администратор проекта	Ответственный за обеспечение руководителя проекта структурированной информацией, необходимой для контроля проекта, планами, ресурсами и приоритетами, а также за обеспечение своевременной подготовки, движения и архивации документов по проекту. Осуществляет контроль согласования документов проекта.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ

ФИО	Роль в проекте	Обязанности
	Специалисты	Ответственные за реализацию отдельных работ по проекту.
	Специалисты	Ответственные за реализацию отдельных работ по проекту.

МАТРИЦА ОТВЕТСТВЕННОСТИ

У – утверждает;

С – согласовывает;

Э – экспертиза;

О – ознакомлен;

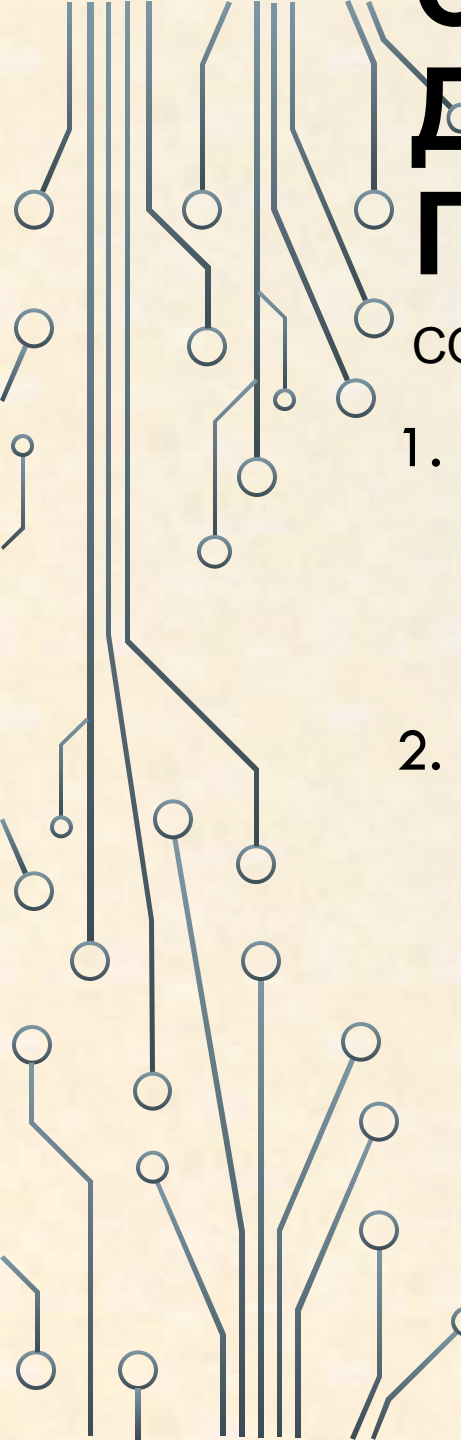
ФОТВ - ответственное лицо за формирование документа;

ФИсп - исполнитель, формирует (создает) документ

ФИО	Роль в проекте	Устав	ТЗ	Тех документация
	Куратор проекта	ФОТВ, у	ФОТВ, у	У
	Руководитель проекта	ФИсп, у	ФИсп, у	С
	Архитектор проектных решений	У	У	ФОТВ
	Администратор проекта	Э	Э	Э
	Специалисты	О	О	ФИсп
	Специалисты	О	О	ФИсп

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРОЕКТА

1. Процедуры управления проблемами проекта, состоят из следующих шагов:
 - а) выявление и регистрация проблемы;
 - б) определение ответственных за решение проблемы;
 - в) определение необходимых действий для решения проблемы;
 - г) регистрация результатов решения проблемы;
 - д) отслеживание неразрешенных проблем.
2. Управление проблемами происходит на всем протяжении этапа реализации и мониторинга проекта.
3. Общую ответственность за управление процессом решения проблем проекта несет руководитель проекта.
4. Принятые проблемы рассматриваются на совещаниях по проблемным вопросам.
5. Ответственный сотрудник разрабатывает план мероприятий по решению проблемы и согласовывает его с руководителями проекта.
6. Решение проблемы может требовать изменения Устава проекта и Плана-графика проекта.



СОСТАВ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПОРТАЛА

СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

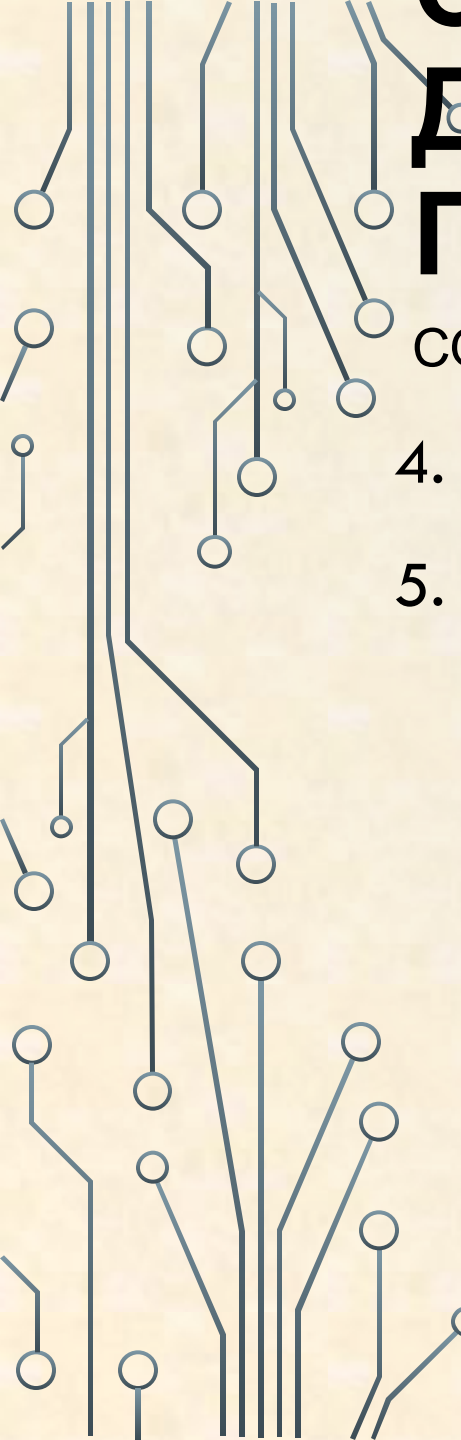
1. ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ - СВЕДЕНИЯ О НАЗНАЧЕНИИ ПРОГРАММЫ, ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДАХ, КЛАССЕ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ, ОГРАНИЧЕНИЯХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, МИНИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
2. РУКОВОДСТВО ПРОГРАММИСТА
 - 1) Требования к заполнению руководства программиста установлены соответствующим государственным стандартом. Структура такого документа должна включать в себя:
 - i. предназначение и условия эксплуатации программного продукта;
 - ii. Основные характеристики программы;
 - iii. Методы обращения к программному продукту;
 - iv. Основная входная и выходная информация;
 - v. Сообщения.



