МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программная инженерия"

Игликов Амирхан Адильханович

Разработка университетской социальной сети SUfaceUnity

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

Специальность 5В070400 — Вычислительная техника и программное обеспечение

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программная инженерия"

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

На тему: «Разработка университетской социальной сети»

по специальности 5B070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение

Выполнил

Рецензент
Казахский национальный
университет им. Аль-Фараби
доцент, и. о. кандидата физикоматематических наук
М.Е. Мансурова

<u>Ши</u> М.Е. Мансурова 2022 г.

А.А. Игликов

Научный руководитель Ассоциированный профессор

Gasto

Р.Ж. Сатыбалдиева 2022 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программная инженерия"

5В070400 — Вычислительная техника и программное обеспечение

УТВЕРЖДАЮ

ЗАДАНИЕ

на выполнение дипломного проекта

Обучающемуся: Игликову Амирхану Адильхановичу
Тема: Paspaбomкa университетской социальной сети SUfaceUnity
Утверждена приказом проректора по академической работе:
№ 489-17/0 "24" /L 2021 r.
Срок сдачи законченного проекта:" ДС" ОЛ 2022 г.
Исходные данные к дипломному проекту: Описание CMS платформы
WordPress. описание плагина BuddyPress, техническое задание, описание
структуры базы данных MySQL в WordPress
Перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов:
А) анализ предметной области, анализ аналогичных проектов;
Б) разработка технического задания;
В) разработка архитектуры социальной сети
Г) разработка серверной части, разработка администраторской части,
разработка клиентской части;
Д) разработка, отладка, тестирование.
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных
нертежей): представлены 20 слайдов презентации.
Рекомендуемая основная литература: <u>из 17 наименований.</u>

ГРАФИК подготовки дипломного проекта

Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов	Сроки представления научному руководителю и консультантам	Примечание
1. Анализ предметной области	20.01.2022	выполнено
2. Разработка технического задания	30.01.2022	выполнено
3. Построение методов и шаблонов социальной сети	10.02.2022	выполнено
4. Построение серверного элемента, построение администраторского элемента, построение клиентского элемента	18.02.2022	выполнено
5. Хранилища данных и диаграммы	24.02.2022	выполнено
6. Написание пояснительной записки к дипломному проекту	28.03.2022	выполнено

Подписи

консультантов и нормоконтролера на законченный дипломный проектс указанием относящихся к ним разделов проекта

Наименования разделов	Консультанты, И.О.Ф. (уч. степень, звание)	Дата подписания	Подпись
ормоконтролер	Жекамбаева М.Н. Доктор Ph.D., ассоциированный профессор	14.05.12	NOUS
Программное	Марғұлан Қ Магистр техн.наук, лектор.	17.05.222	Aly)

Научный руководитель	F	у.Ж. Сать	ыбалдиева
Задание принял к исполнению обучающийся	Squ	A.A	. Игликов
Дата	« <u>17</u> »_	11	2021г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программная инженерия"

Игликов Амирхан Адильханович

Разработка университетской социальной сети SUfaceUnity

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к дипломному проекту

Специальность 5В070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программна	ля инженерия"
	ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ Заведующий кафедрой ПИ канд. физ-мат. наук, профессорА.Н. Молдагулова ""2022 г.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗА к дипломному г	
На тему: «Разработка универс	итетской социальной сети»
по специальности 5В070400 — Вычисли обеспечен	
Выполнил	А.А. Игликов
Рецензент Казахский национальный университет им. Аль-Фараби доцент, и. о. кандидата физико- математических наук М.Е. Мансурова " 2022 г.	Научный руководитель Ассоциированный профессорР.Ж. Сатыбалдиева ""2022 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический университет им К.И. Сатпаева

Кафедра "Программная инженерия"

5В070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ПИ
канд. физ-мат. наук, профессор
А.Н. Молдагулова
""2022 г.
ЗАДАНИЕ
на выполнение дипломного проекта
Обучающемуся: <i>Игликову Амирхану Адильхановичу</i>
Тема: Разработка университетской социальной сети SUfaceUnity
Утверждена приказом проректора по академической работе:
№ " " 2021 г.
Срок сдачи законченного проекта:" " 2022 г.
Исходные данные к дипломному проекту: <u>Описание CMS платформы</u>
WordPress. описание плагина BuddyPress, техническое задание, описание
структуры базы данных MySQL в WordPress
Перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов:
A) <u>анализ предметной области, анализ аналогичных проектов;</u>
Б) разработка технического задания;
В) разработка архитектуры социальной сети
Г) разработка серверной части, разработка администраторской части,
разработка клиентской части;
Д) разработка, отладка, тестирование.
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных
чертежей): <i>представлены 20 слайдов презентации.</i>
Рекомендуемая основная литература: <i>из 17 наименований</i> .

ГРАФИК подготовки дипломного проекта

Наименование разделов, переченьразрабатываемых вопросов	Сроки представления научному руководителю и консультанта м	Примечан ие
1. Анализ предметной области	20.01.2022	выполнено
2. Разработка технического задания	30.01.2022	выполнено
3. Построение методов и шаблонов социальной сети	10.02.2022	выполнено
4. Построение серверного элемента, построение администраторского элемента, построение клиентского элемента	18.02.2022	выполнено
5. Хранилища данных и диаграммы	24.02.2022	выполнено
6. Написание пояснительной записки к дипломному проекту	28.03.2022	выполнено

Подписи

консультантов и нормоконтролера на законченный дипломный проектс указанием относящихся к ним разделов проекта

Наименования разделов	Консультанты, И.О.Ф. (уч. степень, звание)	Дата подписания	Подпись
Программное	Марғулан Қ.		
обеспечение	Магистр техн.наук, лектор		
Потраномить о пот	Жекамбаева М.Н.		
Нормоконтролер	Доктор Ph.D,		
	ассоциированный профессор		

Научный руководит	гель	Р.Ж. Сатыбалдиева	
Задание принял к ис	полнению обучающийся_		
А.А. Игликов			
Дата	11 11	2	2021г.

АННОТАЦИЯ

Данный дипломный проект посвящен разработке социальной сети "SUfaceUnity" для студентов и обычных пользователей (для ознакомления) университета Satbayev University. Каждый зарегистрированный студент на сайте может обмениваться сообщениями, делать посты, создавать и вести группу, редактировать и вести профиль(страницу).

Пользователь, авторизовавшись получает доступ к вышеперечисленным функциям и многому другому.

Приложение направлено на объединение и улучшения социальных навыков учащихся.

Для решения был создан проект на базе CMS платформы WordPress.

АНДАТПА

Бұл бітіру жобасы Сәтбаев Университетінің студенттері мен қарапайым қолданушылары үшін (қарау үшін) «SUfaceUnity» әлеуметтік желісін дамытуға арналған.

Сайтта тіркелген әрбір студент хабарламалармен алмаса алады, жазбалар жасай алады, топ құрып, жүргізе алады, профильді (парақшаны) өңдеп, жүргізе алады.

Жүйеге кіргеннен кейін пайдаланушы жоғарыда аталған функцияларға және тағы басқаларға қол жеткізе алады.

Қолданба студенттердің әлеуметтік дағдыларын байланыстыруға және жақсартуға бағытталған Шешім үшін WordPress CMS платформасына негізделген жоба жасалды.

ABSTRACT

This graduation project is devoted to the development of the social network "SUfaceUnity" for students and ordinary users (for review) of Satbayev University.

Each registered student on the site can exchange messages, make posts, create and maintain a group, edit and maintain a profile (page).

After logging in, the user gets access to the above functions and much more.

The application aims to connect and improve the social skills of students For the solution, a project based on the WordPress CMS platform was created.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	9
1	Исследовательский раздел	10
1.1	Постановка целей и определение задач социальной сети	10
1.2	Что представляет из себя социальная сеть?	10
1.3	Исследование и обзор области тематики	11
1.4	Исследование систем (проектов), имеющих аналогичные свойства	12
1.5	Исследование различных Content Management System платформ	14
1.6	Аргументация подбора Content Management System платформы	17
2	Технология и процессы	19
2.1	Схема и описание WordPress платформы и плагина BuddyPress	19
2.2	Общее описание плагина Buddypress	20
2.3	Устройство хранилищ данных платформы WordPress	20
2.4	Устройство хранилищ данных плагина BuddyPress	21
3	Главная часть проекта	23
3.1	Построение методов и шаблонов социальной сети	23
3.2	Построение серверного элемента	23
3.3	Построение администраторского элемента	24
3.4	Построение клиентского элемента	25
3.5	Диаграммы	25
3.5.1	Диаграмма Entity-Relationship	25
3.5.2	Диаграмма Use-case	26
3.5.3	Statechart diagram	28
3.5.4	Sequence diagram	29
4	Экспериментальный раздел	30
4.1	Инсталляция CMS WordPress на хостинг	30
4.2	WordPress control panel	33
4.3	Инсталляция плагина BuddyPress	34
4.4	Установка дизайна для социальной сети	35
4.5	Добавление элементов удобного интерфейса	37
4.6	Руководство пользователя	39
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	47
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	49
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	52

ВВЕДЕНИЕ

Со времён создание популярных социальных сетей с поддержкой обмена сообщениями (mail.ru, vk.com, icq.com и др.), у людей появилась возможность связываться друг с другом, находясь в разных уголках планеты и используя телефон, планшет, компьютер или ноутбук.

При отсутствии номера нужного тебе человека, есть возможность найти его в той или иной социальной сети. Также в социальных сетях можно узнать разного рода информацию о человеке: фотографии, видео, музыка, интересы, мысли и другое.

Но кроме поиска людей, большинство используют социальные сети как средство знакомств. Выбрав интересную персону, можно связаться и продолжить знакомство в реальной жизни.

Социальные сети также служать огромным потенциалом для маркетологов. Причинами служат быстрый подъем популярности бренда и прививание любви пользователей (клиентов) к тому или иному бренду. Иными словами, социальные сети очень помогают продвигать идеи и бизнес.

Проект «SUfaceUnity» разработан для коммуникации студентов Satpaev University.

В процессе разработки были выполнены следующие цели:

- 1 Исследование и анализ предметной области, а также CMS платформ;
- 2 Описание систем, плагинов и баз данных;
- 3 Разработка архитектуры, серверной части, администраторской и клиентской, а также диаграмм;
 - 4 Экспериментальный этап.

