



جهودنا الملهمة مع واجهته وببها قابلية للتكيف

Аннотация: рассмотрены подходы к разработке планировщика задач с использованием веб-интерфейса. Обсуждаются основные технологии, применяемые в проектировании пользовательских интерфейсов, и функциональность, необходимая для современного планировщика.

Ключевые слова: *планировщик задач, адаптивный дизайн, веб-интерфейс.*

فديم فيكتوروفيتش فالويف
طالب بجامعة سخوي الحكومية
التقنية

**научный
руководитель**



Савельев Вадим Алексеевич
к.т.н., доцент кафедры
«Информационные технологии»
ГГТУ им. П.О. Сухого

د. فديم الكسيفيتش سافيليف
أستاذ مشارك في قسم تكنولوجيا المعلومات
بجامعة سخوي الحكومية التقنية

Введение

В условиях стремительного развития цифровых технологий веб-приложения становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, помогая эффективно организовывать задачи и время.

Целью данной работы является разработка веб-планировщика с адаптивным дизайном, обеспечивающего удобный доступ с любых устройств и упрощение процесса управления задачами. Актуальность проекта обусловлена потребностью в универсальных инструментах планирования, отвечающих современным требованиям мобильности и пользовательского комфорта.

Результаты и обсуждение

Веб-приложения продолжают набирать популярность благодаря своей способности автоматизировать рутинные процессы и улучшать управление временем [1]. Разработанный в рамках данной работы веб-планировщик обеспечивает не только адаптивный дизайн, но и интуитивно понятный интерфейс, позволяющий пользователям легко организовывать задачи с любых устройств. Реализация проекта ориентирована на современные требования мобильности и пользовательского комфорта. Проведенные тестирования подтвердили, что внедрение такого инструмента способствует упрощению управления задачами и повышению продуктивности [2].

Для создания адаптивного планировщика задач выбраны оптимальные технологии, обеспечивающие высокую производительность и удобство разработки. На уровне пользовательского интерфейса ключевую роль играют базовые веб-технологии HTML и CSS, которые обеспечивают основу для разметки и стилизации контента. Для повышения интерактивности интерфейса использован язык программирования JavaScript, а также фреймворк React, что обеспечивает создание компонентного подхода к разработке пользовательских интерфейсов.

Для реализации адаптивного дизайна применяется CSS-фреймворк Bootstrap, предоставляющий готовые инструменты для построения интерфейсов, автоматически адаптирующихся под экраны разных размеров. Адаптивность достигается благодаря использованию медиа запросов, позволяющих управлять отображением элементов в зависимости от характеристик устройства. В дополнение к медиа запросам применяются грид-системы и флексбокс для оптимальной компоновки контента, что позволяет гибко управлять его расположением на странице.

На стороне сервера используются такие популярные технологии, как Spring Framework или его упрощённая версия Spring Boot, которые обеспечивают масштабируемость и высокую производительность серверного приложения. Для хранения данных пользователей и задач применяются реляционные базы данных, такие как MySQL или PostgreSQL, которые позволяют эффективно работать с большим объёмом информации.

Благодаря комплексному подходу, функционал планировщика становится инструментом, способным значительно упростить ежедневное планирование и управление рабочими процессами и личными задачами. Такие веб-приложения могут быть полезны в различных сценариях: в образовательных системах для координации учебных заданий, в корпоративных структурах для организации рабочих процессов, а также в качестве личного помощника для планирования задач и времени.

Заключение

Разработка планировщика задач с адаптивным веб-интерфейсом представляет собой важный шаг в создании удобного и эффективного инструмента для управления временем и задачами. Учитывая растущую мобильность пользователей и их потребность в доступности, такой подход не только повышает уровень пользовательского опыта, но и способствует увеличению продуктивности. Адаптивный интерфейс позволяет интегрировать современные технологии и тенденции, что делает приложение более конкурентоспособным на рынке.

المقدمة

مع التطور السريع للتقنيات الرقمية، أصبحت تطبيقات الويب جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، حيث تساعد على تنظيم المهام والوقت بشكل فعال.