СОСТАВ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПОРТАЛА

СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

3. РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА - ДОКУМЕНТ, В КОТОРОМ УКАЗАНЫ КОНКРЕТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТОРА. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ОПЕРАТОРА – В РЕЖИМЕ «ONLINE» ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ИЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВХОДЯЩЕГО В СИСТЕМУ, ПОЭТОМУ РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА ЧАСТИЧНО ОБЪЕДИНЯЕТ В СЕБЕ ИНФОРМАЦИЮ, ПРЕДНАЗНАЧЕННУЮ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И АДМИНИСТРАТОРА СИСТЕМЫ (ПРОГРАММЫ):
 1. Назначение программы;
 2. Условия выполнения программы;
 3. Выполнение программы;
 4. Сообщения оператору



СОСТАВ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПОРТАЛА

СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

4. ОПИСАНИЕ ЯЗЫКА
5. РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ - СВЕДЕНИЯ
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ
ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ

Исходный код.

1. Методология разработки - RAD
2. Разработку осуществить на Java.
3. Использовать парадигму ООП.
4. Все необходимые свойства и методы инкапсулировать в соответствующие классы.
5. Название переменных, методов, процедур, функций и свойств должны нести смысловую нагрузку на английском языке.
6. Исходный текст должен содержать детальные комментарии на русском языке, не менее одного на три строки текста.

АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ

Главный модуль.

Содержит общие методы для работы портала: запуск, инициализация протокола действий, базы данных и т.п

Конфигурация.

Конфигурационный файл портала содержит четыре основные секции: общие настройки, перечисление и инициализация второстепенных модулей (с набором свойств), запуск и инициализация системы дистанционного обучения(с набором свойств), запуск и инициализация защиты портала.

Конфигурационный файл рассчитан на профессионала в области администрирования, поэтому содержит максимальное количество настроек.

АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ

СУБД.

В качестве СУБД используется MySQL.

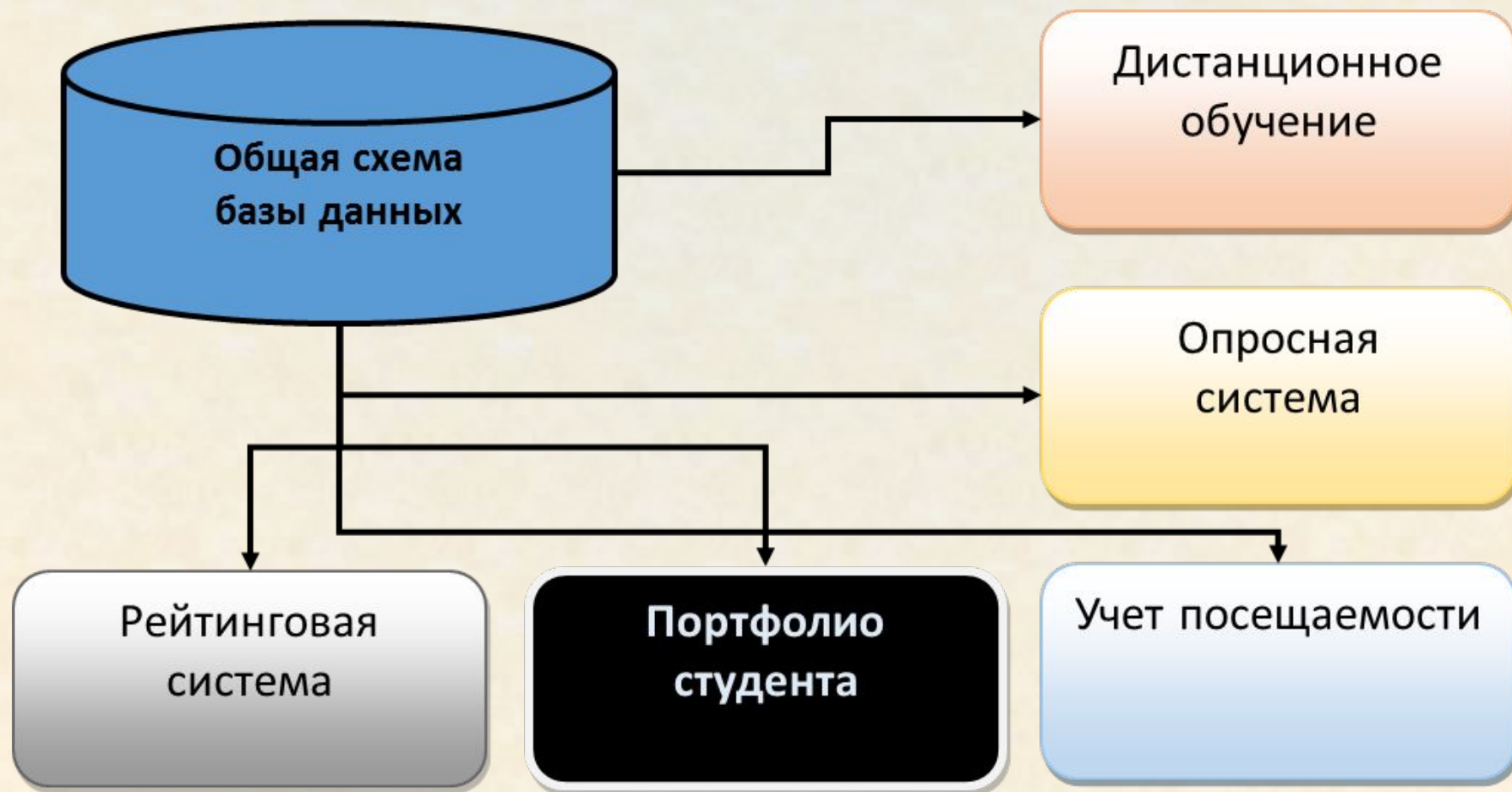
Статистика.

