

УДК 004.055

## ОПТИМИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ТРАФИКА НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТКИ INTRANET – ПОРТАЛА

*Невзоров Александр Сергеевич, магистр 2 курса Института управления и экономики АПК ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Xcom1223@mail.ru*

***Аннотация.** В статье рассматривается задача оптимизация внутрикорпоративного информационного трафика на основе разработки intranet – портала. Рассматривается классификация технического оборудования.*

***Ключевые слова:** анализ информационного трафика; классификация информационного трафика; проектирование ПО.*

Перед началом разработки необходимо разобраться в основных понятиях интранета, понять особенности корпоративного портала в отличии от других, провести анализ отдела, для которого разрабатывается портал, выбрать язык программирования, обосновать этот выбор. Также, на основе анализа выбрать среду разработки, помимо этого, спроектировать uml-диаграммы, на основе предпочтительной базы данных. Далее после проектирования самой базы данных сверстать корпоративный портал и наглядно показать его функции и преимущества.

Интранет можно лучше понять, если мы сначала поймем компьютерную сеть. Сеть – это просто соединение одного или нескольких компьютеров с целью совместного использования информации и ресурсов (принтеры, устройства хранения и приложения). Существует простая одноранговая компьютерная сеть (одноранговая сеть представляет собой набор компьютеров, которые в равной степени совместно используют информацию, где ни один компьютер не является центром сети). Другим типом сетей является сеть клиент (сервер), представляющая собой набор компьютеров (серверов), на которых находятся ресурсы с общим доступом, и компьютеров (клиентов), которые получают доступ к этим ресурсам с сервера [1-7].

Сети различными функциями:

- Обмен ресурсами;

Сети позволяют обмениваться информацией и ресурсами внутри всей организации. С точки зрения хранения информации сетевой сервер может взять на себя роль центрального центра хранения, необходимые данные организации доступны всем, кто в них нуждается. Кроме того, сети позволяют использовать дорогостоящее или уникальное оборудование, такое как цветные принтеры, факс-модемы и дисковые массивы.

- Центральное хранилище данных и централизованное резервное копирование;

Сети позволяют хранить данные централизованно на сервере или удаленно на клиентах. Центральное хранилище важных данных обеспечивает надежное резервное копирование.

- Безопасность информации;

Сети повышают надежность контроля и безопасности внутренней информации. Контроль информации означает, что каждый пользователь сети знает, как найти необходимую ему информацию, которая доступна только авторизованным пользователям и ограничена от других.

- Управление ПО;

Сети улучшают возможности управления программным обеспечением и приложениями, используемыми организацией. Возможность регулировать версию и типы приложений в сети обеспечит совместимость для всех в системе.

- Масштабирование сетей.

Сети позволяют клиент-серверным приложениям выполнять функции, которые были недоступны в автономных системах, такие как групповое планирование, централизованная служба поддержки и управление проектами в масштабах всего офиса. Многие другие приложения позволяют множеству людей использовать одну и ту же программу и редактировать один и тот же файл данных одновременно. Эти приложения могут повысить скорость и продуктивность проектов, в которых участвует более одного человека.

- Оптимизация *трафика для проектирования портала*

Изначально, для разработки корпоративного портала, необходимо выбрать язык программирования. В первую очередь сравним и проанализируем некоторые из них и, исходя из этого, выберем самый оптимальный для разработки сайта и внедрением в него необходимых функций оптимизации информационного трафика.

Среда разработки – это набор процедур и инструментов для разработки, тестирования и отладки приложения или программы. Другими словами, среда разработки программного обеспечения и веб-разработки – это рабочая среда для разработчиков, в которой можно вносить изменения, не нарушая ничего в реальной среде. Интегрированная среда разработки часто используются как инструмент программирования, чтобы помочь разработчику. Для разработки корпоративного портала подойдут реляционные базы данных. Эти базы данных классифицируются по набору таблиц, в которые данные попадают в заранее определенную категорию. Таблица состоит из строк и столбцов, где столбец содержит запись для данных для конкретной категории, а строки содержат экземпляр для этих данных, определенных в соответствии с категорией. Язык структурированных запросов (SQL) - это стандартный пользовательский и прикладной программный интерфейс для реляционной базы данных.

Unified Modeling Language (UML) представляет собой стандартный визуальный язык моделирования предназначен для использования:

- моделирование бизнеса и аналогичных процессов,

- анализ, проектирование и внедрение программных систем

UML – это общий язык для бизнес-аналитиков, архитекторов и разработчиков программного обеспечения, используемый для описания, определения, проектирования и документирования существующих или новых бизнес-процессов, структуры и поведения артефактов программных систем.

В UML используются следующие виды диаграмм:

- Диаграмма деятельности,
- Диаграмма вариантов использования,
- Диаграмма классов,
- Диаграмма состояний,
- Диаграмма компонентов,
- Диаграмма последовательности,
- Диаграмма объектов,
- Диаграмма развертывания

База данных представляет собой организованную совокупность данных, как правило, хранятся и доступ в электронном виде с компьютерной системой. Там, где базы данных более сложны, они часто разрабатываются с использованием формальных методов проектирования и моделирования.

Ключевые преимущества включают в себя снижение стоимости сети, простоту обучения, целенаправленность, самостоятельную разработку и открытые стандарты, которые позволяют программному обеспечению работать без использования операционной системы. Коммуникационная направленность компании и формулировка стратегии или отдельных целей отдела делают интернет лучшим для достижения поставленных задач. Другими ключевыми преимуществами являются улучшенные бизнес – модели, улучшенная коммуникация, среда коллективных рабочих групп, с принципами непрерывного улучшения процессов, лежащих в основе инфраструктуры интрасети. Причиной большого интереса и развертывания интрасетей является то, что интернет может принести корпорации.

### **Библиографический список**

1. Андерсон С. Приманка для пользователей : создаем привлекательный сайт / С. Андерсон ; [пер. с англ. С. Силинский]. - Москва : Питер, 2013. - 234 с.
2. Бабаев А. Создание сайтов /А.Бабаев - Санкт-Петербург : Питер, 2014. - стр. 304.
3. Брайан Вард. - Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2009. - 243 с.
4. Брэд Хэслок. Основы HTML.-1997.-СПб.- 416с.
5. Вин, Ч. Как спроектировать современный сайт : профессиональный веб-дизайн на основе сетки / Ч. Вин. - Москва [и др.] : Питер, 2011. - 192 с.
6. Гаевский, А. Ю. 100% самоучитель по созданию Web-страниц и Web-сайтов: HTML и JavaScript / А. Ю. Гаевский, В. А. Романовский. - Москва : Технолоджи - 3000 : Триумф, 2008. - 457 с.
7. Гарднер Дана., Новейшая спецификация HTML //Computer World.- 1998.-4(117).-с.20