

TEMAT:

MODERNIZACJA OPROGRAMOWANIA. STUDIUM PRZYPADKU CICTS

Autor: **Adam Trojnar**

Opiekun pracy: **dr inż. Tomasz Kowalski**

Wykorzystanie framework'a Google Web Toolkit do budowy systemu planowania wydarzeń w instytucjach.

WYBRANE ASPEKTY ZAGADNIENIA MODERNIZACJI OPROGRAMOWANIA

Ramowy plan pracy dyplomowej:

Wybrane aspekty zagadnienia modernizacji oprogramowania

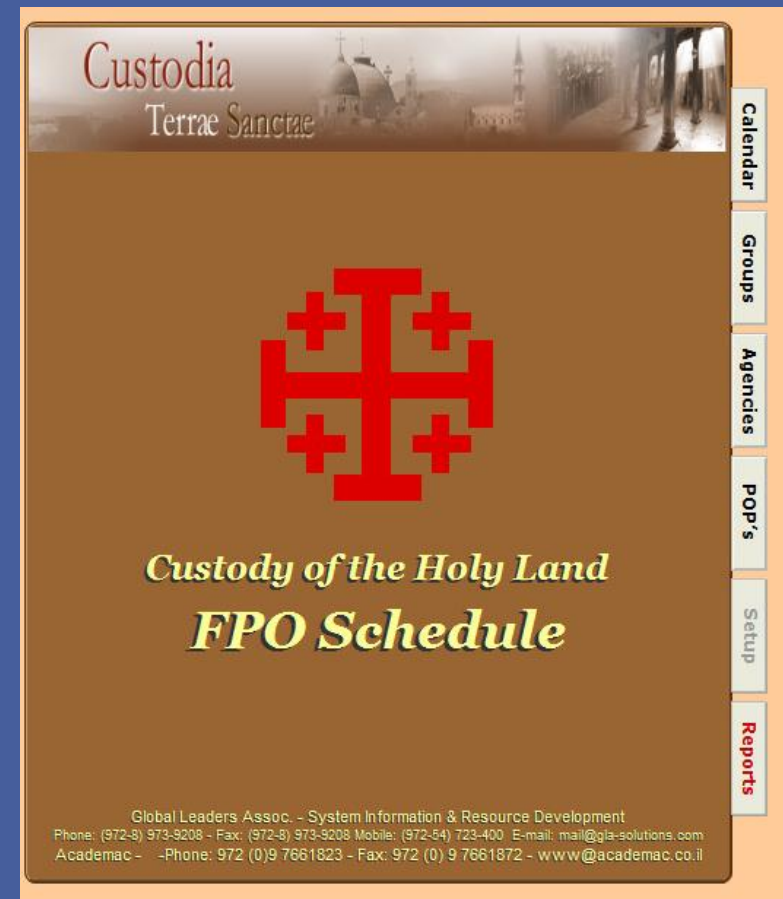
- Motywacje dla podejmowania modernizacji
- Strategie modernizacji
- Zarządzanie ryzykiem
- Wyzwania techniczne i organizacyjne
- Opcje modernizacji

Koordynowanie wydarzeń przez CICTS

- Opis ideowy
- Analiza istniejącego oprogramowania wspierającego
- org.cicts.Scheduler - oprogramowanie zmodernizowane
 - Specyfikacja wymagań нефunkcjonalnych
 - Wybrane zagadnienia implementacyjne

CEL:

Celem pracy inżynierskiej jest stworzenia aplikacji, która może w jak najbardziej przyjazny dla użytkownika sposób pomagać w efektownym zarządzaniu i planowaniu wydarzeń na terenie Ziemi Świętej.



Rys1. Strona powitalna dotychczasowej aplikacji wykonana w FileMaker Pro

OPIS APLIKACJI:

Aplikacja pomaga CIC w zarządzaniu grupami pielgrzymów odwiedzających Ziemię Świętą. Głównym elementem programu jest kalendarz, na którym pokazane są wydarzenia

The application interface consists of a top navigation bar, a main calendar grid, and a bottom toolbar.

Top Navigation Bar:

- Find group by Code: [Search Icon]
- Calendar icon, 13 lis 2011, [Print Icon]
- Easter Orthodox 2011: Apr-24, Easter Catholic 2011: kwiecień-24

Main Calendar Grid:

The grid displays events for various groups (B. St. Catherine, B. St. Jerome, B. Manger Grotto, B. St. Joseph, B. St. Helen, B. Milk grotto Church, S. Field Angels Chapel). Events are marked with 'MASS' in green cells. Some cells are shaded with diagonal lines, indicating specific events or restrictions.

