

## ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ ЛИЧНЫМ РАСПИСАНИЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ .NET

Поганюко И.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Можей Н.П. – доцент кафедры ПОИТ,  
канд. физ.-мат. наук

Описывается программное средство управления личным расписанием, позволяющее планировать время и экономить ресурсы. Приложение дает возможность добавлять задачи на основе шаблонов, используя как простые правила для определения дат, так и более сложные условия.

Насыщенный образ жизни, который на сегодняшний день ведет подавляющее большинство людей, требует навыков планирования своего времени. Время – это ресурс, который невозможно приобрести, но многие тратят его неэффективно, а некоторые и вовсе просто расходуют напрасно. Хорошо обдуманый график – база для контроля затрат времени в течение не только дня, но и месяцев и даже лет. А также это прекрасный метод достичь собственных жизненных целей, какими бы крупными или мелкими они не были. С внедрением современных технологий, если вы хотите быть результативным и всё успевать, абсолютно не обязательно постоянно брать с собой личный ежедневник. Новые технологии позволяют упростить процесс управления личным расписанием. Прямо в вашем кармане можно получить небольшой индивидуальный помощник, который способен составить список дел на день, вести семейный бюджет, планировать расходы, осуществлять контроль покупок и справляться с огромным числом других важных дел и заданий.

Главной задачей, которую решает разработанное программное средство, является составление личного расписания. Программное средство построено по клиент-серверной архитектуре. Клиент представляет собой одностраничное браузерное React приложение [1], написанное с использованием языка программирования TypeScript [2], а для упрощения хранения данных и взаимодействия с API сервером используется Redux Toolkit [3]. Обмен данными между клиентской и серверной частью осуществляется по протоколу HTTP в формате JSON. API сервер написан на языке программирования C#, с использованием последних технологий .Net [4]. Сервер построен по многоуровневой архитектуре и состоит из уровня доступа к данным, уровня бизнес-логики и уровня предоставления данных клиенту. На уровне доступа к данным для взаимодействия с базой данных используется библиотека Dapper. В качестве базы данных выбран Microsoft SQL Server. Microsoft SQL Server – система управления реляционными базами данных, разработанная корпорацией Microsoft, в котором в качестве языка запросов выступает Transact-SQL [5].

Приложение решает следующие задачи:

- уменьшение временных затрат на создание, редактирование и добавление схожих задач в личный график, за счет использования шаблонов;
- добавления задачи в дневное расписание не только на конкретный день, но и используя более сложную логику;
- уменьшение числа ошибок при организации личного расписания;
- удаленное хранение данных расписания.

Разработанное программное средство может использоваться людьми с активным образом жизни, заинтересованными в организации своего личного расписания, в связи с возможной нехваткой времени. Также приложение может применяться крупными компаниями, в целях увеличения продуктивности работы своих сотрудников.

### Список использованных источников:

1. React [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/React> — Дата доступа: 06.04.2022.
2. TypeScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/TypeScript> — Дата доступа: 06.04.2022.
3. Официальный сайт Redux Toolkit [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://redux-toolkit.js.org/> — Дата доступа: 06.04.2022.
4. Учебник. Создание веб-API с помощью ASP.NET Core [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/aspnet/core/tutorials/first-web-api?view=aspnetcore-6.0&tabs=visual-studio> — Дата доступа: 06.04.2022.
5. Microsoft SQL Server [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_SQL\\_Server](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server) — Дата доступа: 06.04.2022.