**Sprawozdanie do projektu:**

Kalkulator

**Autorzy projektu:**

Tymoteusz Urbaniak

Kamil Jadczuk vel Bartoszuk

Dariusz Korszun

**Informatyka VI semestr**

**Koszalin 2015**

**Protokół założycielski**

W dniu 13 marca 2015 roku, w Koszalinie zebrała się grupa studentów uczelni wyższej Politechniki Koszalińskiej w składzie:

W czasie trwania zebrania w/w grupa ustaliła co następuje:

# Postanowienia ogólne

§1

1. Grupa powołana została w celu stworzenia projektu programistycznego wraz z dokumentacją w ramach przedmiotu „Zespołowy projekt ”.

2. Grupa przyjmuje nazwę Zespół projektowy i jest ona nazwą reprezentacyjną grupy.

3. Kierownikiem projektu zostanie wybrana jedna osoba z grona Zespołu projektowego, a wynik wyboru kierownika opisuje załącznik nr 1.

§2

1. Siedzibą grupy jest Wydział Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej, zwanej dalej PK, mieszczący się w Koszalinie przy ulicy Śniadeckich 2.

§3

1. Grupa podejmuje się zaprojektowania i realizacją projektu według założeń i tematu przedstawionych w załączniku nr 2.

2. Terminy otwarcia, zamknięcia oraz terminy poszczególnych etapów realizacji projektu zawarte będą w załączniku nr 3.

3. O podziale obowiązków dotyczących realizacji projektu opisanego załącznikiem nr 1 decyduje kierownik projektu i zawarte one będą w załączniku nr 4.

# Prawa, obowiązki i kary członków Zespołu projektowego

§4

1. Członkowie są zobowiązani do przestrzegania zasad i reguł ustalonych przez Zespół projektowy.

2. Każdy członek Zespołu projektowego zobowiązuje się do działania na korzyść grupy, wykonywania prac zmierzających do osiągnięcia założonego celu oraz współpracy z pozostałymi członkami grupy.

3. Każdy członek Zespołu projektowego ma prawo do wolnego zgłaszania pomysłów i projektów w celu poprawy efektywności pracy i funkcjonowania grupy.

§5

1. Uchylanie się członka Zespołu projektowego od obowiązków lub działanie na niekorzyść Zespołu projektowego skutkuje poddaniem pod głosowanie przez członków nad jego ukaraniem w postaci upomnienia.

2. Trzykrotne ustne upomnienie skutkuje propozycją obniżenia oceny o 0,5 punktu.

# Prawa, obowiązki i kara kierownika Zespołu projektowego

§6

1. Kierownik grupy upoważniony jest do reprezentowania interesów Zespołu projektowego wobec partnerów zewnętrznych, władz uczelnianych oraz wykładowców PK.

2. Umowy zawarte przez kierownika grupy z partnerami zewnętrznymi, władzami uczelnianymi lub wykładowcami PK są dla grupy wiążące.

3. Kierownik grupy zobowiązany jest do działania na korzyść Zespołu projektowego.

4. Kierownik grupy zobowiązany jest do realizowania uchwał i postanowień ustanowionych przez Zespół projektowy.

5. Każda decyzja wydana w formie załącznika musi być podpisana przez kierownika grupy.

§7

1. Jakiekolwiek działanie na niekorzyść Zespołu projektowego lub rażące naruszenie zasad Zespołu projektowego może być powodem odwołania kierownika grupy.

# Postanowienia końcowe

§6

Protokół założycielski sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach potwierdzonych podpisami wszystkich członków Zespołu projektowego.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tymoteusz Urbaniak | Kamil Jadczuk vel Bartoszuk | Dariusz Korszun |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Załącznik nr 2

Na temat realizowanego projektu zgłoszono propozycje:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tymoteusz Urbaniak | Kamil Jadczuk vel Bartoszuk | Dariusz Korszun |

Załącznik nr 3

Termin otwarcia projektu „….” rozpoczyna się w dniu 13 marzec 2015 roku, a termin zakończenia upływa w dniu ………… 2015 roku.