Портал поддерживает сбор статистики в базе данных по всем транзакциям базы.

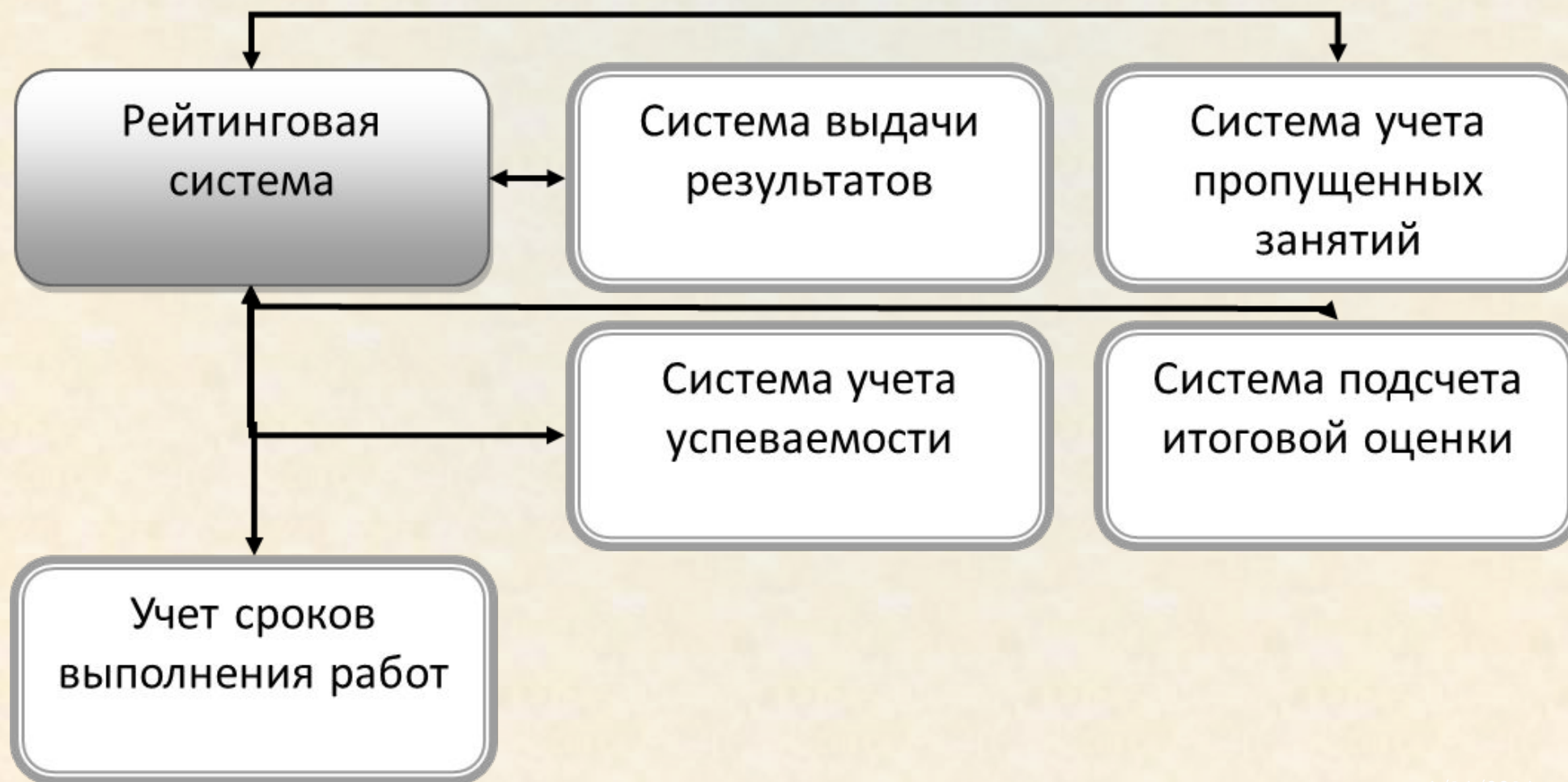
Протокол действий.

Наличие протокола действий системы (log) с указанием времени события, модуля, типа события и его подробного комментария со всеми параметрами. Предусмотреть два режима ведения протокола: обычный (достаточная информация для понимания логики работы) и отладочный (максимально возможное количество информации).

