DateKeeper – kalendarz, terminarz

DateKeeper to kalendarz/terminarz, który umożliwia dodawanie, wyświetlanie jak i usuwanie wydarzeń dla danego dnia. Aplikacja destkopowa ta jest połączona z lokalną bazą danych SQL Server.

Uruchomienie aplikacji/Odczytanie kodu źródłowego

Do uruchomienia aplikacji potrzebny jest plik DateKeeper.exe oraz środowisko 'SQL Server 2022' opisane poniżej.

Do odczytania kodu źródłowego aplikacji niezbędne będą:

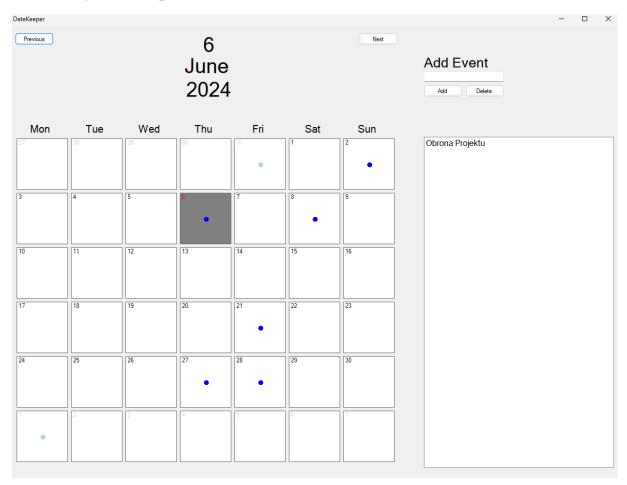
- Środowisko Visual Studio 2022 z pobranym rozszerzeniem ' C++ Windows Forms for VS 2022 .NET Framework' autorstwa Richard Kaiser
 - Link do rozszerzania: <u>C++ Windows Forms for VS 2022 .NET Framework Visual Studio Marketplace</u>
 - o Instrukcja instalacji: cpp-2019-WinForms-Anleitung-EN.pdf (rkaiser.de)



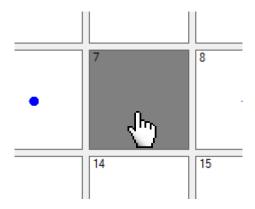
- Środowisko 'SQL Server 2022' oraz narzędzie do zarządzania bazą danych 'SSMS 20' która znajduje się w pliku DataKeeper.sql, który należy zaimportować za pomocą programu.
 - o Link do 'SQL Server 2022': <u>SQL Server pliki do pobrania | Microsoft</u>
 - Link do 'SSMS 20': <u>Download SQL Server Management Studio (SSMS) SQL Server Management Studio (SSMS) | Microsoft Learn</u>



Instrukcja obsługi



Po otwarciu aplikacji pojawia się obecna data, wraz z kalendarzem oraz elementami dodawania lub usuwania wydarzeń, gdzie poniżej znajdują się wydarzenia przewidziane na wybraną datę. Datę wybiera się po przez kliknięcie jednego z kafelków pokazanym na kalendarzu

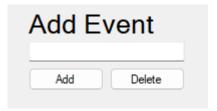


Niebieskie kropki informują czy w danym dniu są wydarzenia.

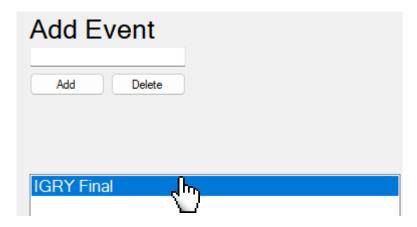
Opis przycisków:

- odpowiada za przejście do poprzedniego miesiąca
- odpowiada za przejście do następnego miesiąca

Opis formularza:

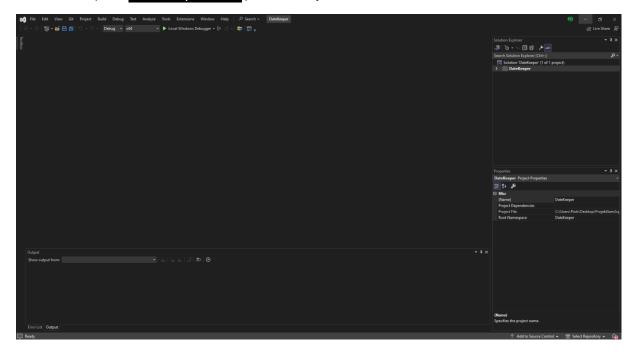


- odpowiada za treść wydarzenia
- add
 odpowiada za dodanie wydarzenia jeśli treść wydarzenia nie jest pusta
- Delete odpowiada za usunięcie wydarzenia jeśli jest ono wybrane z listy poniżej np.:

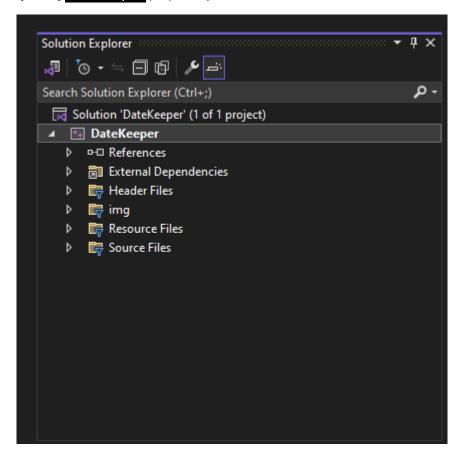


Kod źródłowy – nawigacja po projekcie

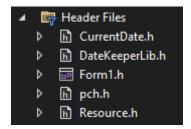
Po otwarciu pliku DateKeeper.sln powinno się ukazać taki widok:



Należy rozwinąć listę DateKeeper po prawej stronie:



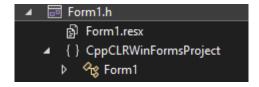
Header Files



Header Files zawiera:

- Nagłówek CurrentDate.h deklaracja klasy która tworzy obiekt zawierający obecną datę.
- Nagłówek DateKeeperLib.h deklaracja biblioteki funkcji często używanej w projekcie

Form1.h:



- Po dwukrotnym kliknięciu From1.h pokazuje się konstrukcja wyglądu aplikacji
- Form1 pokazuje zaplecze dla działania aplikacji

Opis kodu:

Form1:

```
using namespace System;
using namespace System::ComponentModel;
using namespace System::Collections;
using namespace System::Windows::Forms;
using namespace System::Data;
using namespace System::Data;
using namespace System::Data::SqlClient;
```

'using' przedstawione w Form1.h odpowiadają za odpowiednie działanie aplikacji, można wyróżnić using namespace System::Data; oraz using namespace System::Data::SqlClient; które odpowiadają za połączenie z bazą danych.

Poniżej znajdują się deklaracje funkcji, obiektów użytych do działania aplikacji:

```
private:
    // Obecna data
    CurrentDate* currentDate;
    // Funkcja tworzenia dni miesiąca
    void CreateDays();
    // Zmienne pomocnicze
    int currentYear;
    int currentMonth;
    int currentDay;
    Panel^ panelListner;
```

Wymienione powyżej deklaracje funkcji są wykorzystywane zaraz po inicjalizacji projektu oraz jego załadowaniu.

```
/*--- Funkcje przycisków ---*/

// Dodawanie elementów do listBox i bazy danych
void AddItemToListBox(String^ stringEvent);
// Czyszczenie eventów z listBox
void ClearEvents();
// Przejście do poprzedniego miesiąca
void handlePrevMonth();
// Przejście do następnego miesiąca
void handleNextMonth();
// Pokazanie eventów w listBox na zanzaonczy panel z bazy danych
void ShowEvents();
// Sprawdzanie czy dzień może być oznaczony
bool dayHasEvent(std::tm timeToCheck);
// Dodawanie kropki
void addDot(Panel^ panel);
// Dodawanie kropki
jaśniejszej
void addDottighter(Panel^ panel);
// Usuwanie kropki
void FormI::removeDot(Panel^ panel);
void makePictureBoxRound(PictureBox^ pictureBox);
```

Te funkcje są używane w przyciskach. Działanie ich jak i void CreateDays(); znajdują się w Source Files → From1.cpp.