Terminy poszczególnych etapów realizacji będą zawarte w aneksach do tego załącznika, numerowanych kolejno począwszy od numeru 1 i decyzje o ich ustanowieniu pozostawiamy Kierownikowi projektu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tymoteusz Urbaniak | Kamil Jadczuk vel Bartoszuk | Dariusz Korszun |

Załącznik nr 4

Ustalono podział obowiązków związanych z realizacją projektu:

- Tymoteusz Urbaniak

- Kamil Jadczuk vel Bartoszuk

- Dariusz Korszun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tymoteusz Urbaniak | Kamil Jadczuk vel Bartoszuk | Dariusz Korszun |

**Cel projektu**

Celem Naszym jest stworzenie aplikacji kalkulatora z możliwością dodawania nowych funkcji (przycisków).

**Funkcjonalne**

* Intuicyjny interfejs
* Przejrzystość
* Duża dokładność
* Możliwość zapamiętywania wyniku
* Możliwość wykonywania działań arytmetycznych
* Możliwość wykonywania obliczeń budowlanych:
* Obliczanie ilości farby, gładzi, kafelek, paneli, drewna potrzebnych do remontu
* Kasowanie danych
* Funkcje trygonometryczne
* Duże przyciski
* Przejrzysty wyświetlacz
* Szybkie uruchamianie
* zmiana funkcji przycisków