Bottom Toolbar:

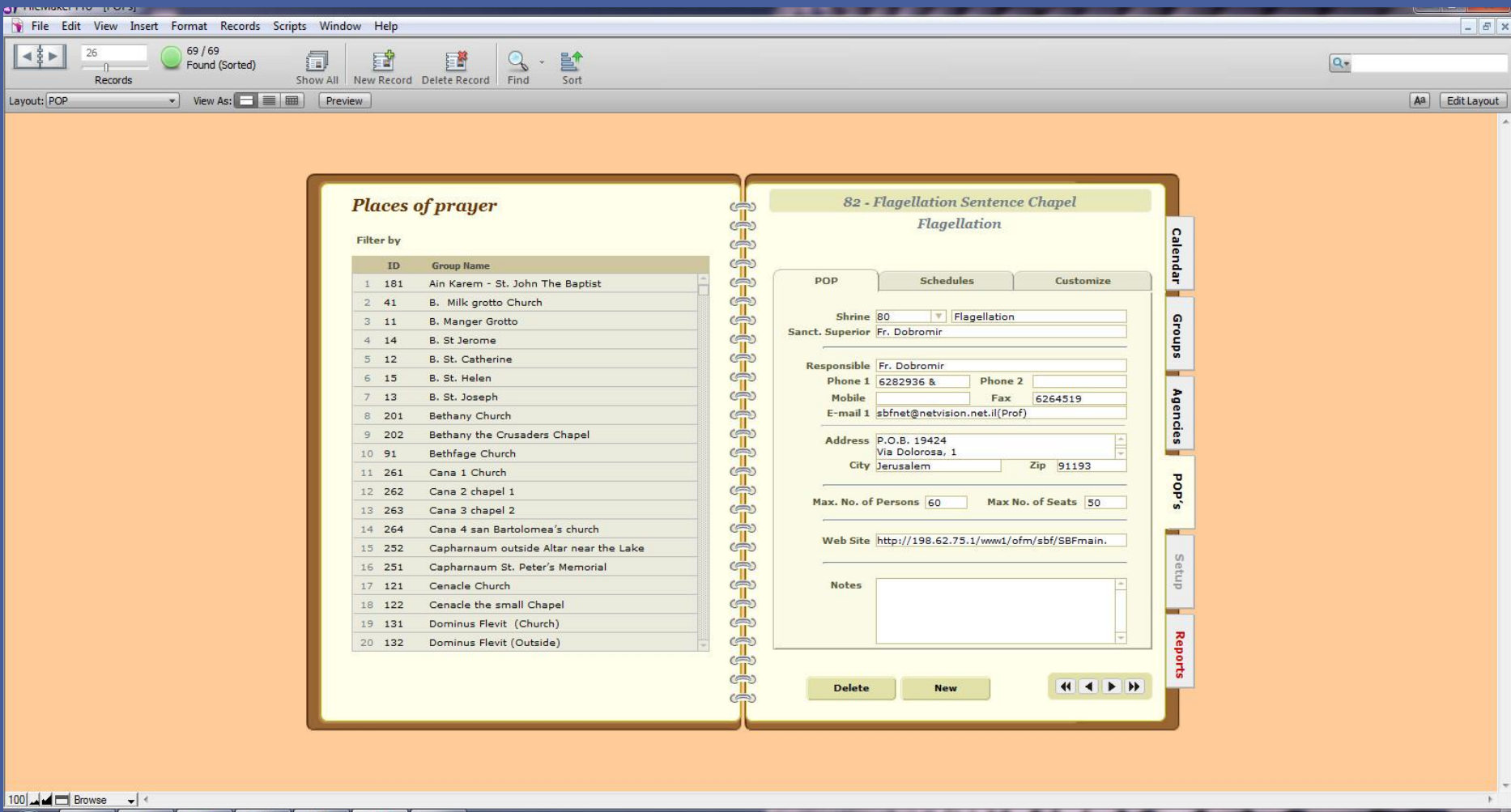
- Select Group, Clear Group, Filter POP, Show all POP, Screen Reset, Search Availab., Repeat Ev

Right Screenshot (October 6, 2010):

This screenshot shows a detailed view of the calendar for October 6, 2010. It includes a sidebar on the right with links to Calendar, Groups, Agendas, POP's, Setup, and Reports. The main grid shows events for various groups, including 'MASS' and 'No mass'. A note 'You must book the 0:45' is visible in the grid.