Данный проект разработан на базе CMS WordPress с установленными плагинами. Данная платформа выбрана по причинам:

- 1 Использование простое и многофункциональное;
- 2 Гибкостью является открытый код;
- 3 Исключительная расширяемость обеспечивает огромную базу плагинов;
- 4 Часто встречающиеся слова: БД, CMS, социальная сеть;
- 5 Число страниц: 61.

1 Исследовательский раздел

1.1 Постановка целей и определение задач социальной сети

Целью предоставленного дипломного проекта является создание Социальной сети, в основе которой использовалась платформа WordPress, чтобы обеспечить социальной сетью университет и объединить студентов.

Исходя из цели, определены задачи:

- 1) Исследование и обзор области тематики;
- 2) Плановая расстановка задач по разработке;
- 3) Определить и разработать методы и шаблоны для завершения задач по разработке;
 - 4) Определение программно-технологических средств для разработки;
 - 5) Построение методов и шаблонов;
 - 6) Реализация проекта при помощи программных средств;
- 7) Важным моментом данного проекта является создание социальной сети, которая по завершению инсталляции, установке онлайн-платформы на хостинге beget.com. и прибавке клиентов(пользователей), приступит к полноценному выполнению поставленных задач и процессов.

Процессы:

- 1) Регистрация и авторизация;
- 2) Редактирование профиля;
- 3) Ведение собственной страницы;
- 4) Пост записей;
- 5) Отправка писем;
- 6) Создание и редактирование групп;
- 7) Панель для управления социальной сетью владельцем.

Для выполнения поставленных задач нужно: исследовать проекты (имеющие аналогичные свойства), построение социальной сети с использованием программных средств.

1.2 Что представляет из себя социальная сеть?

Что такое социальная сеть? Онлайн-платформа для связи и обмена информации между пользователями. Социальные сети могут иметь разные характеры. Маркетинговый, деловой, социальный и другие. Также имеют разные возможности. Приведем пару небольших примеров. ВКонтакте — очень популярная социальная сеть. Имеет возможности постинга записей, отправки писем, прослушивания аудиозаписей, просмотр видеозаписей, создания сообществ, ведение и редактирование профиля и др. Данную социальную сеть,

как и Facebook, можно считать родителями современных шаблоном социальных сетей. Но другой пример отличается своей активностью от ранее указанных. Twitter. Задан лимит на определенное количество символов. То есть пользователь в этом определенном количестве символов должен как угодно рассказать о себе: чем ты занимаешься, чем увлекаешься, как покормил собачку и другое в этом же духе. Тем самым публикация записи даёт пользователем возможность узнать друг о друге больше информации.

Создание социальной сети имеет следующие цели:

- 1) Возрастание численности клиентов;
- 2) Снижение трудовых затрат менеджеров на реализацию;
- 3) Социальная сеть обязана обеспечить исполнение всех обычных функций для подобных проектов, а именно:
 - 1) Регистрация и авторизация пользователей
 - 2) Возможность отправки сообщений
 - 3) Ведение и редактирование профиля
 - 4) Создание постов
 - 5) Создание групп(сообществ)
 - 6) Добавление и удаление друзей

1.3 Исследование и обзор области тематики

Сильные и слабые стороны социальных сетей

Люди, сообщества, корпорации под социальными сетями могут подвергаться как положительному, так и отрицательному эффекту. Необходимо исследовать эти пункты, связанные с социальными сетями.

Сильные стороны:

- 1) исходя из вышеуказанного, социальные сети дают возможность связи между людьми;
 - 2) получение новой или нужной информации;
 - 3) маркетинговые ходы (продвижение брэнда);
 - 4) ведение блога;
 - 5) ведение торговых отношений;
 - 6) ведение жизни в сети (также можно посчитать за слабую сторону);

Слабые стороны:

- 1) кибервойна;
- 2) пропаганда:
- 3) надоедливая реклама:
- 4) зависимость;

- 5) нецензурный и запрещенный контент;
- 6) средство для деятельности террористических группировок.

На что ориентированы социальные сети?

Социальные сети ориентированы на предоставление возможности связи между людьми и оргструктурами, тем самым допуская взаимообмен данными. Под данными подразумеваются письма, идеи, мысли, разного рода информация. Что насчёт компаний? Социальные сети им на руку. Они помогают повышать известность дифференцированного продукта, улучшение и распространение услуг.

Типизация социальных сетей

По статистике на 2021 год, самыми популярными соцсетями с количеством активности пользователей стали: Facebook (2,74 млрд.), Youtube (2.291 млрд.), WhatsApp (2 млрд.), Facebook messenger (1,3 млрд.) и Instagram (1,221 млрд). Основная функция данных сетей направлена на коммуникацию пользователей. Рассмотрели один тип.

Другой тип имеет профессиональный характер. Социальные сети, такие как ArtStation, Pinterest, DeviantArt, Behance, OpenSea, NiftyDrops, направлены на товарные услуги, связь сотрудников и заказчиками.

В чем важность и необходимость социальных сетей?

Как было указано выше, социальные сети сближают людей, а также помогают им развивать бизнес и увеличивать доход. Увеличение дохода может происходить разными способами. Например реклама, фишинг, маркетинг, социальная инженирия.

1.4 Исследование систем (проектов), имеющих аналогичные свойства

Что требуется для построения социальной сети? Исходя из исследования, нам нужны методы и шаблоны социальной сети, специфика (суть работы), преображенный дизайн панели навигации и другое, структура связи пользователей, пост записей, посвящённых определенной тематике.

Помимо всего вышеперечисленного в социальных сетях отображается новостная лента, в которой будут посты для ознакомления как от разработчиков, так и от других пользователей и групп(сообществ). Рассмотрим подробно несколько крупных социальных сетей.

Рисунок-1.1 https://vk.com Возможности данного сайта обширны. Но будут перечислены уникальные моменты. Кроме сервиса общения и знакомства,

данный сайт также обладает:

- Музыкальный и видео сервисы;
- Возможность осуществлять звонки;
- Создавать клипы (изначально данную функцию имел инстаграм под названием Истории(stories), после, изменив и взяв за основу, данную функцию переняла социальная сеть TikTok);
 - Сервис игр;
 - Мини-приложения;
 - Закладки;
 - Хранилище файлов;
 - Размещение официальной рекламы;
 - Поиск и сортировка по многим критериям;
 - Почтовый сервис;
 - Функции сервиса интернет-магазинов.

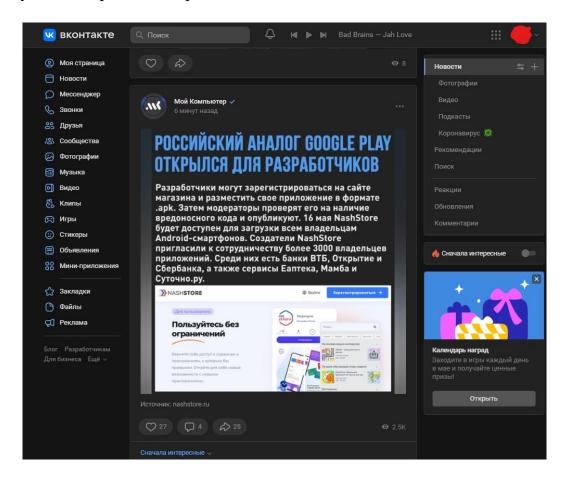


Рисунок-1.1 – Социальная сеть Вконтакте

Рисуснок-1.2 https://twitter.com Нужно ответить на вопрос: «Что из себя представляет Twitter?». Как выше было указано, это социальная сеть со своей особенностью. Задан лимит на определенное количество символов. То есть пользователь в этом определенном количестве символов должен как угодно рассказать о себе: чем ты занимаешься, чем увлекаешься, как покормил собачку

и другое в этом же духе. Тем самым публикация записи даёт пользователем возможность узнать друг о друге больше информации.

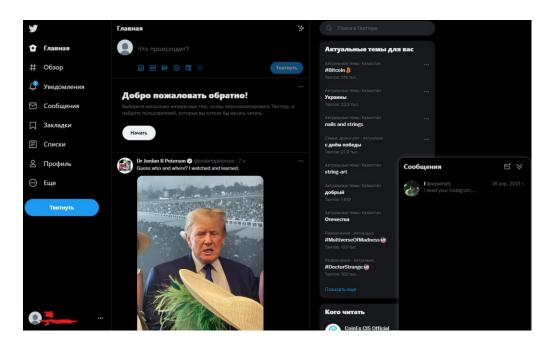


Рисунок-1.2 – Социальная сеть Twitter

1.5 Исследование различных Content Management System платформ

Что будет представлять из себя разрабатываемая социальная сеть? Webсайт со множеством страниц. Эти страницы динамичные, и обладают конфигурациями шаблонов дизайна. Определенные нестандарты, можно преобразовать вручную. Нам необходима Content Management System платформа, которая предоставит нам вышеперечисленные возможности и другое.

Следует исследовать Content Management System платформы. Данная платформа имеет открытый исходный код. PHP — пишем код. MySQL — обслуживающее устройство с авто обработкой информации. Присутствует защита от GNU GPL. В самом начале, данная платформа создавалась для построения простеньких сайтов типа блогов. Но с годами набор функционала расширился, что дало возможность создавать более крупные сайты.

Плагины, расширения и модули дают возможность приумножать регулируемость системы. Смотрите ниже Рисунок-1.3

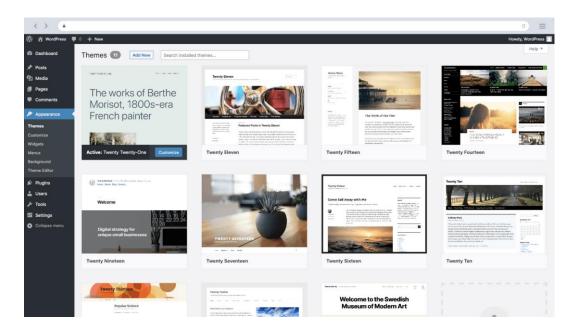


Рисунок-1.3 – Панель управления WordPress

Главные плюсы системы:

- 1) простота использования панели управления;
- 2) большое количество тем (более 11000);
- 3) огромный набор плагинов (более 100000);
- 4) лёгкая инсталляция;
- 5) своевременное обновление;
- 6) форумы с преимущественной содействием;
- 7) регулирование кода;
- 8) оптимально воспринимаемая система файлов и папок.

