

7. How to prevent supply chain disruptions in 2024 [Electronic resours]. – Mode of access: https://www.scmr.com/article/how_to_prevent_supply_chain_disruptions_in_2024_ – Date of access: 03.12.2023.

8. Integrated Supply Chain Management for Increased Growth in Revenue [Electronic resours]. – Mode of access: <https://medium.com/@aditi.dutt/integrated-supply-chain-management-for-increased-growth-in-revenue-8e9d39535e4> – Date of access: 03.12.2023.

9. Leapfrogging in the Post-COVID World with Cutting Edge Supply Chain Technology [Electronic resours]. – Mode of access: https://www.scmr.com/article/leapfrogging_in_the_post_covid_world_with_cutting_edge_supply_chain_technol – Date of access: 06.12.2023.

УДК 004.774.6

ВЕБ-ИНСТРУМЕНТЫ 1С

Хабовец Т. В.

Аверина И. Н., доцент кафедры

Брестский государственный технический университет, г. Брест, Республика Беларусь

***Аннотация.** Рассмотрено понятие веб-инструментов на примере возможностей программной платформы 1С: Предприятие для организации работы в Интернет-пространстве и анализ их влияния на бизнес-процессы. Приведены особенности применения веб-инструментов 1С. В качестве примера рассмотрена концепция практического алгоритма разработки веб-приложения на платформе 1С.*

***Ключевые слова:** веб-инструменты, программная платформа 1С: Предприятие, веб-клиент, веб-сервис, мобильный клиент.*

WEB-TOOLS 1С

Khabovets T. V.

Averina I. N., associate professor of the department

Brest State Technical University, Brest, Republic of Belarus

***Annotation.** The concept of Web-tools is considered using the example of the capabilities of the 1С: Enterprise software platform for organizing work in the Internet-space and an analysis of their impact on business-processes. The features of using 1С webtools are given. As an example, the concept of a practical algorithm for developing a Web-application on the 1С platform is considered.*

***Key words:** Web-tools, 1С: Enterprise software platform, Web-client, Web-service, mobile client.*

Веб-инструменты – это программные средства для работы в Интернет-пространстве, которые приобретают все большее значение в контексте цифровой трансформации экономики, являющейся ключевым фактором успеха в современном мире. Они являются не просто техническим средством, а неотъемлемой частью бизнес-процессов, упрощая взаимодействие с клиентами, повышая эффективность и обеспечивая доступ к данным из любой точки мира.

Одним из наиболее востребованных в этом контексте инструментов является платформа 1С: Предприятие. Однако, когда речь идет о мобильных приложениях, как 1С вписывается в этот динамично развивающийся сегмент? В статье приведен обзор веб-возможностей 1С и анализ их влияния на бизнес-процессы.

1С: Предприятие – это российская платформа для автоматизации разнообразных бизнес-процессов, очень популярная также и в Беларуси. Функционал тиражируемых приложений 1С включает в себя управление финансами, складскими запасами, производственными процессами, и многое другое. С развитием облачных технологий, 1С стала адаптировать

инструменты своей платформы под новые требования, предоставляя бизнесу возможность быть мобильным и гибким.

Так, современная платформа 1С: Предприятие:

- 1) позволяет организовать работу пользователей с базой данных через любой веб-браузер с доступом в Интернет;
- 2) имеет инструменты для интеграции приложений 1С с другими информационными системами через Интернет;
- 3) позволяет быстро создавать приложения 1С для использования их на мобильных устройствах;
- 4) предоставляет возможности для создания корпоративных порталов с целью обмена информацией и взаимодействия сотрудников внутри компании.

Возможности применения веб-технологий в приложениях на платформе 1С: Предприятие обусловлены структурой ее технологической архитектуры и встроенными инструментами [1].

Веб-клиент – это одно из клиентских приложений системы 1С: Предприятие. Веб-клиент, в отличие от толстого и тонкого клиентов, исполняется не в среде операционной системы компьютера, а в среде любого интернет-браузера. Для работы в режиме веб-клиента требуется веб-сервер с опубликованной базой данных, настроенный на работу с 1С: Предприятием. Таким образом, доступ к информационным базам и прикладным решениям, разработанным на платформе 1С, может обеспечиваться через браузер без установки на компьютере платформы 1С. Веб-интерфейс 1С обеспечивает привычный механизм обращения к функциям 1С через веб-браузер, предлагая простоту использования и мгновенную обработку данных. Однако, несмотря на эти преимущества, отмечают некоторые ограниченные возможности настройки интерфейса.