Bottom Toolbar (Right Screenshot):

- Select Group, Clear Group, Filter POP, Show all POP, Screen Reset, Search Availab., Repeat Events, Template options, Print



Places of prayer

Filter by

ID	Group Name
1 181	Ain Karem - St. John The Baptist
2 41	B. Milk grotto Church
3 11	B. Manger Grotto
4 14	B. St Jerome
5 12	B. St. Catherine
6 15	B. St. Helen
7 13	B. St. Joseph
8 201	Bethany Church
9 202	Bethany the Crusaders Chapel
10 91	Bethfage Church
11 261	Cana 1 Church
12 262	Cana 2 chapel 1
13 263	Cana 3 chapel 2
14 264	Cana 4 san Bartolomea's church
15 252	Capharnaum outside Altar near the Lake
16 251	Capharnaum St. Peter's Memorial
17 121	Cenacle Church
18 122	Cenacle the small Chapel
19 131	Dominus Flevit (Church)
20 132	Dominus Flevit (Outside)

82 - Flagellation Sentence Chapel

Flagellation

POP

Schedules

Customize

Shrine
 Sanct. Superior

Responsible
 Phone 1 Phone 2
 Mobile Fax
 E-mail 1

Address

 City Zip

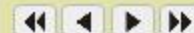
Max. No. of Persons Max No. of Seats

Web Site

Notes

Delete

New



Calendar

Groups

Agencies

POP's

Setup

Reports

Find group by Code:



6 paź 2010

Easter Orthodox 2010: Apr-04
Easter Catholic 2010: kwiecień-4

No Group selected



	B. St. Catherine WM	B. St. Jerome WM	B. Manger Grotto WM	B. St. Joseph WM	B. St. Helen WM	B. Milk grotto Church WM	S. Field Angels Chapel WM
:30							
7 AM							
:30							
8 AM	MASS	MASS		MASS	MASS	No mass	
:30							
9 AM	MASS	MASS	MASS	MASS	MASS	MASS	MASS
:30							
10 AM	MASS	MASS		MASS	MASS	MASS	MASS
:30							
11 AM	MASS	MASS	You must book the 0:45	MASS	MASS	MASS	MASS
:30							
12 PM							
:30							
1 PM							
:30							
2 PM						MASS	
:30							
3 PM	MASS	MASS		MASS	MASS	16.00 Parish mass attend.	MASS
:30							
4 PM	MASS	MASS		MASS	MASS		MASS
:30							
5 PM							
:30							
6 PM							
:30							
7 PM							
:30							
8 PM							
:30							
9 PM							



Shift-Click an Schedule to navigate to its related Group or POP



Select Group

Clear Group

Filter POP

Show all POP

Screen Reset

Search Availab.

Repeat Events

Template options

Print

Calendar

Groups

Agencies

POP's

Setup

Reports

WADY DOTYCHCZASOWEJ APLIKACJI:

- Wykonana za pomocą komercyjnych narzędzi, które ograniczają wykorzystanie aplikacji w optymalny sposób
- Wolny algorytm, który utrudnia i zniechęca do pracy z użyciem aplikacji.
- Kalendarz aplikacji przewidziany jest z maksymalnie rocznym wyprzedzeniem
- Kilka osób w jednym czasie nie może edytować i dodawać wydarzeń
- Aplikacja działa najlepiej na systemie Mac OS



CICTS.SCHEDULER:



Planowana aplikacja ma w prosty sposób uniezależnić użytkownika od systemu operacyjnego poprzez stworzenie jej jako aplikacji internetowej.

W oparciu o sprawdzony framework GWT, który zapewnia duży zestaw narzędzi wraz z bardzo dobrym wsparciem technicznym.



Aplikacja
napisana
w Java



Kompilowa
na jest do
JavaScript



Optymalizowana z
użyciem Speed Tracer'a



Uruchamiana na
dowolnym OS

TECHNOLOGIE UŻYTE DO ZARZĄDZANIA PROJEKTEM:



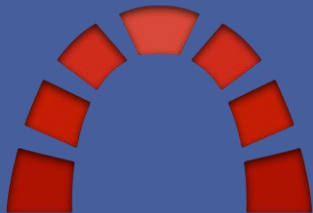
GIT

Repozytorium projektu



Apache Ant

Kompilacja kodu



REDMINE

dziennik prac,
harmonogram, błędy



Eclipse IDE

Środowisko
programistyczne



gwt-dnd

UŻYCIE BIBLIOTEK:

biblioteka - „Przeciągnij i upuść”

Spółeczność skupiona wokół GWT publikuje wiele użytecznych bibliotek, które mogą zostać wykorzystane w kolejnych aplikacjach. Dzięki czemu programista może zaoszczędzić dużo czasu wykorzystując gotowe i poprawnie działające rozwiązania.