Главные минусы системы:

- 1) нежелательная нагрузка на обслуживающее устройство с авто обработкой информации;
 - 2) ненужные остатки генерации ссылок;
 - 3) повторение страниц при публикации;
 - 4) большое количество нехороших плагинов;
 - 5) большое количество нехороших шаблонов.

Рисунок-1.4 Drupal — это одна из самых популярных Content Management System платформ с открытым исходным кодом. Написан на языке PHP. Создан в начале 2000-х годов бельгийским студентом Дрисом Бёйтартом. На данный момент уже выпущена восьмая версия Drupal. В чём особенность? Разработчики серьёзно модернизировали код. Это отход от традиционного понятия Content Management System к Content Management Framework(Content Management + Application Programming Interface). С Drupal версии 8, разработчики сайта могут

с лёгкостью масштабировать его от маленького сайта до крупной платформы с большим количеством интеграцииж. Присутствует защита от GNU GPL.

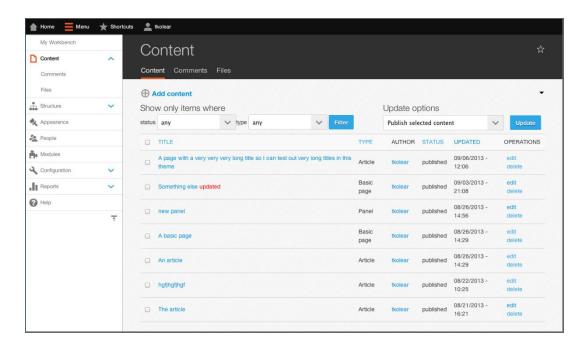


Рисунок-1.4 – CMS платформа Drupal

Достоинства:

- поддерживает разного рода платформы;
- функционал, обеспечивающий построение узко групповые сети;
- власть над пользователями.

Недостатки:

- осваивается с болью;
- в сфере кэширования недоработки;
- небольшое количество качественных бесплатных тем.

Рисунок-1.5 1С-Битрикс — очень дорогая Content Management платформа. MySQL является обслуживающим устройством авто обработки информации хранилищ данных сайта. Топовые операционные системы (Microsoft Windows. Linux и другие) могут работать с 1С-Битрикс.

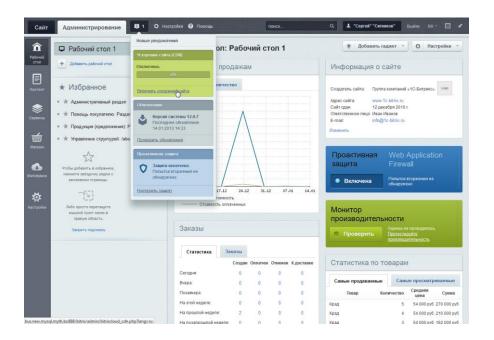


Рисунок-1.5 – CMS платформа 1C-Битрикс

Преимущества:

- 1) разрабатывался профессиональной, оплачиваемой командой разработчиков;
- 2) безопасность и устойчивость к взломам (имеется подтверждающий сертификат);
 - 3) популярность;
 - 4) реагирует на законодательство;
 - 5) полноценная техническая поддержка;
- 6) технология «Эрмитаж», редактирование блоков сайта на лицевой панели;
 - 7) много встроенных расширений.

Недостатки:

- 1) так как платно, нужно платить за лицензию;
- 2) спорность и отдельность технических решений;
- 3) желателен специально оптимизированный под Битрикс хостинг.

1.6 Аргументация подбора Content Management System платформы

Итак, что мы исследовали? Content Management System платформы, достоинства и недостатки. При изучении материалов, мы узнали и определили, что подходящим инструментом для построения социальной сети будет являться WordPress. Как и в любой социальной сети, нам предоставится возможность вести и редактировать профиль, обмениваться письмами и т.д. То есть создать социальную сеть. Возможность внедрения личного шаблона на основании воззрений бесплатных шаблонов даёт возможность. Какую? Создать социальную

сеть, ориентированную на современность.

2 Технология и процессы

2.1 Схема и описание WordPress платформы и плагина BuddyPress

Итак, выбрали Content Management System платформу. Это WordPress. Конфигурации очень обширны. Но нам нужны конфигурации создания социальной сети. В огромном списке плагинов имеются те, которые предназначены для разработки социальной сети. Многие разработчики толкуют о том, что WordPress является не самым оптимальным средством создания социальных сетей.

Для чего предназначен WordPress? Предназначен для построения webсайтов. Сайты какого типа? Блокового. Но на данный момент, конфигурируя данной платформой, предоставляется возможность создать всё что придёт в голову.

В случае построения проекта данной дипломной работы, одним из интересных решений считается комбинация WordPress + BuddyPress.

Рисунок-2.1 Плагин Buddypress бесплатный, но, чтобы иметь более мощные решения и возможности, требуется купить premium версию. Разработчикам предоставляется возможность подвергать свои проекты тестам на стандартных оформлениях.

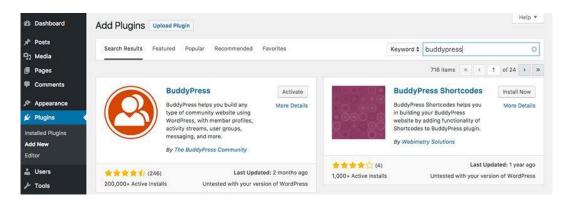


Рисунок-2.1 – Плагин BuddyPress

Рассмотрим несколько плюсов и минусов данной CMS:

Плюсы:

- Полный плагин WordPress Forum с множеством продвинутых и очень хороших функций.
 - Быстрота и надежность в использовании.
- Современное, сложное и надежное программное обеспечение для социальных сетей с отличными дополнительными функциями.
 - Мультязычность.

Минусы:

- Новичкам может быть довольно сложно перенести сайт Buddypress на другую платформу.
- Документация этого плагина не так хороша, поэтому иногда бывает сложно найти помощь.

2.2 Общее описание плагина Buddypress

WordPress является необъятной платформой самых различных плагинов. Если ваша практика в нём достигла определённо хорошего уровня, то вы могли заметить, кроме открытого исходного кода, разработчик может усовершенствовать свой проект конфигурируя разными плагинами.

Каждый плагин имеет свой набор конфигурирования, который направлен на тот или иной элемент усовершенствования. Одни приумножают поступление денежных средств, другие применяются для создания объединения людей со схожими интересами.

Исходя из вышеперечисленного, рассмотрим основной плагин, который использовался для построения социальной сети «SUfaceUnity». МЫ поговорим о плагине WordPress. Данный плагин предоставляет конфигурации построения объединения людей со схожими интересами. Да, построение своей социальной сети возможно. Это даёт большое преимущество для коммуникации внутри компаний и корпораций.

Что является достоинством данного плагина? Как и в любой социальной сети, предоставляется возможность зарегистрироваться, вести и редактировать профиль и обмениваться письмами.

BuddyPress не входит в топ плагинов WordPress, но всё же является неплохим инструментом.

2.3 Устройство хранилищ данных платформы WordPress

CMS WordPress. Имеет таблицы. Некоторые из них имеют связьотношения. Связь идет от одного ко многим. Скажем использование мульти комментирования. Ниже, на Рисунке-2.2 показаны таблицы и их связи:

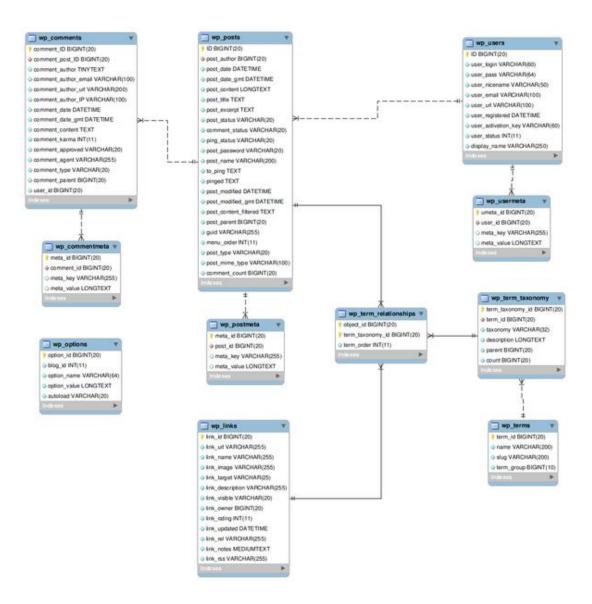


Рисунок-2.2 – Структура хранилищ данных WordPress

Определенное количество таблиц в структуре хранилищ данных объединены с определенной или несколькими таблицами применяя одно определенное. Это самое поле отображает id (уникальный идентификационный код) внутри абсолютно всех записей. С таблицами можно ознакомиться на сайте: https://wpkupi.ru/101-urok/baza-dannyh-wordpress/

2.4 Устройство хранилищ данных плагина BuddyPress

BuddyPress. НЕ очень популярный плагин. Как и множество других плагинов, BuddyPress применяет таблицы (далее сводка) платформы WordPress. BuddyPress применяет сводки писем WordPress, которые конфигурируются типами писем. Для чего? Для юзеров(пользователей), которые авторизировались, а также конфигураций связи отношений. Смотрите ниже

Рисунок-2.3.