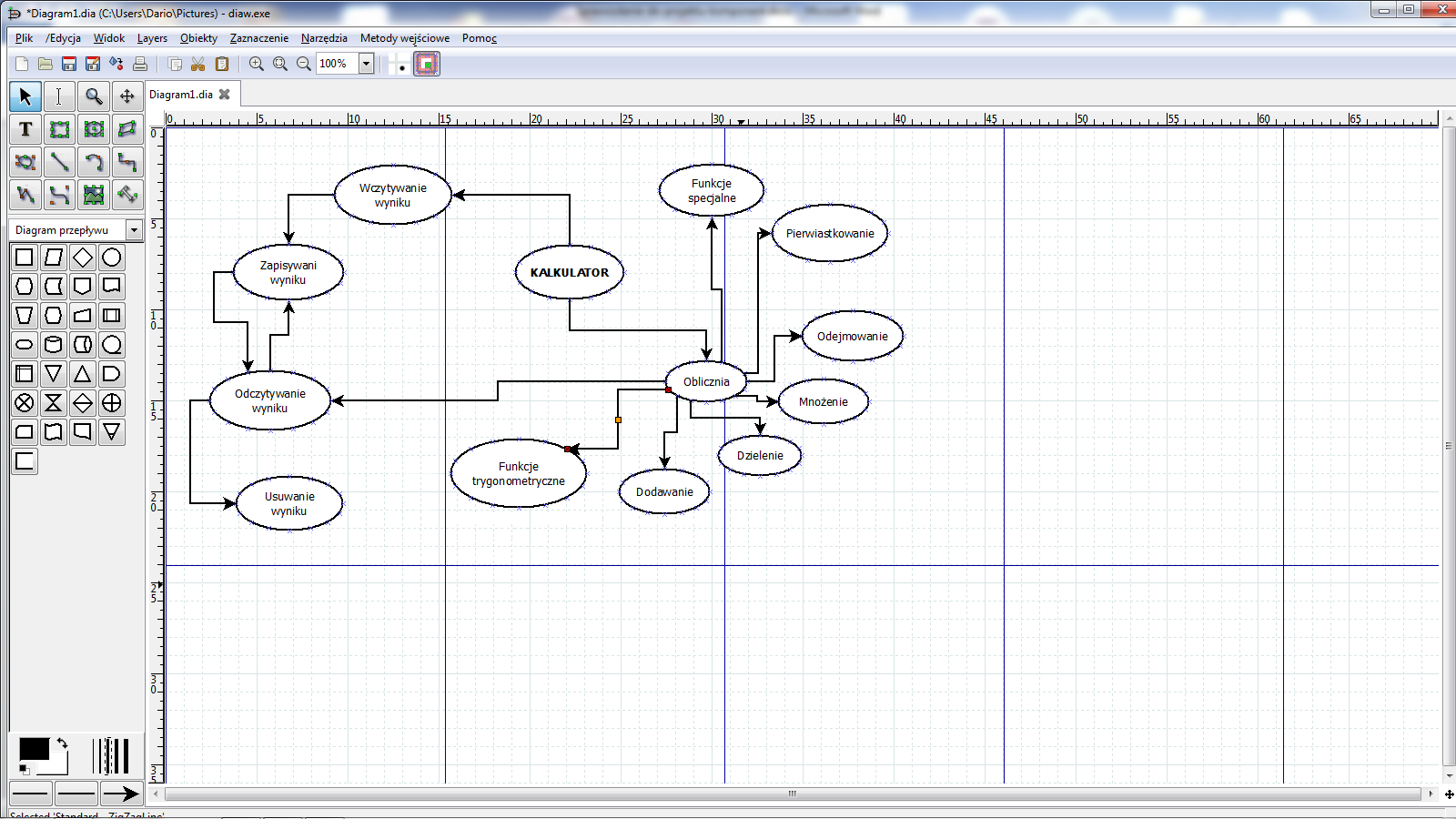
**Poza funkcjonalne**

* Zmiana koloru przycisków
* zmiana czcionek na przyciskach
* zmiana wielkości przycisków
* zmiana układu przycisków
* zmiana koloru czcionki przycisków
* zmiana klawisza uruchomiającego przycisk
* zmiana wyglądu wyświetlacza
* zmiana układu wyświetlacza
* zmiana czcionki wyświetlacza