Multiple Selections

- ☐ Allow via CTRL/META-click
- ☒ Single widget drag only

Drag Start Sensitivity

Number of Pixels 0

Drag Proxy Behavior

- ☐ Widget is dragged
- ☒ Use drag proxies

Drag Operations



- ☐ Constrained by Boundary
- ☒ Unconstrained



Demo 1 Demo 2 Demo 3 **Demo 4** Demo 5 Demo 6 Demo 7
Demo 8 Demo 9 Demo 10 Demo 11 Demo 12 Demo 13



Allows drop to occur anywhere in a FlowPanel.
(Source code: [FlowPanelExample.java](#), [FlowPanelDropController.java](#), [FlowPanel.java](#))



Draggable #1	Draggable #2	Draggable #3
Draggable #4	Draggable #5	Draggable #6
Draggable #7	Draggable #8	Draggable #9
Draggable #10	Draggable #11	Draggable #12
Draggable #13	Draggable #14	Draggable #15
Draggable #16	Draggable #17	Draggable #18
Draggable #19	Draggable #20	Draggable #21
Draggable #22	Draggable #23	Draggable #24
Draggable #25		







 [gwt-google-apis](#) - The Official Google API Libraries for Google Web Toolkit ☆
Activity:  High - Updated: Last 30 days - Stars: 923
The Google API Libraries for Google Web Toolkit is a collection of libraries that provide Java language bindings for popular Google JavaScript APIs. These libraries make it quick and easy for dev...
[GWT](#), [Google](#), [AJAX](#), [JavaScript](#), [Java](#), [Maps](#), [Gadgets](#), [Visualization](#), [Charts](#), [ChartTools](#)

 [google-web-toolkit](#) - Google Web Toolkit (GWT) ☆
Activity:  High - Updated: Today - Stars: 1936
To browse the Google Web Toolkit (GWT) source code, visit the 'Source' tab. If you have isolated a problem or want a new feature to be included in the Google Web Toolkit (GWT), please submit an i...
[Google](#), [Java](#), [JavaScript](#), [AJAX](#), [Framework](#), [GWT](#)

 [purcforms](#) - Browser based xforms form designer and runtime engine ☆
Activity:  Medium - Updated: Earlier this year - Stars: 35
This is GWT based form designer and form runtime engine. The form definitions are stored as xforms and the layout (position, size, etc) of input widgets (textboxes, buttons, etc) is stored in a custo...
[xforms](#), [formdesigner](#), [formengine](#), [form](#), [gwt](#), [javascript](#), [browser](#), [xml](#), [html](#), [designer](#), [engine](#), [runner](#)

 [gwt-platform](#) - GWTP: A complete model-view-presenter framework to simplify your next ... ☆
Activity:  High - Updated: Today - Stars: 581
GWTP goo-teepee A complete model-view-presenter framework to simplify your next GWT project.<img ...
[gwt](#), [mvp](#), [framework](#), [codesplitting](#), [gin](#), [guice](#), [development](#), [presenter](#)

 [struts2gwtplugin](#) - Plugin that allows GWT to make RPC request to Struts 2 actions ☆
Activity:  Low - Updated: Jan 25, 2011 - Stars: 10
Make calls to Struts 2 actions using GWT RPC mechanism
[Struts2](#), [GWT](#), [plugin](#)

 [goda-time](#) - GWT port of Joda-Time ☆
Activity:  Medium - Updated: Sep 28, 2011 - Stars: 26
GWT port of Joda-Time Goda-Time provides a first class date and time API for GWT based on the Joda-Time paradigm (which differs from the java.util.Calendar paradigm). At present GWT lacks emula...
[gwt](#), [java](#), [web](#), [ajax](#), [joda](#), [time](#), [date](#), [calendar](#), [goda](#)

ZAKOŃCZENIE:

Już dzisiaj powstaje wiele aplikacji internetowych obsługujących setki danych. Programy tego typu muszą działać szybko, ponieważ każde opóźnienie skutkuje spadkiem popularności i tym samym mniejszym zyskiem.

Framework GWT z powodzeniem jest wykorzystywany w wielu aplikacjach na przykład: GMAIL, AdWords, Orkut.

Cicts.Scheduler jest więc na najlepszej drodze aby spełnić oczekiwania klienta.