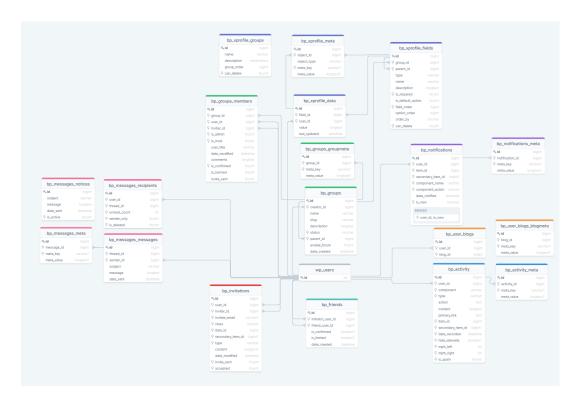


Рисунок-2.3 – Структура баз данных BuddyPress

Рисунок-2.4 также, на официальном сайте можно ознакомиться со всеми доступными версиями, разделами, компонентами и типами данного плагина

	ized into various section	ns, which you can check out	below:
Components	Versions	Types	Contexts
• Activity	• 4.2.0	 Action 	 Developer
Blogs	• 4.1.0	 Class 	 User
Core	• 4.0	 Extensions 	
 Extended Profiles 	• 3.2.0	 Filter 	
Forums (bbPress)	• 3.1.0	 Function 	
Friends	• 3.0	 Language 	
Groups	• 2.9.4	 Legacy 	
Members	• 2.9.3	• Loop	
 Messages 	• 2.9.2	 Template Tag 	
Notifications	• 2.9.1	 Theme Updating 	
Settings	• 2.9		
Templates	• 2.8.2		
	• 2.8.1		

Рисунок-2.4 – Разделы WordPress

3. Главная часть проекта

3.1 Построение методов и шаблонов социальной сети

CMS WordPress. Технология данной платформы будет использована при построении методов и шаблоном социальной сети. Обзор главной страницы можно увидеть на Рисунке-3.1. Архитектура будет представляться как связь отношений операционного элемента (технология данной платформы) и серверного элемента (beget.com).

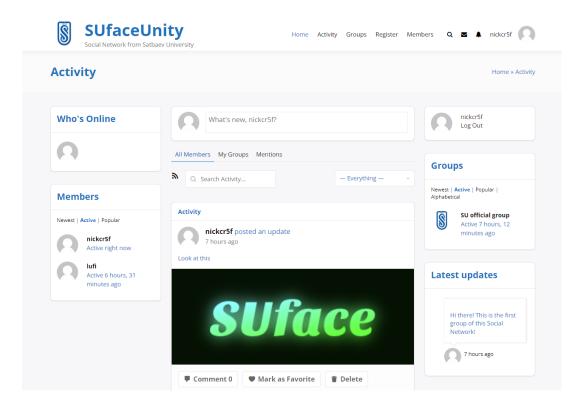


Рисунок-3.1 – Социальная сеть SUfaceUnity

3.2 Построение серверного элемента

Рассмотрим вопрос развития деятельности социальной сети в информационной сети всего мира (Планета Земля) при построении фундамента серверного элемента данного проекта, иными словами взаимоотношения программного обеспечения, разрабатываемой социальной сети, обслуживания, которые поставляют владыки обслуживающих устройств авто обработки данных, а также поставщиков хостингов.

«Hosting». Данное слово пришло к нам с английского языка. Исходя из источников «Википедии», данное слово обозначает владелец, человек, принимающий гостей.

Хостинг-провайдеры предоставляющие свои услуги предоставляют право иметь в своем распоряжении вэб-сайт на их сервере. Следовательно, вы можете не инсталлировать свой сервер в интернете. Данный акт сильно ограничит затраты денежных средств. Тарифный план. Какой выберете, такой и предложит заранее определенно-указанное пространство на HDD (диск, накопитель) сервера, обслуживание электронной почты, занятие работой с CGI (стандарт интерфейса, используемого внешней программой для связи с вэб сервером), MySQL(система управления базами данных) и т.д. Диски бывают двух видов: HDD (жёсткий диск, накопитель со средней скоростью передачи данных), SSD (жёсткий диск, накопитель с относительно высокой скоростью передачи данных). Любой человек может без пользоваться сервисами и услугами хостинг-провайдеров как платно, так и бесплатно. Бесплатного в этом мире ничего нет. В 95% это правда (сюда отнесем мошенников, малый функционал, низкая скорость и т.д.). Разберем варианты. Первый вариант – платный. Здесь мы полностью оплачиваем все услуги, которые будем использовать. Второй вариант – бесплатно. Здесь мы ничего не платим, но все параметры, такие как скорость, качество, связь, передача данных и другое, будет на очень низком уровне.

Развитие рынка вэб-хостинга В РК (Республика Казахстан) всеобъемлющее уменьшение цены на нем должны были свести и свели к ситуации, при которой, буквально два – три года назад, внушительные оргструктуры и персоны с высокооплачиваемой должностью были в состоянии обеспечить себе регулирование и обустройство своих вэб-проектов у частных (платных) поставщиков (провайдеров) хостинга. На данный момент, в интернете «Kaznet» (всевозможные сайты, созданные для и в Республике Казахстан) есть возможность пронаблюдать активность и деятельность сайтов с высокой степенью работы, которые обеспечиваются услугами у частных (платных) поставщиков (провайдеров) хостинга.

После выполненного анализа большего количества хостинг-провайдера, выбор был остановлен на beget.ru, который имеет хорошую технологическую возможность для стабильной и долговечной работы вэб- сайта. Выбор исходил из критериев: цена, объём дискового пространства и скрипты.

3.3 Построение администраторского элемента

Построенная панель администраторского элемента обладает комплексом большого количества стандартных возможностей структуры конфигурации содержимого Content Management System WordPress для того, чтобы с лёгкостью руководить процессами социальной сети. А также имеет общие и особые конфигурации:

- 1) Регистрация в социальной сети;
- 2) Общие настройки способов связи;

- 3) Функциональные способы отображения проектирования (дизайна) и содержания;
 - 4) Работа по ведение и редактированию профиля;
- 5) Конфигурация и регулирование возможностей и функций плагинов (основной плагин BuddyPress);
 - 6) Постинг;
 - 7) Использование групп;
- 8) Как и любая социальная сеть, имеет название, контактную электронную почту и номер телефона, описание в разделе «О нас».

3.4 Построение клиентского элемента

Построенные методы и шаблоны клиентского элемента станут приемлемыми и благоприятными возможностями юзера (пользователя), что позволит с лёгкостью использовать и перемещаться по социальной сети.

Обратная связь будет осуществляться напрямую с разработчиком. Т.е. разработчик будет являться пользователем социальной сети, как и любой другой, и выразить свои желания и жалобы можно напрямую отправив сообщение.

Сайт будет состоять из таких страниц как: home(главная или новостная страница), groups(группы, сообщества), register(регистрация), members(участники и друзья). Но каждая страница будет наполнена дополнительными фукнциями.

3.5 Диаграммы

3.5.1 Диаграмма Entity-Relationship

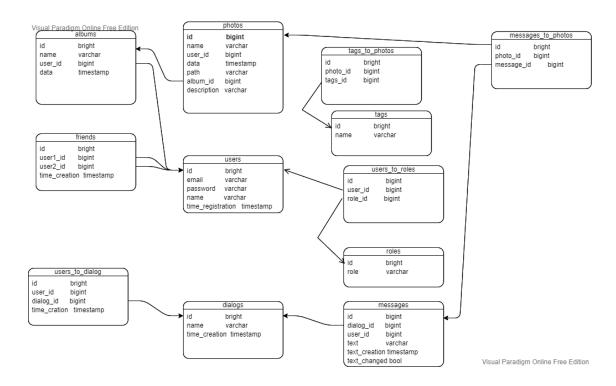


Рисунок-3.2 – Диаграмма Entity-Relationship (ER)

На русском ER диаграмма называется «Сущность-связь». Под сущностью подразумеваются объекты, принципы и др.Сама диаграмма отображает связь между этими сущностями внутри структуры системы. В частности, и как видно на Рисунке-3.2, данная диаграмма используется для отображения и тестирования зависимо-связанных хранилищ данных.

3.5.2 Диаграмма Use-case

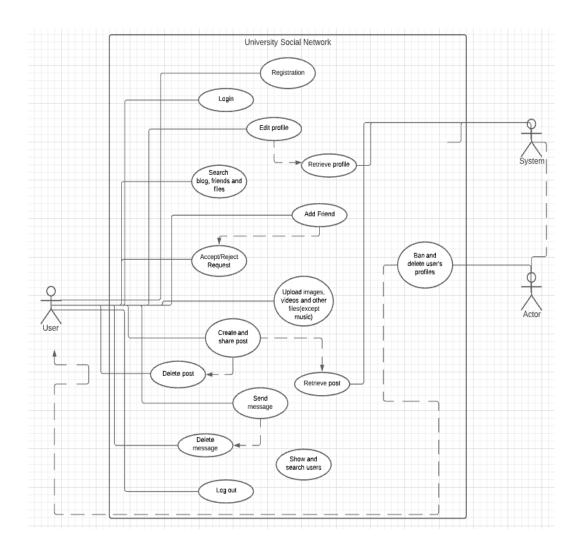


Рисунок-3.3 – Use-case диаграмма

Или, другими словами, диаграмма вариантов использования. Описывает какой функционал разрабатываемой программной системы доступен группе пользователей.

3.5.3 Statechart diagram

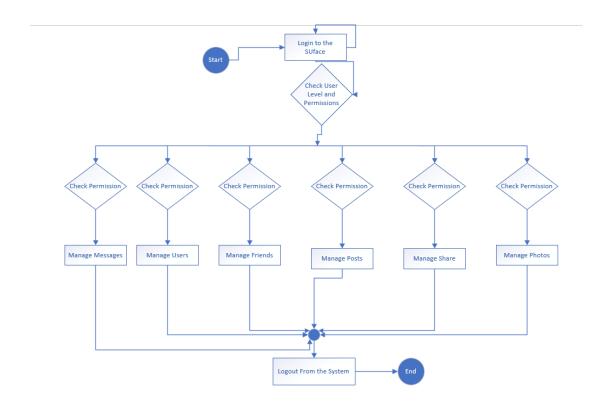


Рисунок-3.4 – Statechart diagram

Диаграмма состояний отображает состояния последовательного образа действий объекта, ситуаций и положений, которые способствуют активации трансформации из одного состояния в иное. А также манипуляции, происходящие при трансформации.