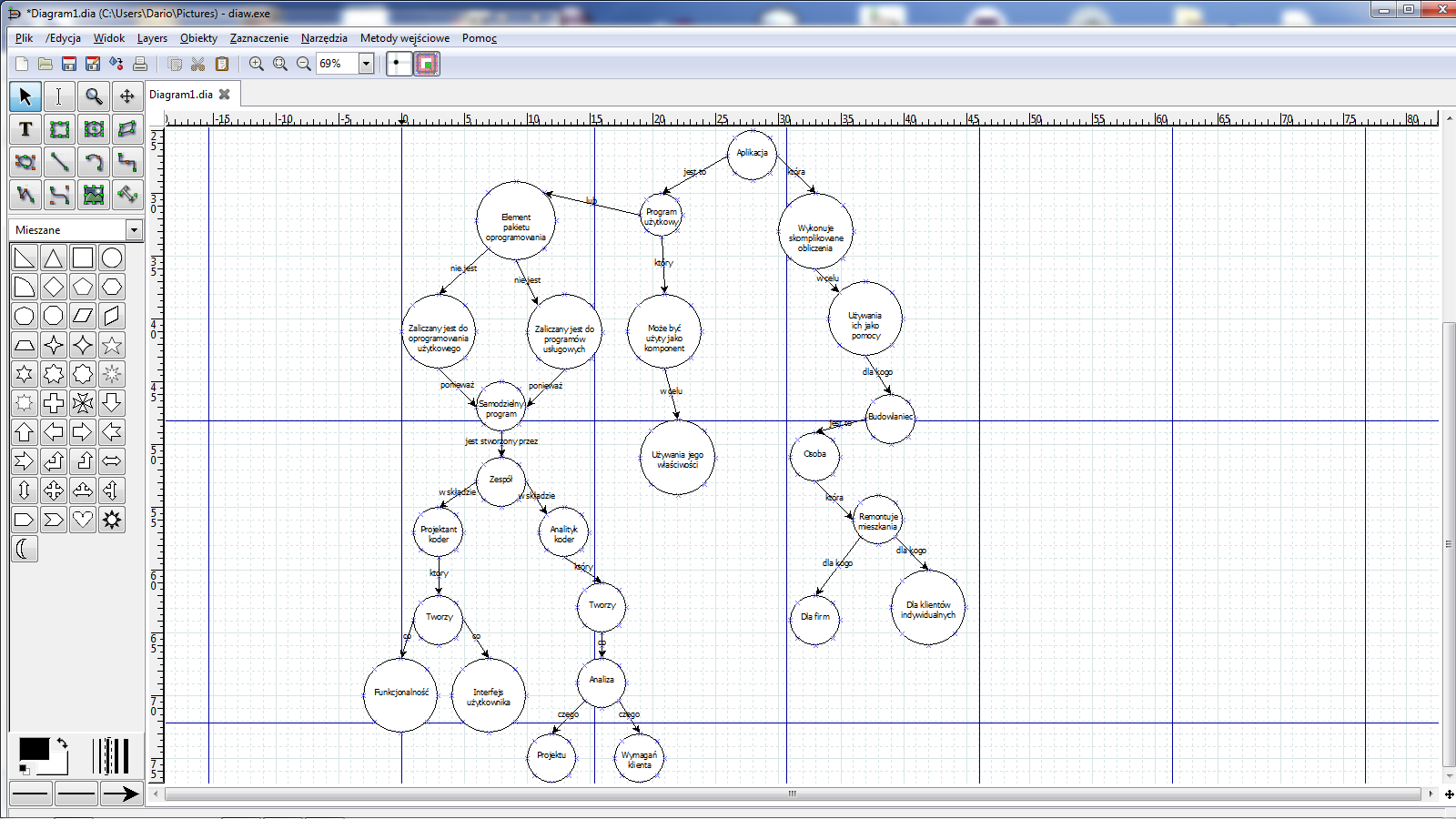
**Dziedzinowe**

* Procesor: zgodny z wymaganiami systemu operacyjnego
* Pamięć RAM: zgodna z wymaganiami systemu operacyjnego
* Twardy dysk: 50MB wolnej przestrzeni dyskowej
* Drukarka: laserowa lub atramentowa
* System operacyjny: Windows XP Service Pack 2, Windows Vista, Windows 7