Программная платформа 1С: Предприятие включает механизм веб-сервисов и поддерживает сервис-ориентированную архитектуру. Прикладное решение на 1С может содержать специальный объект веб-сервис для реализации каких-либо функций сторонним пользователям. Например, формирование актуального наличия товаров и их цен. С другой стороны, в прикладном решении могут быть использованы ссылки на сторонние веб-сервисы. Веб-сервисы в программной платформе 1С: Предприятие основаны на технологии SOAP (Simple Object Access Protocol) – протоколе обмена структурированными сообщениями в распределенной среде. SOAP использует XML для формата сообщений и HTTP для передачи этих сообщений [2]. Инструмент веб-сервисов обеспечивает интеграцию приложений 1С с другими информационными системами через Интернет. Однако при их использовании необходимо учитывать риски, связанные с безопасностью и устойчивостью соединения, чтобы обеспечить безупречную работу систем.

В настоящее время фирма «1С» предоставляет для пользователей большое множество платных Интернет-сервисов, применение которых значительно расширяет функциональные возможности приложений 1С. Например, через сервисы можно выполнить загрузку курсов валют, адресного классификатора, настроить удаленный доступ к базе данных с помощью 1С: Линк и др.

Одним из самых набирающих популярность является сервис «1С: Предприятие 8 через Интернет» или облачный сервис 1cfresh.com, позволяющий работать с программой через веб-браузер, вне привязки к рабочему месту и не устанавливая специальное ПО на компьютер. Инновационным предложением для образования является также разработанный Firmой «1С» облачный сервис edu.1cfresh.com «1С: Предприятие 8 через Интернет для Учебных заведений». Его запуск в массовое использование с 2013 года предопределил практическую составляющую множества информационных дисциплин экономического профиля в вузах. Однако развитие сервиса edu.1cfresh с белорусскими конфигурациями – это до сих пор актуальная задача для фирм-партнеров «1С» в Беларуси [3].

При помощи сервисного веб-приложения 1С-Битрикс24 любая бизнес-структура может легко создать свой корпоративный портал (Intranet) и выполнить его индивидуальную настройку для организации внутренних коммуникаций, обмена информацией, управления

персоналом и выполняемыми проектами, а также вести учет контактов и взаимоотношений с клиентами [4].

Программная платформа 1С: Предприятие 8 отличается своей высокой технологичностью. Она включает инструменты для создания мобильных приложений, а именно: мобильную платформу 1С и мобильный клиент 1С. Работа с мобильными приложениями 1С на планшетах и смартфонах с операционными системами Android, iOS, Windows очень актуальна для современного ведения бизнеса.

Разработка веб-приложений на платформе 1С: Предприятие имеет несколько важных особенностей, которые следует учитывать при оценке этого инструмента.

- Одним из важнейших преимуществ разработки на платформе 1С: Предприятие является наличие интегрированных средств разработки. К ним относятся удобные инструменты для проектирования интерфейсов, создания баз данных и программирования логики приложений. Эти средства позволяют разработчикам быстро создавать и модифицировать функциональность приложений, не прибегая к использованию отдельных инструментов.

- Платформа 1С: Предприятие ускоряет процесс разработки за счет высокого уровня абстракции. Разработчики могут сосредоточиться на бизнес-логике и создавать приложения с минимальными затратами на низкоуровневую ручную настройку. Это особенно полезно для проектов, где важны быстрый запуск и быстрое реагирование на изменения.

- Несмотря на высокую эффективность разработки, некоторые разработчики могут столкнуться с ограничениями гибкости и масштабируемости при использовании платформы 1С. Эти ограничения могут оказаться критичными, если требуется высокая степень кастомизации или обработка больших объемов данных. Разработчикам необходимо тщательно проанализировать свои требования к проекту и определить, соответствует ли платформа их потребностям.

- Использование платформы 1С может потребовать времени для освоения средств разработки. Следует также учитывать, что опытным разработчикам, привыкшим к другим технологиям, может потребоваться время для адаптации к возможностям платформы.