3.5.4 Sequence diagram

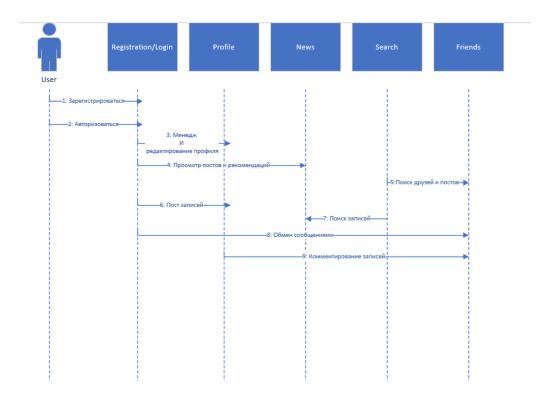


Рисунок-3.5 – Sequence diagram

Диаграмма последовательности отображает отношения объектов в разных положениях и ситуациях, сопровождающиеся временем и их активностью. Объекты переходят из одного состояния в другое с дальнейшим обменом информации.

4. Экспериментальный раздел

4.1 Инсталляция CMS WordPress на хостинг

Домен приобретен бесплатно на сайте www.freenom.com



Рисунок-4.1 – Поставщик доменов Freenom

Первым шагом в создании социальной сети будет установка CMS WORDPRESS. У определенного мною hosting-провайдера beget.ru по мимо самостоятельной установки через скачивание дистрибутива WORDPRESS и последующей установки в корневую директорию вэб-сайта, вероятна инсталляция в автоматическом режиме.

Установка CMS будет проходить в автоматическом режиме. Поэтапное действия:

1) Входим в личный кабинет



Рисунок-4.2 – Личный кабинет WordPress

2) переходим в раздел CMS и выбираем среди списка WordPress и стартуем установку.

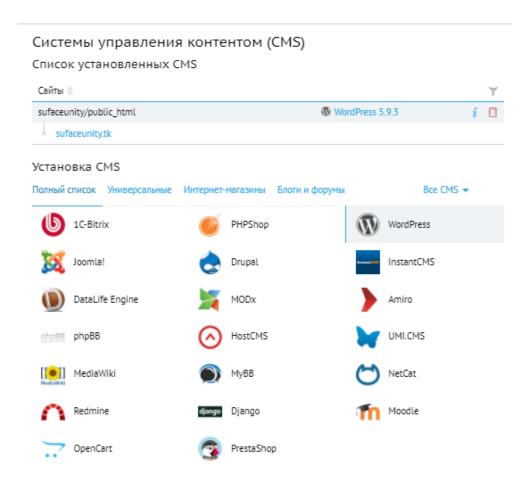


Рисунок-4.3 – CMS предоставляемые хостингом beget.com

Инсталляция завершена и теперь требуется заполнить поля информации для входа в control panel

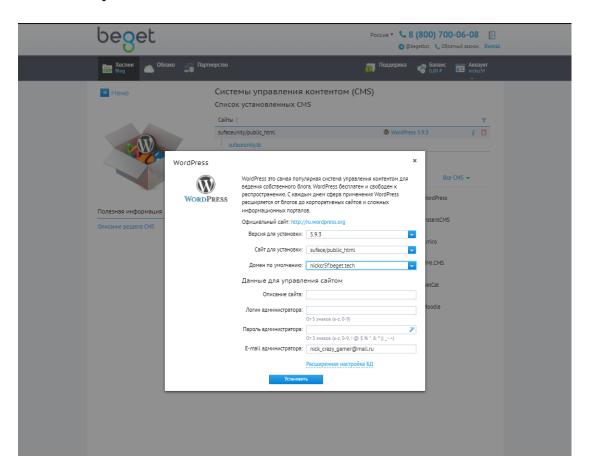


Рисунок-4.4 – Установка сайта

4.2 WordPress control panel

Чтобы войти в control panel необходима авторизация

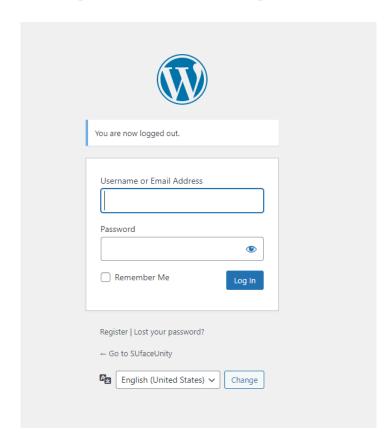


Рисунок-4.5 – Авторизация WordPress

По завершению входа в control panel доступен весь функционал CMS WordPress.

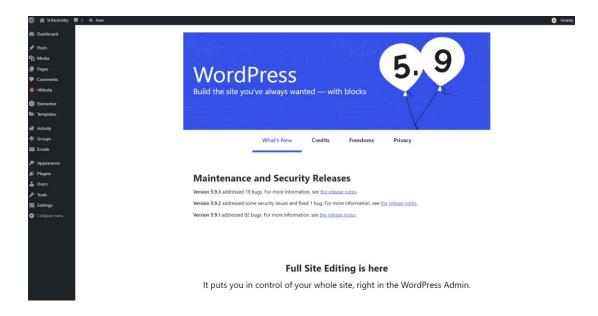


Рисунок-4.6 – Панель управления WordPress

4.3 Инсталляция плагина BuddyPress

Переходим в раздел плагины, жмём на кнопку add plugins(добавить плагин), вводим в поисковик "BuddyPress". Нажимаем на кнопку "install now" (установить сейчас), активируем, нажам на кнопку "active" (активировать)

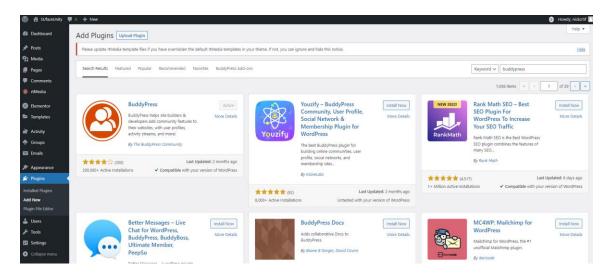


Рисунок-4.7 – Добавление плагина BuddyPress

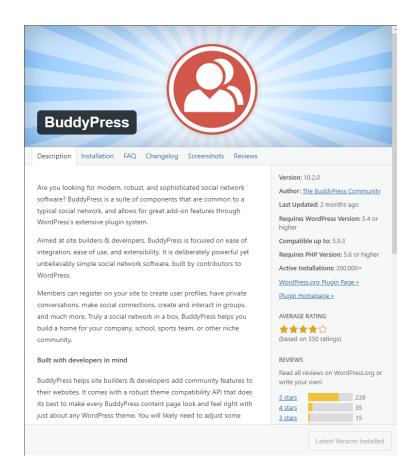


Рисунок-4.8 – Описание плагина BuddyPress

4.4 Установка дизайна для социальной сети

Чтобы установить тему, нужно: перейти в раздел "appearance", после в подраздел "themes"(темы), нажать кнопку "add new"(добавить новый), произвести поиск или выбрать из уже предоставленных(установленных), нажать на кнопку "install now"(установить сейчас), нажать на кнопку "active"(активировать). В моём случае использована тема BuddyX.

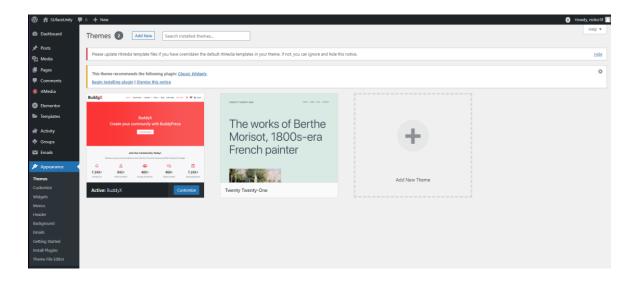


Рисунок-4.9 – Установка темы BuddyX

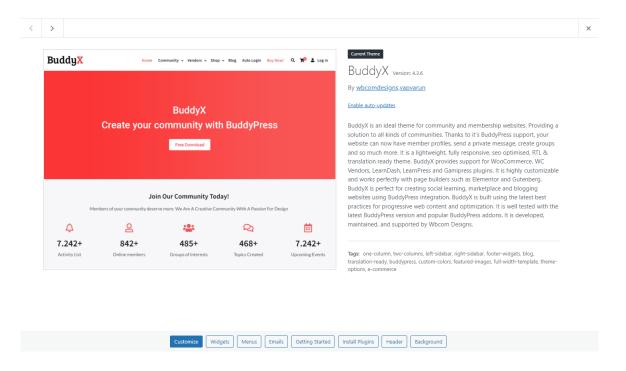


Рисунок-4.10 – Описание темы BuddyX

Чтобы редактировать design сайта, распоряжаться блоками, navigation menu(меню навигации) и другим можно воспользоваться как встроенным функционалом, так редактируя стили CSS.

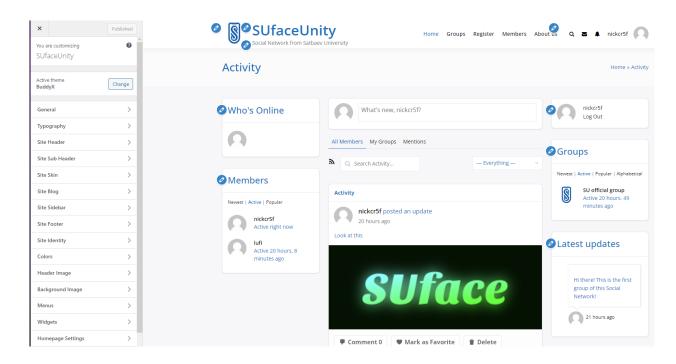


Рисунок-4.11 – Дизайн сайта SUfaceUnity

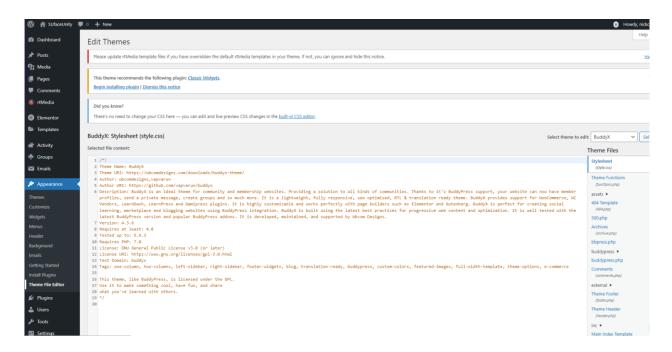


Рисунок-4.12 – Редактирование кода вручную

4.5 Добавление элементов удобного интерфейса

При переходе в установленный плагином раздел настроек, предоставиться доступ активации функций определенных элементов: расширенные настройки профилей, настройки учетной записи, дружеские связи, приватность сообщений, потоки активности, уведомления, группы

клиентов(пользователей), мониторинг сайта, BuddyPress ядро и члены сообщества.