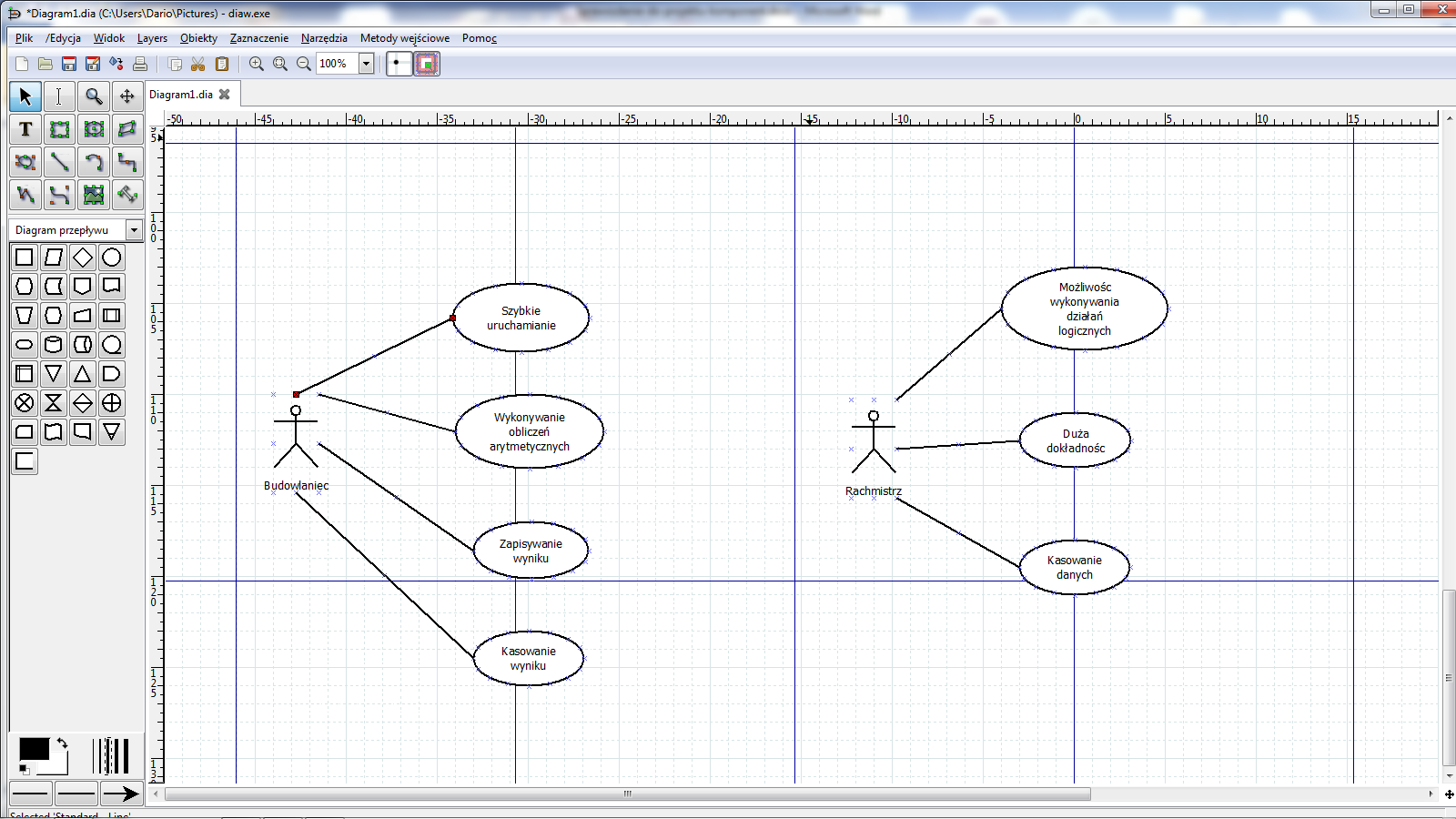
**Mapa myśli**



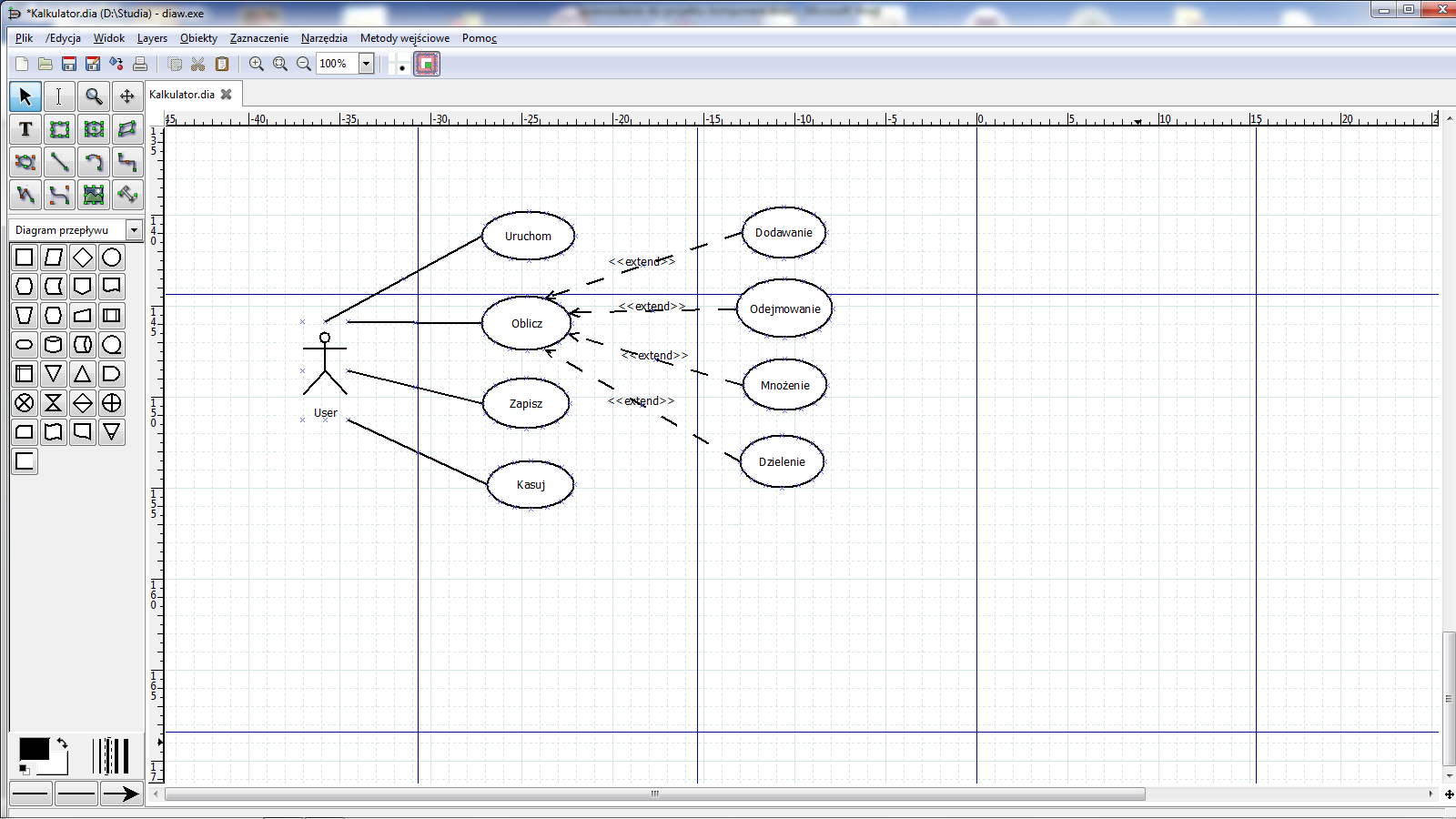
**Mapa konceptualna**



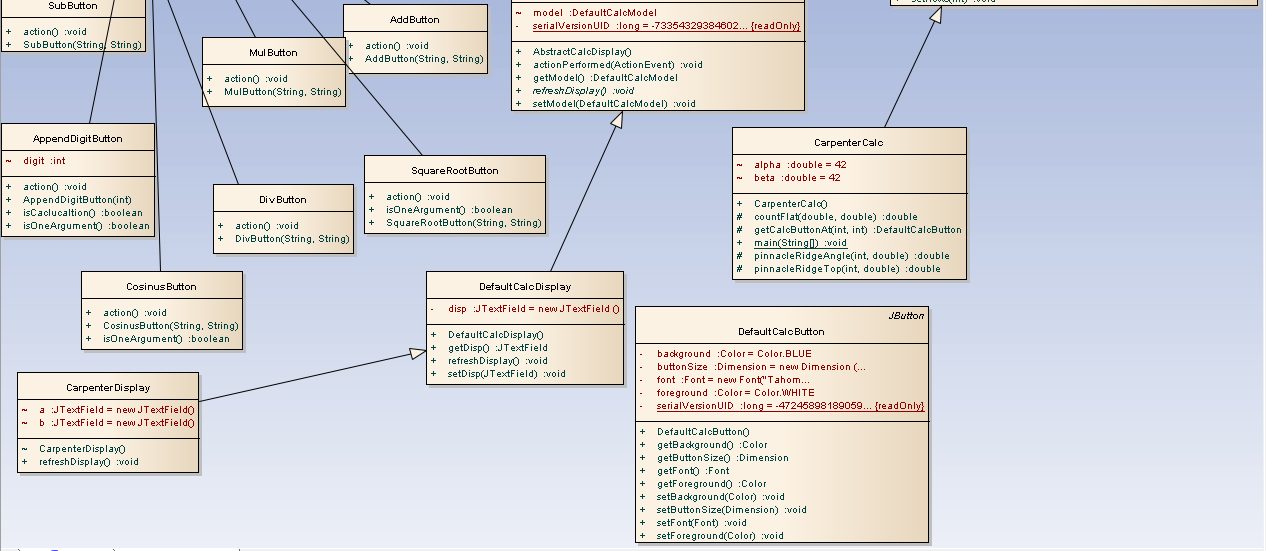
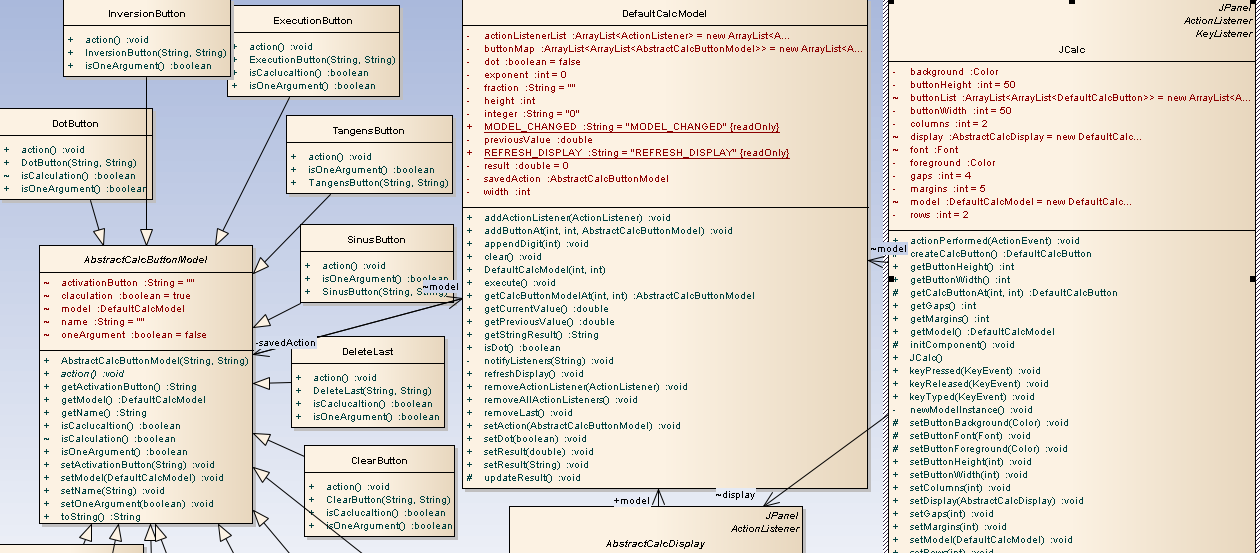
**Identyfikacja aktorów**



**Diagram przypadków użycia**



**Diagram klas ZROBIĆ NOWE**



**Specyfikacja przypadków użycia ROZBUDOWAĆ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pełna oraz skrócona nazwa podmiotu sporządzającego specyfikację | **„Test kalkulatora”**  - Tymoteusz Urbaniak  - Kamil Jadczuk vel Bartoszuk  - Dariusz Korszun  Informatyka VI semestr | | | Symbol | |
| Pełna oraz skrócona nazwa  systemu informatycznego | „Kalkulator” | **Wersja systemu** | | **0,1** | |
| Nazwa przypadku testowego | Użytkownik chce zapamiętać wynik w trakcie realizowania obliczeń. | | | | |
| Testowana funkcjonalność | Możliwość zapamiętania wyniku. | | | | |
| Sposób dostępu | Należy uruchomić aplikacje poprzez wybranie programu z menu start lub kliknięcie w ikonę programu na pulpicie. Po uruchomieniu aplikacji | | | | |
| Dane wejściowe | Otwieranie pliku | | | | |
| Dane wyjściowe | Wynik został zapamiętany. | | | | |
| Osoba do kontaktów  (nazwisko,imię, e-mail) |  | | | | |
| Data publikacji specyfikacji | ………………………….. | | | | |
| Numer strony | ……………………… | | Liczba wszystkich stron | | ………… |

**Zarys interfejsu użytkownika**

**Fragmenty kodu:**