- Преимуществом платформы 1С является наличие развитой экосистемы и обширной базы знаний. Разработчики могут использовать готовые решения и делиться своим опытом с сообществом для упрощения процесса разработки.

В целом разработка веб-приложений на платформе 1С представляет собой удобный инструмент для быстрой реализации проектов, но для того чтобы эффективно использовать его в конкретных областях, необходимо тщательно проанализировать требования проекта и функциональные возможности платформы.

В качестве примера рассмотрим концепцию практического алгоритма разработки веб-приложения на платформе 1С для управления данными о расписании студентов и их оценок по предметам.

1. Анализ требований проекта. Прежде чем начать разработку, необходимо провести анализ требований проекта. Определим основную функциональность, такую как учет групп студентов, дисциплин, преподавателей, доступ к расписаниям, а также необходимость удобного взаимодействия для преподавателей и студентов.

2. Проектирование системы. На этом этапе разрабатывают структуру базы данных для хранения информации о студентах, расписаниях и оценках. Используем интегрированные средства разработки платформы 1С для создания интерфейсов, баз данных и логики приложения.

3. Создание веб-клиента. Используя веб-инструменты 1С, обеспечиваем функциональность доступа к расписаниям, оценкам и другой важной информации.

4. Реализация логики приложения. Программируем логику приложения, включая функции учета студентов, распределения по расписаниям, сохранения и обработки оценок, используя при этом интегрированные инструменты для создания эффективной бизнес-логики.

5. Тестирование и отладка. Проводим тестирование приложения, чтобы убедиться, что все функции работают корректно и интерфейс удовлетворяет потребностям пользователей. Попутно выполняем отладку для устранения возможных ошибок.

6. Развертывание и масштабирование. Разворачиваем разработанное веб-приложение на сервере с использованием веб-сервисов 1С. При этом необходимо обеспечить масштабируемость приложения, чтобы оно могло эффективно обслуживать растущее количество пользователей.

7. Поддержка и обновление. Как и для любого приложения, созданному веб-приложению будет важна постоянная поддержка, включающая реагирование на обратную связь пользователей, выпуск обновлений для улучшения функциональности, исправление возможных проблем.

В условиях развития цифровизации экономики веб-инструменты становятся неотъемлемой частью современного программного обеспечения для организации эффективного взаимодействия бизнес-структур и доступ к данным через Интернет. Веб-инструменты программной платформы 1С имеют широкие возможности, но их использование требует тщательного изучения, поскольку разработка на платформе 1С содержит уникальные особенности, которые необходимо учитывать при выборе программных средств.

Список использованных источников

1. Обзор архитектуры платформы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/platforma/obzor-arkhitektury-platformy/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

2. Использование механизма веб-сервисов в системе 1С.Предприятие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infostart.ru/1c/articles/326053/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

3. Аверина, И. Н. Опыт использования облачного сервиса 1С:Fresh в учебном процессе / И. Н. Аверина // Новые информационные технологии в образовании : сб. научн. трудов 15-й междунар. науч.-практ. конфер. Новые информационные технологии в образовании. Применение технологий «1С» для формирования инновационной среды образования и бизнеса, 3–4 февр. 2015 г. : в 2 ч.; под ред. Д. В. Чистова. – М. : 1С-Паблишинг, 2015. – Ч. I. – С. 543–546.

4. Битрикс24 помогает бизнесу работать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.by/>. – Дата доступа: 19.10.2023.

УДК 657.6

СИСТЕМА ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Бабенкова А. М.

Шарапова Н. В., д. э. н., профессор

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. В данной статье рассматриваются наиболее актуальные тенденции развития системы внутреннего аудита в условиях цифровой экономики. Отмечены схожие и отличные черты внутреннего аудита от внешнего. Предложены подходы к проведению внутреннего аудита, а также сформулированы преимущества использования цифровых технологий в ведении внутреннего аудита компании.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, цифровые технологии, система внутреннего аудита, внутренний аудит, аудит.

INTERNAL AUDIT SYSTEM IN THE DIGITAL ECONOMY

Babenkova A. M.

Sharapova N. V., Doctor of Economics, Professor

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation

Annotation. This article discusses the most current trends in the development of the internal accounting system in the digital economy. The similarities and differences between internal audit