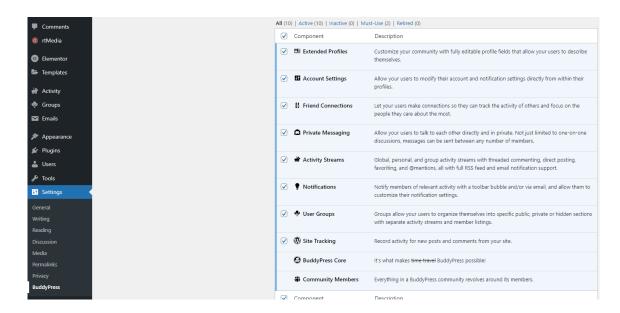


Рисунок-4.13 – Компоненты BuddyPress

Во вкладке pages(страницы) настраиваем элементы навигационной панели хэдера(header), а также элементы футера(footer)

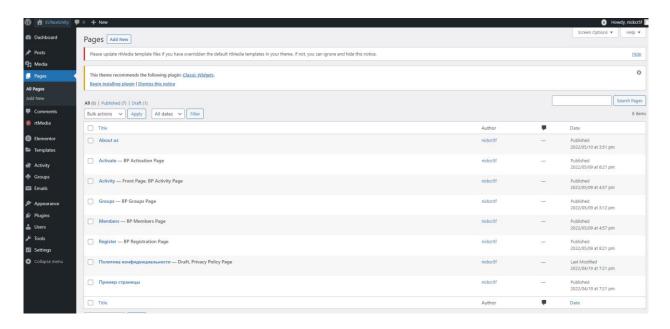


Рисунок-4.14 – Элементы интерфейса

Добавляем виджеты.

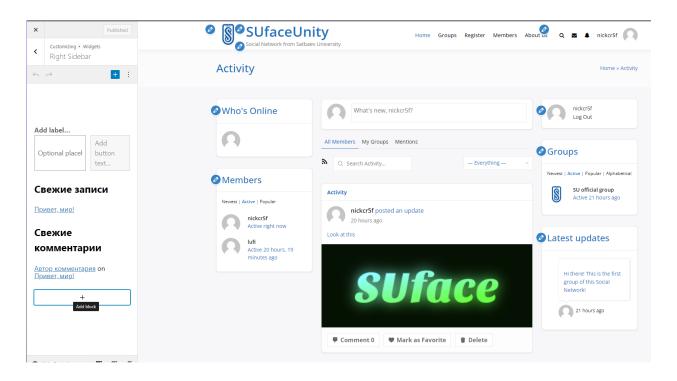


Рисунок-4.15 – Добавление Виджетов на сайт

4.6 Руководство пользователя

При переходе на сайт, пользователь попадает на страницу сайта Home, что является элементом Activity. Иными словами, это новостная лента. С главной страницы, пользователь может просматривать пользователей, посты, группы, раздел о нас(About us), кто онлайн, последние обновления, производить поиск, а также авторизовываться и регистрироваться.

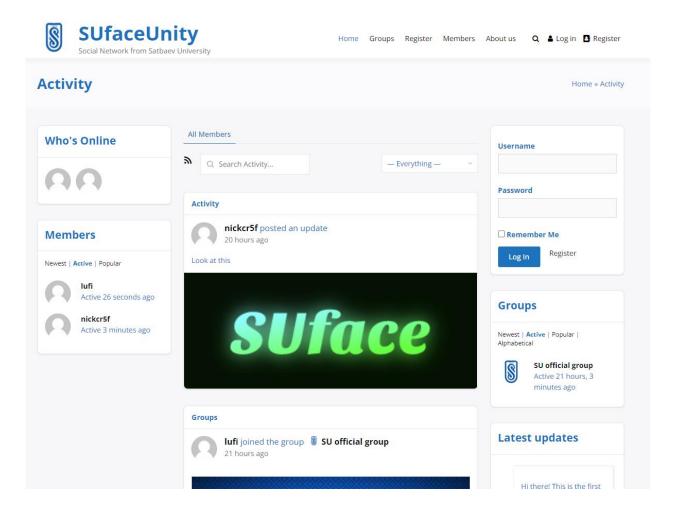


Рисунок-4.16 – Обзор сайта SUfaceUnity

Но чтобы пользоваться сайтом как участник, пользователю нужно зарегистрироваться. Для этого нажимает кнопку register. Вводим имя пользователя, имя, фамилию, номер телефона и адрес электронной почты.

Username	e (required)
! A - -	large (as exclused)
Email Add	dress (required)
Choose a	Password (required)
WXyWAP	PMO*A0r 🥦
Sti	rong
	password should be at least twelve characters long. To make
Hint: The it stronge	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols
Hint: The it stronge	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols
Hint: The it stronger like!"?\$	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &).
Hint: The it stronger like!"?\$	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols
Hint: The lit stronger like!"?\$	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &).
Hint: The lit stronger like!"?\$	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &).
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (red	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired)
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (red	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &).
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (reconstruction	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired) may be seen by: Everyone
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (reconstruction	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired)
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (red This field red	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired) may be seen by: Everyone mber (required)
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (red This field red	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired) may be seen by: Everyone
Hint: The pit stronger like!"?\$ Profile Name (reconstruction of the pit stronger like) This field in the phone number like profile Please, profile	password should be at least twelve characters long. To make r, use upper and lower case letters, numbers, and symbols % ^ &). Details quired) may be seen by: Everyone mber (required)

Рисунок-4.17 – Регистрация на сайте SUfaceUnity

Вам на почтовый ящик придёт письмо с подтверждением регистрации на сайте. При переходе по ссылке, вы автоматически будете зарегистрированы с данными, которые вы ввели при регистрации. Или же просто дождитесь, пока Разработчик примет вашу заявку (если не хотите переходить от браузера к почте

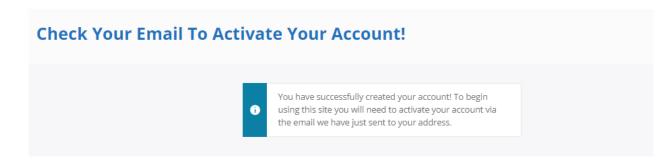


Рисунок-4.18 - Оповещение

Теперь мы можем авторизоваться. Введите имя пользователя или почту, а также пароль, который указывали при регистрации.

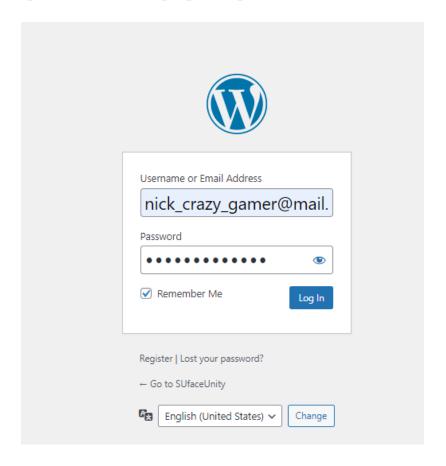


Рисунок-4.19 – Авторизация через WordPress

После авторизации вас переносит на клиентскую панель WordPress, где можно воспользоваться некоторым функционалом.

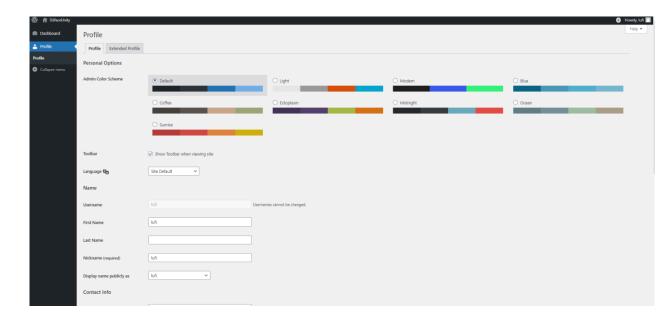


Рисунок-4.20 – Клиентская панель управления

Вернитесь обратно на сайт https://sufaceunity.tk. Как видите, вы авторизованы. Это можно пронаблюдать в правом верхнем углу. Теперь вам доступны следующие функции: писать посты прямо с главного экрана, создавать группы и распоряжаться ими, добавлять в друзья, а также обширное меню редактирования профиля.

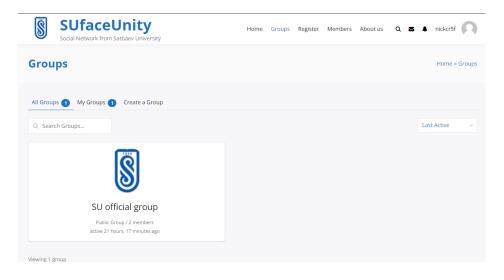


Рисунок-4.21 – Вид сайта при авторизированном состоянии

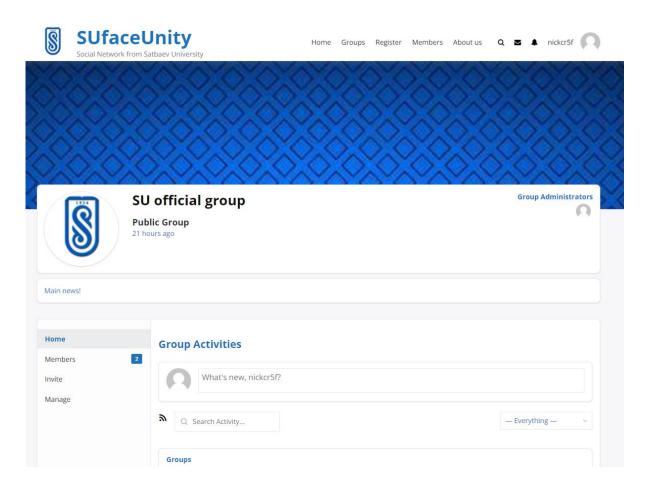


Рисунок-4.22 – Группы (сообщества)

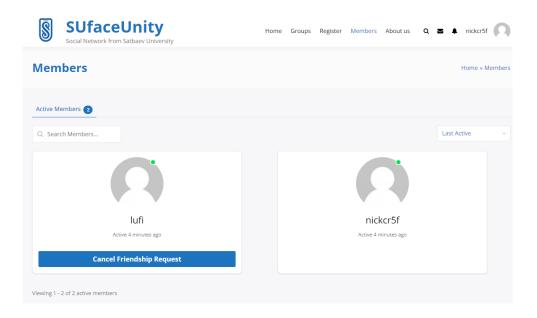


Рисунок-4.23 – Участники и друзья

Чтобы отправить сообщение, нажмите на профиль пользователя. Вам будет доступно приватное и публичное сообщения.