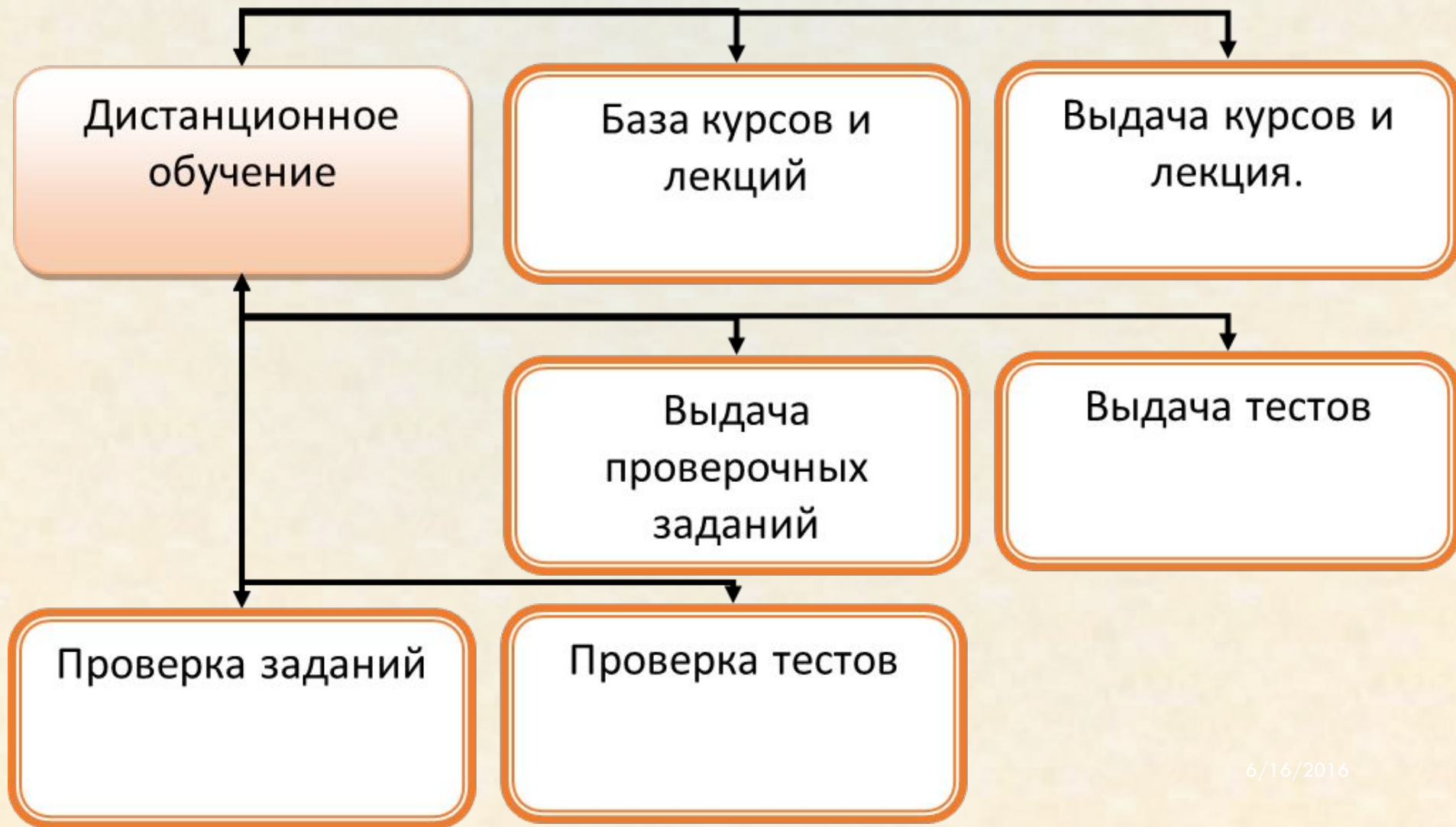
АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ



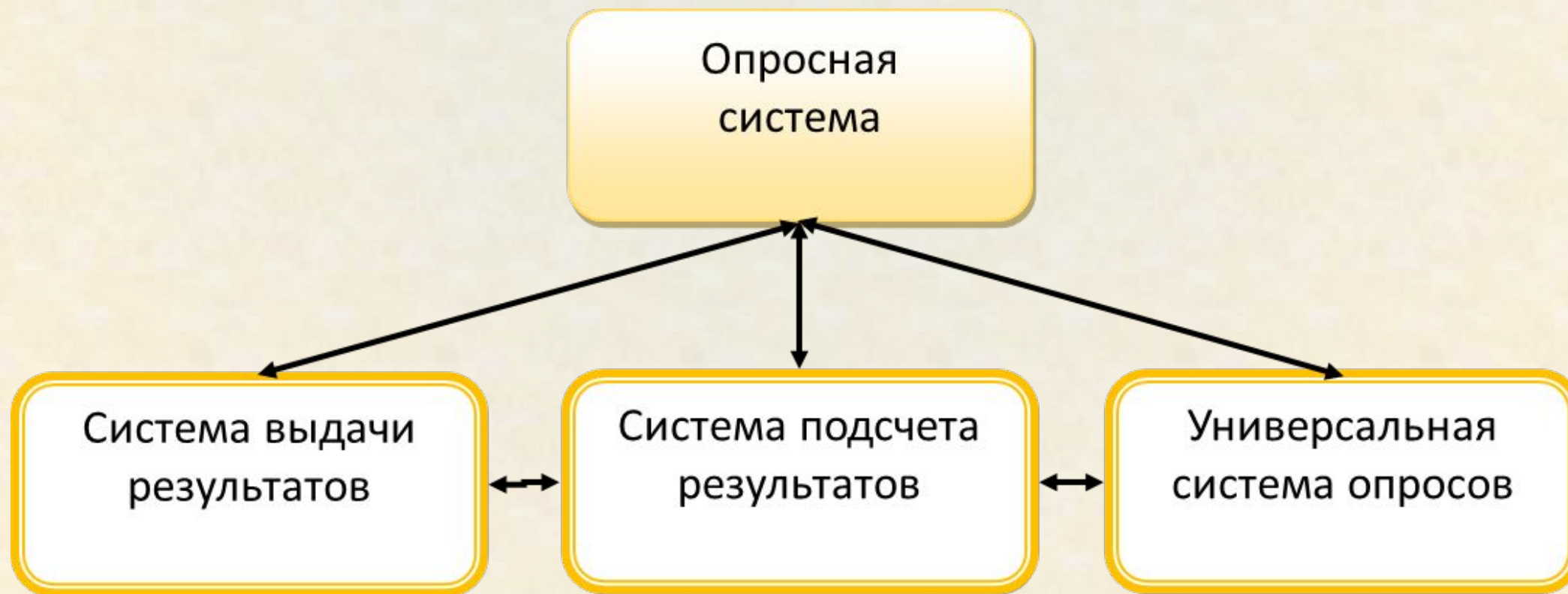
АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ



АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ



АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ



АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ

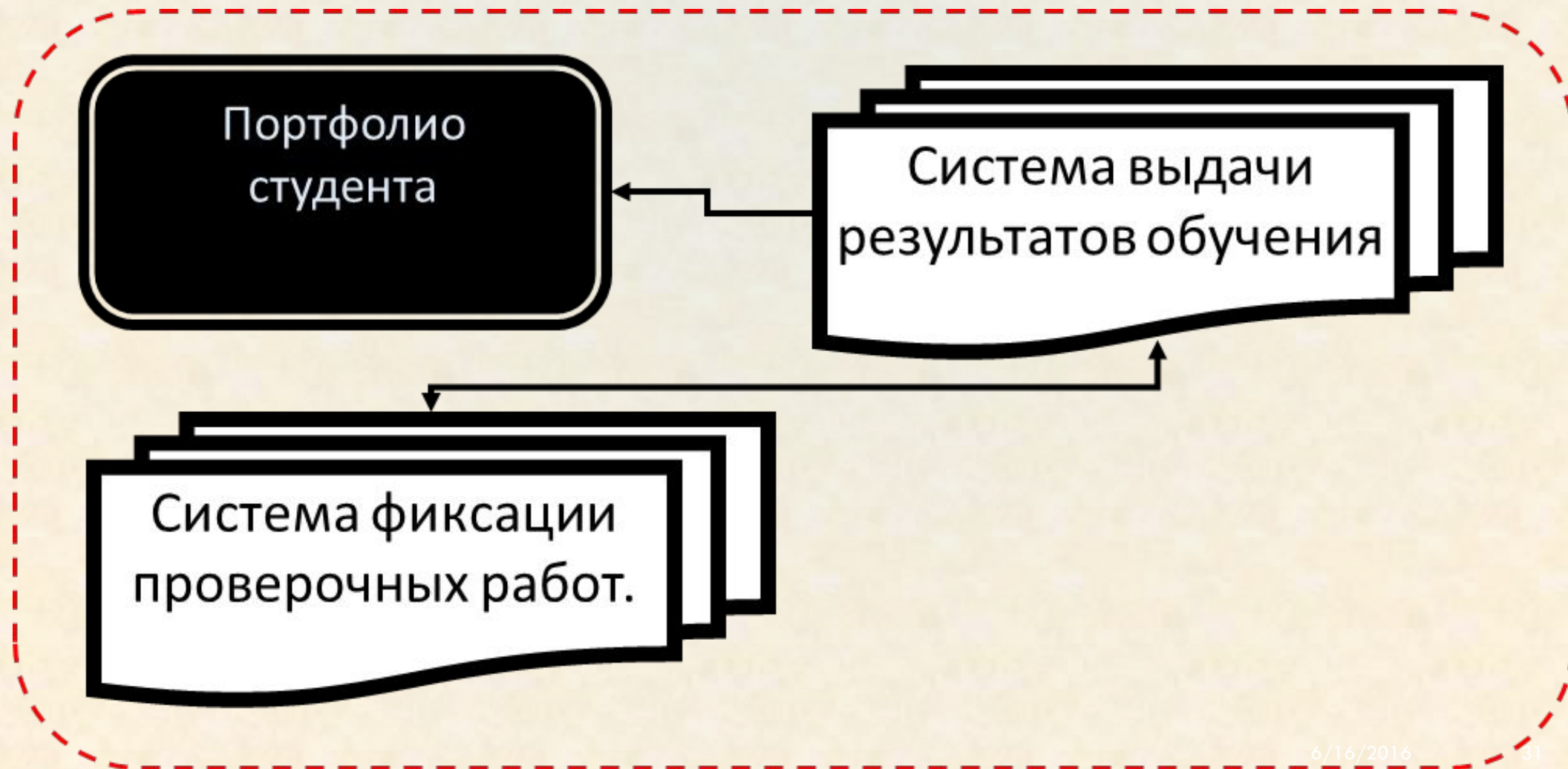
Учет посещаемости

Система учета
пропускающих пары

Система учета
пропускного режима

*Возможна реализация только одной
системы с переносом функций
нереализованной системы на
реализованную.*

АРХИТЕКТУРА. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ РАЗРАБОТКИ



ΠΡΟΦΗΤΕΙΑ

1) ΒΕΛΟΝΕΣ ΚΑΙ ΡΕΚΟΝΕΣ ΠΟΡΕΥΟΝΤΕΣ

ВЕСТИ РЕЙТИНГОВЫЙ УЧЕТ СТУДЕНТОВ, В КОТОРОМ УЧИТЫВАЮТСЯ КАК ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ТАК И НЕ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ, ПРИ ЭТОМ РЕЙТИНГ ДОЛЖЕН БЫТЬ ГИБКИЙ, УЧИТЫВАТЬ СРОКИ И КОММЕНТАРИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. ТАК ЖЕ РЕЙТИНГ УЧИТЫВАЕТ ПОСЕЩАЕМОСТЬ И ВНЕ УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. НА ОСНОВЕ РЕЙТИНГА ПО ОПРЕДЕЛЕННЫМ ИТОГОВЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫНОСИТЬ ПОощРЕНИЕ ИЛИ НА (ЧИСЛЕНИЕ).



ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА

2) ПОРТФОЛИО

СВЕДЕНИЕ ВСЕЙ УЧЕБНОЙ И ВНЕ
УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ЕДИНУЮ БАЗУ, И ВЫДАЧА ПО
ОКОНЧАНИЮ УЧЕБЫ КАКОЙ ЛИБО
ХАРАКТЕРИСТИКИ/ЛИЦЕНЗИИ/П
ОРТФОЛИО...



ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА

3) ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СТУДЕНТАМ
ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА
ПРЕДМЕТОВ ОБУЧЕНИЯ

РАЗДЕЛИТЬ ПРЕДМЕТЫ НА
БАЗОВЫЕ (КОТОРЫЕ
ОБЯЗАТЕЛЬНЫ К ИЗУЧЕНИЮ) И
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ, НА
ИЗУЧЕНИЕ КОТОРЫХ СТУДЕНТ
МОЖЕТ ЗАПИСАТЬСЯ В НАЧАЛЕ
ИЛИ ТЕЧЕНИЕ СЕМЕСТРА. ПРИ
ЭТОМ ОЦЕНИВАТЬ ВЕСЬ
ПРОЙДЕННЫЙ МАТЕРИАЛ В
РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ.



ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА

4) АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
УЧЕТА ПОСЕЩАЕМОСТИ.
КОТОРАЯ ТОЖЕ БУДЕТ
УЧИТЫВАТЬСЯ В ОБЩЕМ
РЕЙТИНГЕ.

*Биометрическая система
посещаемости*



ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА

5) ВНЕДРИТЬ СИСТЕМУ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ, С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ОТЛИЧНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОЧНУЮ ФОРМУ ОБУЧЕНИЯ. ТАК ЖЕ СОДЕРЖАТЬ РЕСУРС НА КОТОРОМ СТУДЕНТЫ СМОГУТ НАЙТИ ВЕСЬ НЕОБХОДИМЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ (ЛЕКЦИИ, ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ, ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАДАНИЯ И Т.Д.)