يهدف هذا العمل إلى تطوير جدول ويب بتصميم متكيف، يوفر إمكانية الوصول المريحة من أي جهاز ويبسط عملية إدارة المهام. يتم تحديد أهمية المشروع من خلال الحاجة إلى أدوات تخطيط عالمية تلبي المتطلبات الحديثة للتتبع وراحة المستخدم.

النتائج والمناقشة

تستمر تطبيقات الويب في اكتساب شعبية بسبب قدرتها على أتمتة العمليات الروتينية وتحسين إدارة الوقت [1]. يوفر مخطط الويب الذي تم تطويره كجزء من هذا العمل ليس فقط تصميمًا متكيّفًا، بل يوفر أيضًا واجهة بديهية تسمح للمستخدمين بتنظيم المهام بسهولة من أي جهاز. يركز تنفيذ المشروع على المتطلبات الحديثة للتنقل وراحة المستخدم. وأكدت الاختبارات التي أجريت أن تنفيذ مثل هذه الأداة يساعد على تبسيط إدارة المهام وزيادة الإنتاجية [2].

لإنشاء جدول مهام متكيف، تم اختيار التقنيات المثالية لضمان الأداء العالي وسهولة التطوير. على مستوى واجهة المستخدم، تلعب تقنيات الويب الأساسية HTML و CSS دورًا رئيسيًا، حيث توفر الأساس لوضع العلامات وتصميم المحتوى. ولتعزيز تفاعلية الواجهة، تم استخدام لغة البرمجة جافاسكربت، بالإضافة إلى إطار عمل رد فعل ، الذي يضمن إنشاء نهج قائم على المكونات لتطوير واجهات المستخدم.

لتنفيذ التصميم التكيّفي، يتم استخدام إطار عمل بوتستراب CSS ، الذي يوفر أدوات جاهزة لبناء واجهات تتكيف تلقائيًا مع شاشات ذات أحجام مختلفة. يتم تحقيق القدرة على التكيّف من خلال استخدام استعلامات الوسائط، والتي تسمح لك بالتحكم في عرض العناصر اعتمادًا على خصائص الجهاز. بالإضافة إلى استعلامات الوسائط، يتم استخدام أنظمة الشبكة وفليكس بوكس لتخطيط المحتوى الأمثل، مما يسمح بالتحكم المرن في موقعه على الصفحة.

على جانب الخادم، يتم استخدام التقنيات الشائعة مثل سبرنجر فارمورك أو نسخته المبسطة سبرنجر بووت، والتي توفر قابلية التوسع والأداء العالي لتطبيق الخادم. يتم استخدام قواعد البيانات العلائقية مثل MySQL أو بوستجريس كيو إل لتخزين بيانات المستخدم والمهام، مما يسمح بالعمل بكفاءة مع كميات كبيرة من المعلومات.

بفضل النهج المتكامل، تصبح وظيفة المخطط أداة يمكنها تبسيط التخطيط اليومي وإدارة عمليات العمل والمهام الشخصية بشكل كبير. يمكن أن تكون تطبيقات الويب هذه مفيدة في سيناريوهات مختلفة: في الأنظمة التعليمية لتنسيق المهام التعليمية، وفي الهياكل المؤسسية لتنظيم عمليات العمل، وكمساعدة شخصي لتخطيط المهام والوقت.

الخاتمة

يعد تطوير مخطط مهام بواجهة ويب قابلة للتكيف خطوة مهمة في إنشاء أداة ملائمة وفعالة لإدارة الوقت والمهام. ونظراً لتزايد تنقل المستخدمين وحاجتهم إلى إمكانية الوصول، فإن هذا النهج لا يحسن تجربة المستخدم فحسب، بل يساعد أيضاً على زيادة الإنتاجية. تتيح لك الواجهة التكيفية دمج التقنيات والاتجاهات الحديثة، مما يجعل التطبيق أكثر قدرة على المنافسة في السوق.

المراجع والمصادر Литература

1. Маркотт И. «Адаптивный веб-дизайн». Перевод с англ. под ред. Н. Михайлова. Санкт-Петербург: Питер, 2012. 256 с.
2. Попова А.В. Эффективное управление временем: современные инструменты. Москва: Издательство "Наука", 2019. С. 110-123.

