

3. Обучение и обучающие материалы: Предоставление обучающих материалов и видеороликов помогает пользователям освоить функциональность продукта и узнать о его возможностях. Это может включать интерактивные обучающие модули, онлайн-курсы, вебинары и другие форматы обучения [2].

4. Уведомления и оповещения: Системы контроля управления разработкой могут отправлять уведомления и оповещения пользователям о важных изменениях, обновлениях и событиях, связанных с продуктом.

В целом, комбинация различных средств поможет достичь высокой осведомленности пользователей в системах контроля управления разработкой ИТ-продукта.

ЛИТЕРАТУРА

1. ЛеФеве, Л. Искусство объяснять // Планирование объяснений. – 2014. – № 2. – С. 57.

2. Кларин, М. В. Корпоративный тренинг, наставничество, коучинг: учебное пособие для вузов / М. В. Кларин. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 288 с.

УДК 004.047

Маг. Д.Д. Курмашев (БГТУ, г. Минск);

Маг. Л.М. Ануфриев (БГУИР, г. Минск);

Науч. рук. доц., канд. техн. наук Н.А. Жилик
(кафедра информационных систем и технологий, БГТУ)

ОПТИМИЗАЦИЯ ВРЕМЕНИ ЗАГРУЗКИ ВЕБ-СТРАНИЦЫ

Время загрузки веб-страницы является критическим вопросом в современном интернете. Оно непосредственно влияет на удовлетворенность пользователя. Среди различных методов загрузки веб-страницы можно выделить следующие [1]:

- перемещение скриптов в футер. Перемещение файлов JavaScript в футер страницы позволит выполнить все скрипты после загрузки страницы;

- отложенный парсинг JavaScript файлов;

- ленивая загрузка изображений для улучшения скорости. Ленивая загрузка изображений помогает загрузить только видимую часть страницы. Невидимая часть страницы загружается, когда пользователь начинает прокручивать страницу;

- асинхронная загрузка CSS/JS. Асинхронная загрузка файлов CSS уменьшает время ожидания браузера для загрузки полной страницы;

– минификация всех стилей CSS. Это включает в себя сжатие селекторов CSS для уменьшения размера файла за счет удаления комментариев и создания локальных ссылок на пути к изображениям;

– удаление строки запроса. Передача параметра запроса или параметра версии включенным скриптам создаст уникальную копию URL, которая не может быть загружена через локальный кэш. Каждый раз необходимо запрашивать новую копию скрипта. Удаление строки запроса из URL поможет использовать одну и ту же копию скрипта несколько раз.

Оптимизация не является однозначной задачей, поэтому для достижения лучшей производительности различные веб-сайты требуют различного набора оптимизаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Web-Page Complexity and Optimization Mechanism to Reduce Web-Page Load Time / O. Sawant, S. Godse// International Journal of Computing and Technology. – 2014. – Vol. 1, № 9. – P. 444–447.

УДК 004.047

Маг. Д.Д. Курмашев

Науч. рук. доц., канд. техн. наук Н.А. Жилияк
(кафедра информационных систем и технологий, БГТУ)

АЛГОРИТМ АНАЛИЗА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПОИСКОВЫХ СТРАНИЦАХ ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСОВ

Алгоритмы анализа зачастую являются составными частями не только аналитических программных средств, но и различных вспомогательных интернет-сервисов, таких как платформы цифровой коммерции, к которым можно отнести Amazon, AliExpress и другие. В рамках каждой из таких платформ, на уровне серверного программного обеспечения реализованы десятки алгоритмов и аналитических сервисов, в том числе и нейросети, которые используются для проведения анализа пользовательских данных, к которым можно отнести активность на интернет-страницах, с целью выявления закономерностей и определения уровня заинтересованности пользователя в предложенном платформой продукте.

Несмотря на то, что алгоритмы и сервисы для анализа данных зачастую скрыты от пользователя, информация о продукте электронной коммерции размещенная на странице зачастую может быть использована для отражения общей картины и расчета вероятностной заинтересованности пользователей в данном продукте. К такой ин-