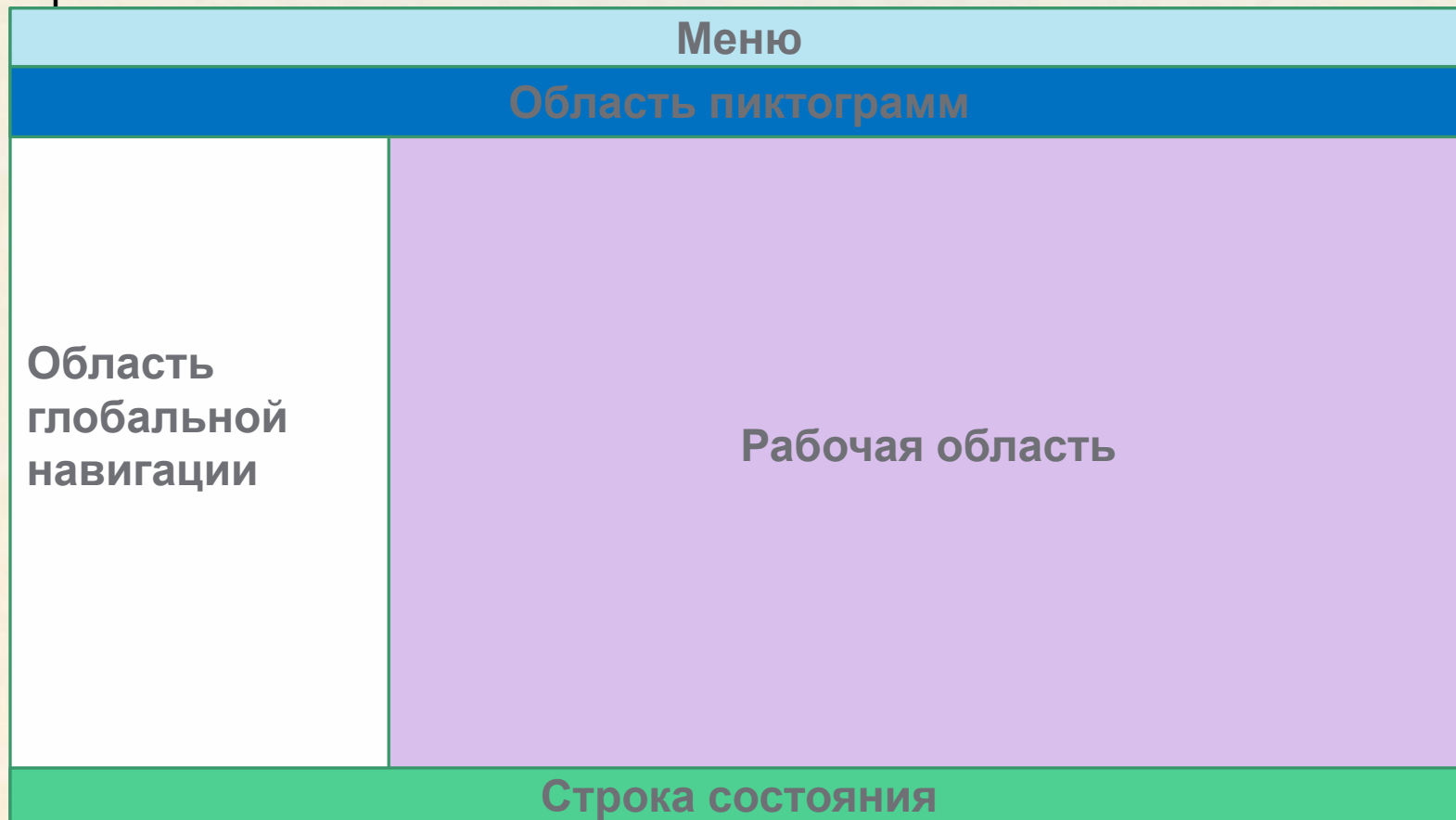


ОБЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕРФЕЙСА.

1. Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Таким, чтобы пользователю не требовалось объяснять как им пользоваться.
2. Для упрощения процесса изучения необходима справка. Буквально — графическая подсказка, объясняющая значение того или иного элемента интерфейса. Полное руководство должно быть частью интерфейса, доступной в любой момент.
3. Должен быть «живой» поиск, когда должны предлагаться варианты, в процессе набора поискового запроса. Основной принцип: программа должна взаимодействовать с пользователем на основе наименьшей значимой единицы ввода.
4. Максимальная простота интерфейса, при этом конкретный выбор пользователя должен быть максимально визуализирован.
5. Цветовая гамма не должна быть больше 5 цветов.
6. Шрифты должны быть – стандартными, легко читаемыми, ТТ типа.

1.Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Таким, чтобы пользователю не требовалось объяснять как им пользоваться.

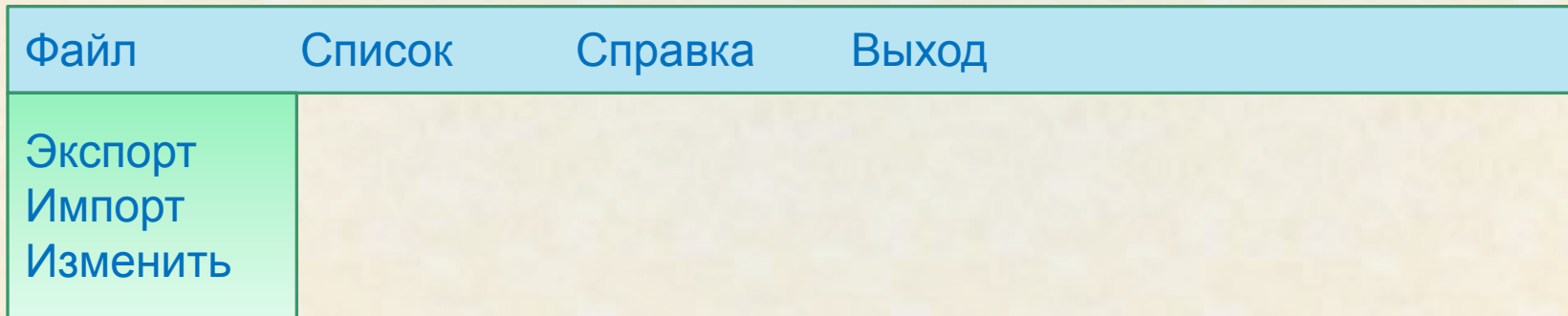
1.1. Интерфейс «имитационного» типа, т.е. сам по себе это портал, но максимально приближенный к виду десктопного приложения и сделанный по принципам десктопного приложения.



