

Politechnika Wrocławska
Wydział Elektroniki
Kierunek Automatyka i Robotyka

PLATFORMY PROGRAMISTYCZNE .NET I JAVA - PIERWSZY PROJEKT CALENDARMATE

Autorzy:

MICHAŁ PROŚBA

PATRYK WIECZOREK

Prowadzący:

Mgr. inż. Aneta Górniak

Termin:

Czwartek 18:55 - 20:30

22 kwietnia 2021

1 Ogólny opis aplikacji

Nasza aplikacja nosi tytuł CalendarMate. Jest to kalendarz w formie desktopowej, umożliwiający dodawanie wydarzeń oraz przypomnień do nich. Dodatkowo nasz kalendarz jest rozszerzony o tak zwane To-Do List, czyli listę drobnych, bieżących zadań, które należy wykonać w bliżej nieokreślonym czasie. Kolejnym atutem jest wyświetlanie aktualnej pogody oraz prognozy 7-dniowej i 48-godzinnej, co pozwoli nam być zawsze przygotowanym, niezależnie od warunków atmosferycznych. Pogoda jest na bieżąco pobierana z API. Dodatkowo mamy możliwość wprowadzenia dowolnego miasta na globie, co natychmiastowo spowoduje aktualizację daty i godziny do tamtejszej strefy czasowej, jak też wyświetlanie pogody z tamtejszego rejonu. Zarówno wybrane miasto, jak też wydarzenia i lista zadań są zapisywane w bazie danych co powoduje ich persystencję. Interfejs użytkownika jest, dzięki charakterystycznym, niebieskim ikonkom, intuicyjny i już po pierwszym uruchomieniu możemy korzystać z wszystkich funkcjonalności bez przeszkód.

2 Funkcjonalności aplikacji

2.1 Podgląd bieżącej daty

- Użytkownik ma możliwość podglądu aktualnej daty, ponieważ na głównej stronie pojawia się okno kalendarza. W lewym górnym rogu znajduje się aktualna data i godzina, która jest aktualizowana co sekundę. Dodatkowo użytkownik może przełączać kalendarz na kolejne miesiące, a naciśnięcie na przycisk z aktualną godziną przenosi go na kartę kalendarza z aktualną datą. Dodatkowo użytkownikowi podświetla się aktualny dzień w karcie kalendarza.

2.2 Zarządzanie zadaniami

- Użytkownik ma możliwość dodawania zadań do zrobienia. W tym celu musi nacisnąć przycisk To-Do List znajdujący się po lewej stronie w głównym oknie. Zadania mogą być usuwane, dodawane oraz aktualizowane. Zadania są przechowywane w bazie danych, mają prostą strukturę, składającą się z nazwy obowiązku oraz zmiennej typu bool określającej czy dane zadanie zostało ukończone.

2.3 Zarządzanie wydarzeniami

- Użytkownik ma możliwość dodawania wydarzeń. Wydarzenia także mogą być usuwane oraz aktualizowane. Wydarzenia są przechowywane w bazie danych, mają prostą strukturę, składającą się z nazwy, godziny rozpoczęcia, godziny zakończenia, lokalizacji, roku, miesiąca, dnia, oraz czasu przypomnienia wydarzenia. Użytkownik może wykonywać funkcjonalności dotyczące wydarzeń na dwa sposoby:

1. Klikając na dzień w kalendarzu może wprowadzić wydarzenie odwołując się do naciśniętej daty w kalendarzu.
2. Klikając na przycisk All Events jesteśmy w stanie dodać wydarzenie o dowolnej dacie.

Dodawane wydarzenia są zaznaczane ikonką w kalendarzu, tak aby użytkownik wiedział, w które dni coś zaplanował.

2.4 Edycja lokalizacji

- Użytkownik ma możliwość edycji lokalizacji, w której się znajduje, dzięki czemu data oraz godzina natychmiast dopasowują się do podanej lokalizacji. W tym celu musi nacisnąć przycisk znajdujący się w lewym górnym rogu z nazwą miasta. Ponadto zmiana lokalizacji spowoduje pobranie aktualnej pogody w tym rejonie.

2.5 Generowanie przypomnień

- Użytkownikowi generują się przypomnienia związane z wydarzeniami zgodnie z wprowadzonymi danymi podczas tworzenia wydarzenia.

2.6 Podgląd aktualnej pogody dla podanej lokalizacji

- Użytkownik ma możliwość podglądu aktualnej temperatury, temperatury odczuwalnej, wilgotności, ciśnienia oraz prędkości wiatru. W tym celu musi nacisnąć przycisk zawierający aktualną temperaturę oraz obrazek symbolizujący aktualną pogodę, znajdujący się po lewej stronie w głównym oknie. Obok znajduje się przycisk odświeżający aktualną pogodę. Użytkownik także ma możliwość podglądu wykresów 7-dniowej lub 48-godzinnej prognozy temperatury, temperatury odczuwalnej, wilgotności, ciśnienia oraz prędkości wiatru. Dodatkowo 7-dniowa prognoza temperatury oraz temperatury odczuwalnej ma wyszczególnione temperatury dla danej pory dnia (poranek, południe, wieczór, noc).