Также в постах и сообщениях можно прикреплять файлы (аудио, видео и др.)

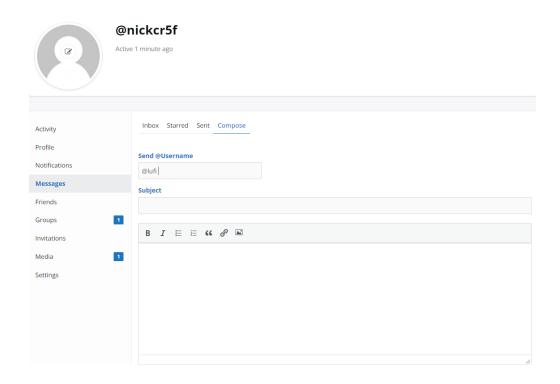


Рисунок-4.24 – Приватное сообщение

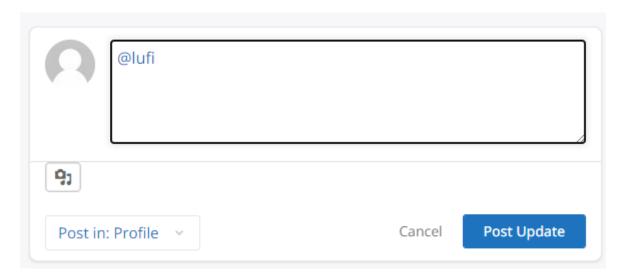


Рисунок-4.25 – Публичное сообщение

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом данной дипломной работы является социальная сеть, разработанная при помощи CMS WordPress. В процессе проектирования и реализации были неоднократные взаимодействия с пользователями в лице друзей и студентов.

В процессе исследования предметной области был произведен анализ сравнительных характеристик хостинг-провайдеров и CMS платформ. Данное приложение ориентированы на круг лиц, стоящих на обучении в университете Satbayev University. Но также, обычные юзеры могут посетить данную социальную сеть для ознакомления.

Основными требованиями по созданию социальной сети были функциональные возможности:

- Отправка и принятие сообщений
- Создание групп и их ведение
- Ведение и редактирование профиля
- Постинг
- Поиск по ключевым словам

В процессе разработки социальная сеть постепенно меняла свой стиль, дополнялась функциями. Акцентировалось внимание на современные методологии, CMS технологии. Произошло знакомство с Freenom(поставщик бесплатных доменов). Все вышеперечисленные требования и цели были достигнуты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Разработка социальной сети // Электронная версия на сайте https://ru.wordpress.org/
- 2 Общедоступные сведения о CMS WordPress // Электронная версия на сайте

https://ru.wikipedia.org/wiki/WordPress

- 3 Общедоступные сведения о БД MySQL // Электронная версия на сайте https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL
- 4 Создание тем BuddyPress // Электронная версия на сайте https://oiipdf.com/buddypress-theme-development
- 5 Ташков П. А. // Веб-мастеринг. HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка 4-е издание, 2016г. 512 с.
- 6 Грачев, А. // создаём свой сайт на WorldPress, работа с CMS WorldPress // Электронная версия на сайте

 $\underline{https://docplayer.com/38081221\text{-}Grachev-a-sozdaem-svoy-sayt-na-wordpress-bystro-legko-i-besplatno-rabota-s-cms-wordpress-3-spb-piter-s-il.html}$

7 Jn Duckett // HTML & CSS: Design and Build Web Sites // Электронная версия на сайте

https://wtf.tw/ref/duckett.pdf

8 Веллинг, Томсон // Разработка веб-приложений с помощью PHP и MySQL // Электронная версия на сайте

https://codernet.ru/books/php/razrabotka_web-prilozhenij_na_php_i_mysql_tomson/

9 Робин Никсон // создаём динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 // Электронная версия на сайте http://lib.maupfib.kg/wp-content/uploads/Robin-Nikson-Sozdaem-dinamicheskie-veb-sayty-spomoshhyu-PHP-MySQL-i-JavaScript-SPb-Piter-2011-356s.pdf

10 Платформы сайта // Электронная версия на сайте

https://cpa-rating.ru/stati/chto-takoe-platforma-sayta

11 UML диаграммы // Электронная версия на сайте

 $\underline{https://evergreens.com.ua/ru/articles/uml-diagrams.html}$

- 12 Как создать сайт при помощи CMS // Электронная версия на сайте https://www.webhostingsecretrevealed.net/ru/blog/web-hosting-guides/make-a-website/
- 13 Д. Кеннеди // Жёсткий SMM: Выжать из соцсетей максимум // Электронная версия на сайте

http://loveread.ec/view_global.php?id=66065

14 Lisa Sabin-Wilson // WordPress All-in-One For Dummies // Электронная версия на сайте

 $\underline{https://vk.com/feed?c\%5Bq\%5D=wordpress\%20for\%20dummies\§ion=search\&w=wall-54530371_343952}$

15 Мэтьюс, M FrontPage 2000: полное руководство / М. Мэтьюс, Э.

Полсен; пер. с англ. – К.: Издательская группа BHV, 2000 – 752 с.

16 Д. Халилов // Маркетинг в социальных сетях // Электронная версия на сайте

https://stalking.by/uploads/s/6/w/h/6whrld5fkvfl/file/huDpFGAN.pdf

17 Что такое CMS // Электронная версия на сайте https://www.unisender.com/ru/blog/idei/cms/

18 MySQL и phpMyAdmin: включение сервера и доступ к его администрированию // Электронная версия на сайте

https://support.qnap.ru/hc/ru/articles/360000721274

19 Бизнес-модель // Электронная версия на сайте https://studbooks.net/1942557/informatika/biznes_model_business_case_daigram

20 Технологии разработки сайта // Электронная версия на сайте https://studwood.net/1813547/informatika/tehnologii razrabotki saytov

приложение а

Техническое задание

Основание для разработки
защита дипломной работы.
Целевая аудитория
все пользователи.
Цель
связь и общение студентов, уникальность университета.
Требования к языку
Русский.
Требования к оформлению
комфортный стиль.
Траборания и струитура соннали най сати

Требования к структуре социальной сети

социальная сеть должная включать в себя следующие страницы разделы:

- 1. Главная(Ноте);
- 2. Регистрация и авторизация(signup & login)
- 3. Группы(сообщества)
- 4. Участники(друзья)
- 5. О нас

Элемент, указывающийся на всех страницах

Навигационная панель и товарный знак сайта.

Требования к навигации социальной сети

- Главная (Home);
- 2) Регистрация и авторизация (signup & login)
- 3) Группы(сообщества)
- 4) Участники(друзья)
- О нас

Доступность любой страницы, навигация(панель), переход в основной раздел с любой страницы.

Требования к комплексу программ и устройств для построения и поддержания сайта

- 1) Наличие домена;
- 2) Дисковой объём 4 гб;
- 3) MySQL 8.0.29 даёт возможность контролировать хранилища данных;
- 4) Взаимодействие с базами данных происходит при помощи phpMyAdmin 5.1.3;
 - 5) Хостинг с наличием РНР 7.4 и более поздней версии.

Требования к безопасности и устойчивости ко взлому

В структуре системы, исполнением системы контроля и администрированием допущения к информации о данных обуславливаются ключевые моменты безопасности и устойчивости ко взлому. Должна предусматриваться защита от таких типичных видов кибератак, как: XSS (взаимодействие с вредоносным кодом, внедренным в определенную страницу или несколько страниц), CSRF (выполнение операций от имени других пользователей), SQL-инъекции.

Требования комплексу мер по улучшению сайта

Следует соблюсти следующие условия:

- 1) Кроссбраузерность и валидность кода;
- 2) Неимение скрытых элементов с текстом в составе шаблона сайта;
- 3) Пройти проверка в Google и Яндекс поисковых системах;

Требования по кроссбраузерности

User интерфейс должен одинаково отображаться в браузерах настольных и телефонных $O\Pi$ (операционные системы) — любая современная версия любого браузера.