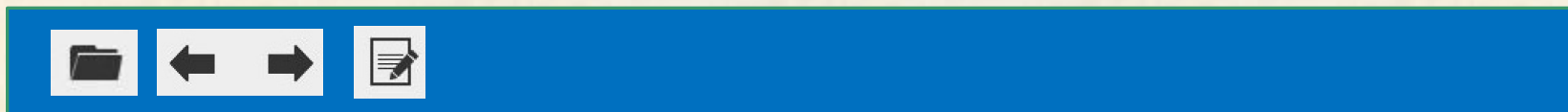
* Цветовая схема на рис.1 выделяет области приложения и не отображает цветовую концепцию!

1.Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Таким, чтобы пользователю не требовалось объяснять как им пользоваться.

1.1 Область меню и подменю не должна содержать больше 4 пунктов



1.2 Область пиктограмм должна отображать иконки тех действий которые возможно произвести в текущий момент внутри рабочей области.

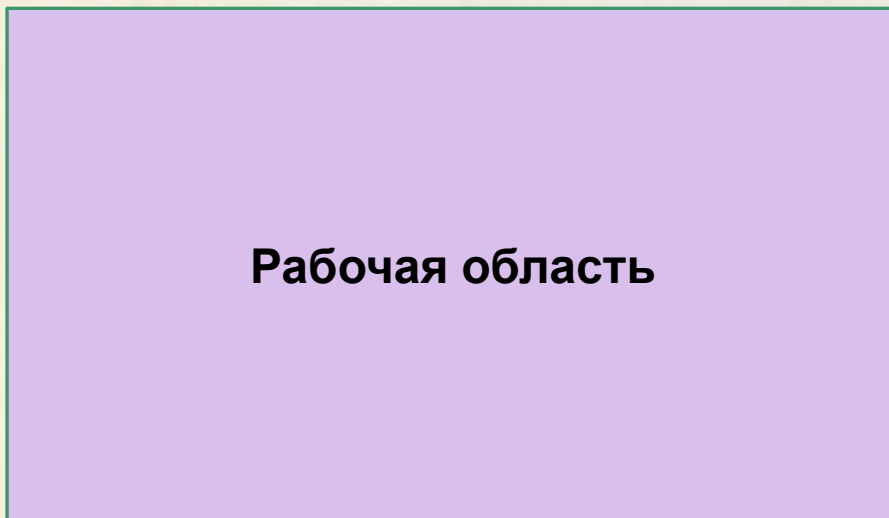


1.3 Область глобальной навигации должна отображать куда возможно перейти текущему пользователю, в зависимости от его прав/доступов и пр.

Список
студентов
Рейтинги
Документы
Аккредитация

1.Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Таким, чтобы пользователю не требовалось объяснять как им пользоваться.

1.4 В рабочей области происходит основной процесс работы с приложением/порталом.



1.5 Строка состояния отображает служебную информацию, пользователя, IP и любую информацию по текущим процессам (прогресс бары м.б.).



1.6 Область поиска по portalу с выводом результатов в рабочей области.



1. Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Таким, чтобы пользователю не требовалось объяснять как им пользоваться.

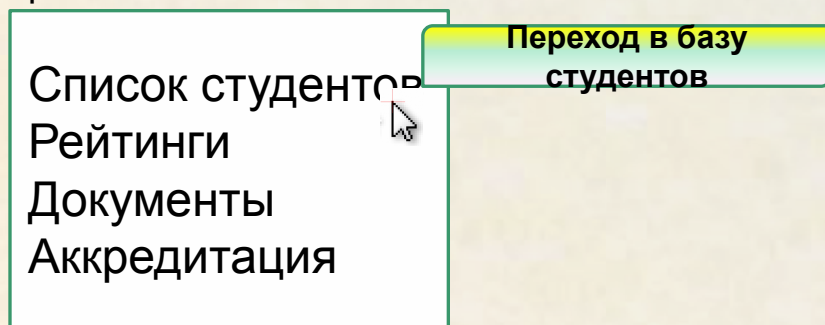
1.7 «Визуальная привлекательность» интерфейса должна соответствовать правилу «золотого сечения» 1300 пх.



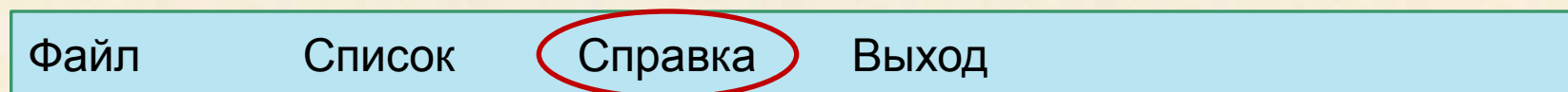
2. Для упрощения процесса изучения необходима справка. Буквально — графическая подсказка, объясняющая значение того или иного элемента интерфейса. Полное руководство должно быть частью интерфейса, доступной в любой момент.

2.1 Графическая всплывающая подсказка при наведении указателя мыши на элемент интерфейса

Пример

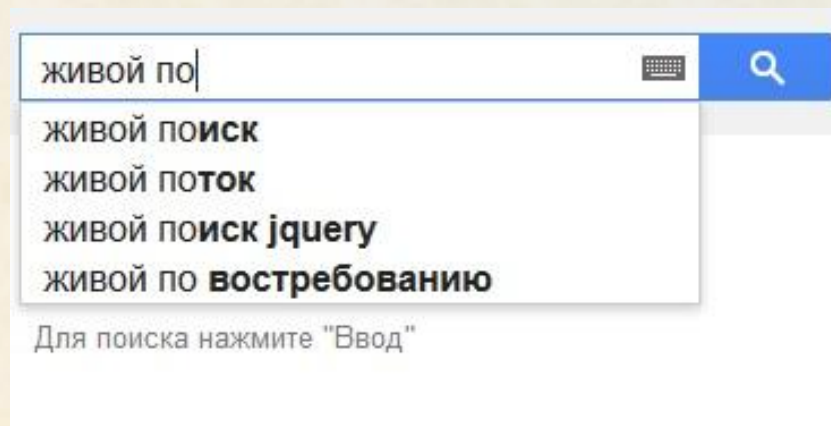


2.2 Полная справка по приложению должна вызываться из любого места через меню.



