

КЛАССИФИКАЦИЯ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

Аскарова Д.Р., студентка, 4 курс

г.Бирск, ФГБОУ ВО Бирский филиал БашГУ,

Файрушин Е.С., студент, 4 курс

г.Бирск, ФГБОУ ВО Бирский филиал БашГУ,

Мухаметшина Г.С., к.э.н., доцент

г.Бирск, ФГБОУ ВО Бирский филиал БашГУ

Веб-приложение — это приложение, одна часть которого загружается в браузер и взаимодействует с пользователем, а другая находится на веб-сервере и выполняет запросы, поступающие от первой, а затем возвращает ответ. Часть, которая загружается в браузер и с которой взаимодействует пользователь, называется клиентской частью. На веб-сервере находится серверная часть веб-приложения [1].

Для эффективного выбора метода разработки веб-приложения требуется провести классификацию таковых. Для этого следует рассмотреть различные характеристики веб-приложений. Их можно разбить на четыре группы.

1. Характеристики программного обеспечения ПО.
2. Характеристики, связанные с характером использования.
3. Характеристики, связанные с разработкой.
4. Характеристики, связанные с развитием.

Далее будет подробно рассмотрена каждая из этих групп.

Характеристики ПО связаны непосредственно с самим веб-приложением и описывают его содержимое. Среди них можно выделить: внешний вид, гипертекст и содержимое.

Возможно разделить характеристики веб-приложения, связанные с пользователем, на естественное содержимое, социальное содержимое и техническое содержимое.

К характеристикам, связанным с разработкой, можно отнести особенности команды разработчиков, процесс разработки, техническую инфраструктуру и интеграцию.

К характеристикам, связанным с развитием, относят эволюционные характеристики. В соответствии с изменениями в требованиях происходят некоторые изменения или обновления в веб-приложении. Эта эволюция может касаться всех остальных трех категорий характеристик. Рыночная конкуренция или краткосрочное развитие могут привести к изменениям всех характеристик веб-приложения.

Учитывая выделенные характеристики, можно классифицировать веб-приложения, разбив их на следующие категории: документно-ориентированное веб-приложение; интерактивное веб-приложение; транзакционное веб-приложение; веб-приложение на основе рабочего процесса; совместное веб-приложение; портално-ориентированное веб-приложение; вездесущие веб-приложения; веб-приложение, основанное на знаниях.

Далее будет рассмотрено описание приложений, попадающих в каждую из выделенных категорий.

Документно-ориентированные веб-приложения представляют собой статические HTML-документы, хранящиеся на веб-сервере, которые отправляются непосредственно клиенту по запросу. Веб-страницы обновляются вручную с помощью соответствующих инструментов. Эти приложения статичны, просты, стабильны и требуют меньше времени для ответа.

Интерактивные веб-приложения полагаются на использование современных технологий создания интерфейса веб-приложения. Они включают в себя переключатели, меню выбора, формы т. д. Эти приложения просты и быстры. В этом типе приложений веб-страницы и ссылки генерируются в соответствии с пользовательским вводом.

Транзакционное веб-приложение имеет возможность модификации пользователем. Эти приложения более интерактивны и поддерживают структурированные запросы к базе данных.

Веб-приложение на основе рабочего процесса способны управлять рабочим процессом между компаниями, частными или государственными органами. Веб-сервисы включены для обеспечения совместимости. Они должны быть надежны и гибки, чтобы управлять рабочим процессом внутри компаний. Пример - различные решения для управления процессами «бизнес для бизнеса».

Совместные веб-приложения в основном используются в качестве групповых приложений, важной частью которых является групповое общение. Чаты, онлайн-форумы, веб-сайты электронного обучения или веб-сайты, где информация передается с возможностью редактирования, например Википедия, являются примерами таких веб-приложений.

Портально-ориентированное веб-приложение включает в себя те ресурсы, в которых есть единая точка доступа для разделения различных источников информации и услуг. Пример - поисковые системы, порталы сообществ.

Вездесущие веб-приложения предоставляют индивидуальные возможности для любого устройства из любого места в любое время. Их применение требует предварительного знания контекста, в котором веб-приложение используется для динамической настройки.

Веб-приложения, основанные на знаниях, используются для предоставления знаний как человеку, так и машине. Управление знаниями основано на семантических веб-технологиях. Майнинг в Интернете, связывание и повторное использование знаний — вот несколько примеров подобных приложений.

Из приведённого анализа и классификации можно сделать вывод о разнообразии категорий веб-приложений. Каждая категория веб-приложений накладывает свои требования к процессу разработки и предпочитаемой архитектуре.

Литература

1. Что такое веб-приложение? Их виды, архитектура и принцип работы [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://highload.today/veb-prilozheniya/> (дата обращения 26.04.2022)