Приложение Б

Программный код Web-страниц

```
Index.php
      <?php
      /**
       * Front to the WordPress application. This file doesn't do anything, but loads
      * wp-blog-header.php which does and tells WordPress to load the theme.
      * @package WordPress
       */
      /**
      * Tells WordPress to load the WordPress theme and output it.
      * @var bool
      define( 'WP_USE_THEMES', true );
      /** Loads the WordPress Environment and Template */
      require __DIR__ . '/wp-blog-header.php';
      Wp-activate.php
      <?php
      /**
       * Confirms that the activation key that is sent in an email after a user signs
      * up for a new site matches the key for that user and then displays
confirmation.
      * @package WordPress
      define( 'WP_INSTALLING', true );
      /** Sets up the WordPress Environment. */
      require __DIR__ . '/wp-load.php';
      require __DIR__ . '/wp-blog-header.php';
      if (!is_multisite()) {
            wp_redirect( wp_registration_url() );
            die();
      $valid_error_codes = array( 'already_active', 'blog_taken' );
```

```
list( $activate_path ) = explode( '?', wp_unslash(
$_SERVER['REQUEST_URI']));
      $activate_cookie
                          = 'wp-activate-' . COOKIEHASH;
      key = ";
      $result = null;
      if ( isset( $_GET['key'] ) && isset( $_POST['key'] ) && $_GET['key'] !==
$_POST['key']) {
            wp_die( __( 'A key value mismatch has been detected. Please follow the
link provided in your activation email.'), __( 'An error occurred during the activation'
), 400);
      } elseif ( ! empty( $_GET['key'] ) ) {
            key = GET['key'];
      } elseif ( ! empty( $_POST['key'] ) ) {
            key = POST[key'];
      }
      if ($key) {
            $redirect_url = remove_query_arg( 'key' );
            if ( remove_query_arg( false ) !== $redirect_url ) {
                  setcookie( $activate_cookie, $key, 0, $activate_path,
COOKIE_DOMAIN, is_ssl(), true );
                  wp_safe_redirect($redirect_url);
                  exit;
            } else {
                  $result = wpmu_activate_signup( $key );
            }
      }
      if ( null === $result && isset( $_COOKIE[ $activate_cookie ] ) ) {
            $key = $_COOKIE[ $activate_cookie ];
            $result = wpmu_activate_signup( $key );
            setcookie( $activate_cookie, '', time() - YEAR_IN_SECONDS,
$activate_path, COOKIE_DOMAIN, is_ssl(), true );
      }
      if ( null === $result || ( is_wp_error( $result ) && 'invalid_key' === $result-
      >get_error_code())){
            status_header(404);
```

```
} elseif ( is_wp_error( $result ) ) {
      $error_code = $result->get_error_code();
      if (!in_array($error_code, $valid_error_codes, true)) {
            status_header(400);
      }
}
nocache_headers();
if ( is_object( $wp_object_cache ) ) {
      $wp object cache->cache enabled = false;
}
// Fix for page title.
$wp_query->is_404 = false;
/**
* Fires before the Site Activation page is loaded.
* @since 3.0.0
*/
do_action( 'activate_header' );
/**
* Adds an action hook specific to this page.
 * Fires on {@see 'wp_head'}.
* @since MU (3.0.0)
function do_activate_header() {
       * Fires before the Site Activation page is loaded.
       * Fires on the {@see 'wp_head'} action.
       * @since 3.0.0
      do_action( 'activate_wp_head' );
}
```

add_action('wp_head', 'do_activate_header');

```
/**
       * Loads styles specific to this page.
       * @since MU (3.0.0)
       */
      function wpmu_activate_stylesheet() {
            <style type="text/css">
                  form { margin-top: 2em; }
                  #submit, #key { width: 90%; font-size: 24px; }
                  #language { margin-top: .5em; }
                  .error { background: #f66; }
                  span.h3 { padding: 0 8px; font-size: 1.3em; font-weight: 600; }
            </style>
            <?php
      }
      add_action( 'wp_head', 'wpmu_activate_stylesheet' );
      add_action( 'wp_head', 'wp_strict_cross_origin_referrer' );
      add_filter('wp_robots', 'wp_robots_sensitive_page');
      get_header( 'wp-activate' );
      $blog_details = get_blog_details();
      ?>
      <div id="signup-content" class="widecolumn">
            <div class="wp-activate-container">
            <?php if ( ! $key ) { ?>
                  <h2><?php_e('Activation Key Required'); ?></h2>
                  <form name="activateform" id="activateform" method="post"</pre>
action="<?php echo network_site_url($blog_details->path . 'wp-activate.php'); ?>">
                        >
                              <label for="key"><?php _e( 'Activation Key:' );</pre>
?></label>
                              <br/>cinput type="text" name="key" id="key"
value="" size="50" />
            <input id="submit"
type="submit" name="Submit"
```

```
class="submit" value="<?php esc_attr_e( 'Activate' ); ?>" />
                        </form>
                  <?php
            } else {
                  if (is_wp_error($result) && in_array($result->get_error_code(),
$valid_error_codes, true ) ) {
                        $signup = $result->get_error_data();
                        <h2><?php_e( 'Your account is now active!' ); ?></h2>
                        <?php
                        echo '';
                        if ("=== $signup->domain . $signup->path) {
                              printf(
                                    /* translators: 1: Login URL, 2: Username, 3:
User email address, 4: Lost password URL. */
                                    __( 'Your account has been activated. You may
now <a href="%1$s">log in</a> to the site using your chosen username of
"%2$s". Please check your email inbox at %3$s for your password
and login instructions. If you do not receive an email, please check your junk or spam
folder. If you still do not receive an email within an hour, you can <a
href="%4$s">reset your password</a>.'),
                                    network_site_url($blog_details->path.'wp-
login.php', 'login'),
                                    $signup->user_login,
                                    $signup->user_email,
                                    wp_lostpassword_url()
                              );
                        } else {
                             printf(
                                    /* translators: 1: Site URL, 2: Username, 3:
User email address, 4: Lost password URL. */
                                    __( 'Your site at %1$s is active. You may now
log in to your site using your chosen username of "% 2$s". Please
check your email inbox at %3$s for your password and login instructions. If you do
not receive an email, please check your junk or spam folder. If you still do not
receive an email within an hour, you can <a href="%4\s">reset your password</a>.'
),sprintf( '<a
     href="http://%1$s%2$s">%1$s%2$s</a>', $signup->domain, $blog_details-
```

>path),

```
$signup->user_login,
                                    $signup->user_email,
                                    wp_lostpassword_url()
                              );
                        echo '';
                  } elseif ( null === $result || is_wp_error( $result ) ) {
                        ?>
                        <h2><?php_e( 'An error occurred during the activation' );
?></h2>
                        <?php if ( is_wp_error( $result ) ) : ?>
                              <?php echo $result->get error message();
?>
                        <?php endif; ?>
                        <?php
                  } else {
                        $url = isset( $result['blog_id'] ) ? get_home_url( (int)
$result['blog_id'] ) : ";
                        $user = get_userdata( (int) $result['user_id'] );
                        ?>
                        <h2><?php_e( 'Your account is now active!' ); ?></h2>
                        <div id="signup-welcome">
                        <span class="h3"><?php _e( 'Username:' ); ?></span>
<?php echo $user->user_login; ?>
                        <span class="h3"><?php _e( 'Password:' ); ?></span>
<?php echo $result['password']; ?>
                        </div>
                        <?php
                        if ($url && network_home_url(", 'http')!==$url):
                              switch_to_blog( (int) $result['blog_id'] );
                              $login_url = wp_login_url();
                              restore_current_blog();
                              ?>
                              <?php
                                    /* translators: 1: Site URL, 2: Login URL. */
                                    printf( __( 'Your account is now activated. <a</pre>
        href="%1$s">View your site</a> or <a href="%2$s">Log in</a>'), $url,
```

```
esc_url(
      $login_url ) );
                             ?>
                             <?php else : ?>
                             <?php
                                   printf(
                                         /* translators: 1: Login URL, 2: Network
home URL. */
                                         __( 'Your account is now activated. <a
href="%1$s">Log in</a> or go back to the <a href="%2$s">homepage</a>.'),
                                         network_site_url( $blog_details->path .
'wp-login.php', 'login'),
                                         network_home_url( $blog_details->path
)
                                   );
                             ?>
                             <?php
                             endif;
                  }
            ?>
            </div>
      </div>
      <script type="text/javascript">
           var key_input = document.getElementById('key');
           key_input && key_input.focus();
      </script>
      <?php
      get_footer( 'wp-activate' );
      wp-blog-header.php
      <?php
      /**
      * Loads the WordPress environment and template.
      * @package WordPress
      if (!isset($wp_did_header)) {
```

```
$wp_did_header = true;
      // Load the WordPress library.
      require_once __DIR__ . '/wp-load.php';
      // Set up the WordPress query.
      wp();
      // Load the theme template.
      require_once ABSPATH . WPINC . '/template-loader.php';
}
wp-links-opml.php
<?php
/**
* Outputs the OPML XML format for getting the links defined in the link
* administration. This can be used to export links from one blog over to
* another. Links aren't exported by the WordPress export, so this file handles
* that.
* This file is not added by default to WordPress theme pages when outputting
* feed links. It will have to be added manually for browsers and users to pick
* up that this file exists.
* @package WordPress
require_once __DIR__ . '/wp-load.php';
header('Content-Type: text/xml; charset='. get_option('blog_charset'), true );
$link_cat = ";
if (!empty($_GET['link_cat'])) {
      $link_cat = $_GET['link_cat'];
      if (!in_array($link_cat, array('all', '0'), true)) {
            $link_cat = absint( (string) urldecode( $link_cat ) );
}
echo '<?xml version="1.0"?". ">\n";?>
<opml version="1.0">
```

```
<head>
                   <title>
                   <?php
                         /* translators: %s: Site title. */
      printf( __( 'Links for %s' ), esc_attr( get_bloginfo( 'name', 'display' ) ) );
                   ?>
                   </title>
                   <dateCreated><?php echo gmdate( 'D, d M Y H:i:s' ); ?>
GMT</dateCreated>
                   <?php
                   /**
                   * Fires in the OPML header.
                   * @since 3.0.0
                   do_action( 'opml_head' );
            </head>
            <body>
      <?php
      if ( empty( $link_cat ) ) {
            $cats = get_categories(
                   array(
                         'taxonomy' => 'link_category',
                         'hierarchical' => 0,
                   )
            );
      } else {
            $cats = get_categories(
                   array(
                         'taxonomy' => 'link_category',
                         'hierarchical' => 0,
                         'include'
                                     => $link cat,
                   )
            );
      }
      foreach ( (array) $cats as $cat ):
            /** This filter is documented in wp-includes/bookmark-template.php */
      $catname = apply_filters( 'link_category', $cat->name );
```

```
?>
      <outline type="category" title="<?php echo esc_attr( $catname ); ?>">
            <?php
            $bookmarks = get_bookmarks( array( 'category' => $cat->term_id ) );
      foreach ( (array) $bookmarks as $bookmark ):
                  /**
                   * Filters the OPML outline link title text.
                   * @since 2.2.0
                   * @param string $title The OPML outline title text.
                  $title = apply_filters( 'link_title', $bookmark->link_name );
      <outline text="<?php echo esc_attr( $title ); ?>" type="link" xmlUrl="<?php</pre>
echo esc_attr( $bookmark->link_rss ); ?>" htmlUrl="<?php echo esc_attr(
$bookmark->link_url ); ?>" updated="
                                                 <?php
                                                 if ( '0000-00-00 00:00:00' !==
$bookmark->link_updated ) {
                                                        echo $bookmark-
>link_updated;}
                                                 ?>
      "/>
                  <?php
            endforeach; // $bookmarks
            ?>
      </outline>
            <?php
      endforeach; // $cats
      ?>
      </body>
      </opml>
```