3. Должен быть «живой» поиск, когда должны предлагаться варианты, в процессе набора поискового запроса. Основной принцип: программа должна взаимодействовать с пользователем на основе наименьшей значимой единицы ввода.

3.1 «Живой поиск» по базам/полям поиска и пр.



Основной принцип: программа должна взаимодействовать с пользователем на основе наименьшей значимой единицы ввода.

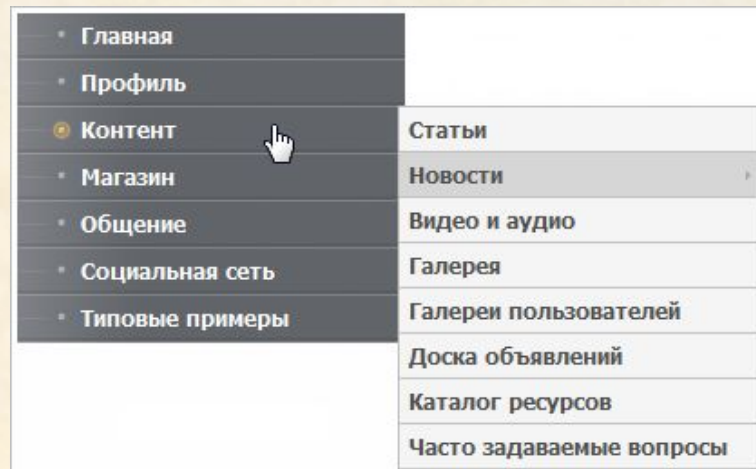
4. Максимальная простота интерфейса, при этом конкретный выбор пользователя должен быть визуализирован.

4.1 Максимальная простота интерфейса

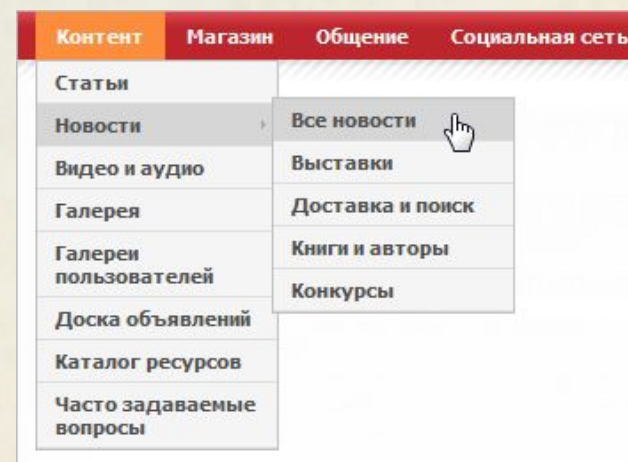
Варианты кнопок:



Вариант дизайна области навигации:



Вариант горизонтального меню:



4.2. Конечный выбор пользователя должен быть визуализирован в интерфейсе.

Список студентов
Рейтинги
Документы
Аккредитация

5. Цветовая
гамма

Файл		Список	Справка	Выход
		Найти	   	
Список студентов Рейтинги Документы Аккредитация				
		ФИО	Группа	Рейтинг на 01.03.2015
				Рейтинг на 01.03.2016
		Иванов А.С	ПИМ-121	77,2
		Петров С.А.	ПИМ-121	65,9
		Сидоров И.И.	ПИМ-121	45,3
				ВЫЛЕТЕЛ
Ip: 10.68.12.25 Пользователь: Пушкина Арина Радионовна				

5. Цветовая гамма

Файл

Список

Справка

Выход

Найти



Список студентов
РЕЙТИНГИ
Документы
Аккредитация

ФИО	Группа	Рейтинг на 01.03.2015	Рейтинг на 01.03.2016
Иванов А.С	ПИМ-121	77,2	99,6
Петров С.А.	ПИМ-121	65,9	105
Сидоров И.И.	ПИМ-121	45,3	ВЫЛЕТЕЛ

Ip: 10.68.12.25 Пользователь: Пушкина Арина Радионовна

5. Цветовая гамма

ФАЙЛ		СПИСОК		СПРАВКА		ВЫХОД	
		НАЙТИ		 			
Список студентов Рейтинги Документы Аккредитация							
			ФИО	Группа	Рейтинг на 01.03.2015	Рейтинг на 01.03.2016	
			Иванов А.С	ПИМ-121	77,2	99,6	
			Петров С.А.	ПИМ-121	65,9	105	
			Сидоров И.И.	ПИМ-121	45,3	ВЫЛЕТЕЛ	
Ip: 10.68.12.25 Пользователь: Пушкина Арина Радионовна							

6. Шрифты

6. Шрифты стандартные, ТТ типа, Times New Roman или сходный с НИМ.

12 Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю. 1234567890

18 Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю. 1234567890

24 Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю. 1234567890

36 Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю.

48 Съешь еще этих мягких французских булок,

60 Съешь еще этих мягких французских

72 Съешь еще этих мягких фран

ЮРИДИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЕКТА. ПРАВА НА РЕЗУЛЬТАТ РАЗРАБОТКИ.

Права на ПО

Исключительные права по использованию ПО в целом и любой его части принадлежат Заказчику с момента создания ПО либо любой его соответствующей части.

Исполнитель не имеет права использовать ПО (его исходный текст либо объектный код) в целом и любую его часть кроме как для создания другого ПО Заказчика.

Личные неимущественные права на ПО принадлежат физическим лицам, трудом которых ПО создано.

ЮРИДИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЕКТА. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАЗРАБОТЧИКА ЗА СОХРАНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ЗАКАЗЧИКА.

Ответственность разработчика за сохранение персональных данных заказчика.

Исполнитель несет полную ответственность за разглашение любой информации имеющий статус конфиденциальной либо персональной в соответствии с законами и нормативными актами РФ.

СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И СТАНДАРТОВ ПРИМЕНИМЫХ К РАЗРАБОТКЕ.

Межгосударственный стандарт ГОСТ 34.602-89 "Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»

ССЫЛКИ

Данная презентация выполнена на основе:

- Технического задания
- Устава проекта
- Описания интерфейса приложения

**Всем спасибо за
внимание!**



Ничо си презентация!

memesmix.net

07/10/2016