

Politechnika Krakowska im Tadeusza Kościuszki

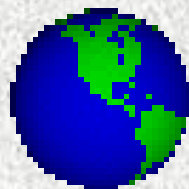
Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek: Informatyka; specjalność Informatyka Stosowana

Praca Magisterska/Inżynierska

Tytuł pracy:

AUTOR:



KRAKÓW, Styczeń 2020

Promotor pracy :

KONTEKST PRZEDSIĘWZIĘCIA (1)

WSTĘP

- 🌐 Ogólny szeroki opis podmiotu tematu
- 🌐 Jakiej dziedziny nauki dotyczy temat/praca?
- 🌐 Aktualny „State of Art” w podejmowanej tematyce?
- 🌐 (czyli jakie są obecne osiągnięcia w badanej dziedzinie i czy jest możliwość ich implementacji).
- 🌐 Jakie jest uzasadnienie podjęcia tematu?
- 🌐 Czy moim zdaniem temat badań wart jest analizy?
- 🌐 Jaki jest cel pracy w powiązaniu z przedstawionym wyżej kontekstem?



UWAGA: w opisie tematu należy przedstawić (krótko omówić) podstawowe elementy związane ze „słowami” występującymi w tytule pracy. Ten pkt. pracy powinien zająć co najmniej kilka stron i powinien z niego wynikać cel pracy.

KONTEKST PRZEDSIĘWZIĘCIA (2)

CEL PRACY

- 🌐 Jasno sprecyzowany główny cel pracy oraz cele pośrednie
- 🌐 Celem pracy jest.....
- 🌐 Dla przejrzystości pracy, jej cele mogą być prezentowane na przykładach opisowych. Należy pamiętać aby cel pracy mieścił się w tytule pracy.
- 🌐 Cele powinny być tak formułowane aby zawierać w sobie i podkreślać elementy indywidualne i autorskie pracy. Należy pamiętać o pierwiastku programistyczno projektowym.
- 🌐 Warto przeprowadzić analizę ryzyka realizacji pracy (nieobligatoryjne)

UWAGA: cele powinny być tak postawione aby ich OSIĄGNIĘCIE wymagało realizacji szeregu łatwych do sprecyzowania zadań

KONTEKST PRZEDSIĘWZIĘCIA (3)

ZAKRES PRACY

- 🌐 Osiągnięcie przedstawionych poprzednio celów wymaga realizacji zadań stanowiących zakres pracy. Najczęściej stanowią one kolejne rozdziały pracy. Opisujemy po kolei, co zrealizujemy w każdym z nich.
- 🌐 W pracach programistycznych, powinniśmy dołączyć instrukcję eksploatacyjno użytkową, najlepiej do załącznika.
- 🌐 Należy pamiętać o właściwej lokalizacji w pracy zagadnień wyboru technologii programistycznych, które są pochodną przyjętych w projekcie aplikacji założeń (np. dotyczących architektury aplikacji, typu bazy, itp.)
- 🌐 Projekt aplikacji wymaga bezwzględnie stosowania elementów inżynierii oprogramowania wraz z zastosowaniem odpowiednich diagramów.

(UWAGA!! W prezentacji na „Obronę pracy dyplomowej” nie prezentujemy SPISU TREŚCI!! , natomiast przedstawiamy co udało się NAM ZROBIĆ!!)

SPIS TREŚCI PRACY ⁽¹⁾ (przykładowy – tytuł pracy „Giełda książek i pomocy naukowych dla studentów”)

1. Wstęp	3
1.1. Pojęcie giełdy internetowej	3
1.2. Historia i rozwój aukcji internetowych	3
1.3. Aspekty techniczne realizacji aukcji internetowej	3
1.4. Przegląd istniejących projektów	4
1.5. Cele i założenia pracy	6
1.6. Zakres pracy	
2. Projekt wstępny	6
2.1. Model opisowy systemu - Wymagania funkcjonalne	7
2.2. Wymagania techniczne systemu	8
2.3. Model statyczny aplikacji - Struktura bazy danych	8
2.4. Modele dynamiczne systemu - Diagramy języka UML	8
2.4.1. Diagramy przypadków użycia	9
2.4.2. Diagramy czynności	11
2.4.3. Diagramy czynności	12
2.4.4. Diagramy sekwencji	12
2.4.5. Projekt architektury systemu – Diagram wdrożenia	13
2.5. Dobór technologii zastosowanych do implementacji systemu	17

(UWAGA!! W prezentacji na „Obronę pracy dyplomowej” nie prezentujemy SPISU TREŚCI!! , natomiast przedstawiamy co udało się NAM ZROBIĆ!!)

SPIS TREŚCI PRACY(2) (przykładowy – tytuł pracy „Giełda książek i pomocy naukowych dla studentów”)

3. Implementacja i wdrożenie systemu.	27
3.1. Struktura projektu.	27
3.1.1. Moduł użytkowy.	27
3.1.2. Moduł sterowania.	33
3.2. Implementacja architektury systemu.	36
3.3. Struktura katalogów.	37
3.4 Styl kodowania.	38
4. Testowanie.	38
4.1. Testy interfejsu.	38
4.2. Testy obsługi bazy danych.	39
4.3. Testy jednostkowe i obciążeniowe systemu.	40
5. Wnioski.	40
6. Bibliografia.	41
Dodatek A. Scenariusze przypadków użycia.	42
Dodatek B. Diagramy czynności.	51
Dodatek D. Diagramy sekwencji.	52

OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (1)

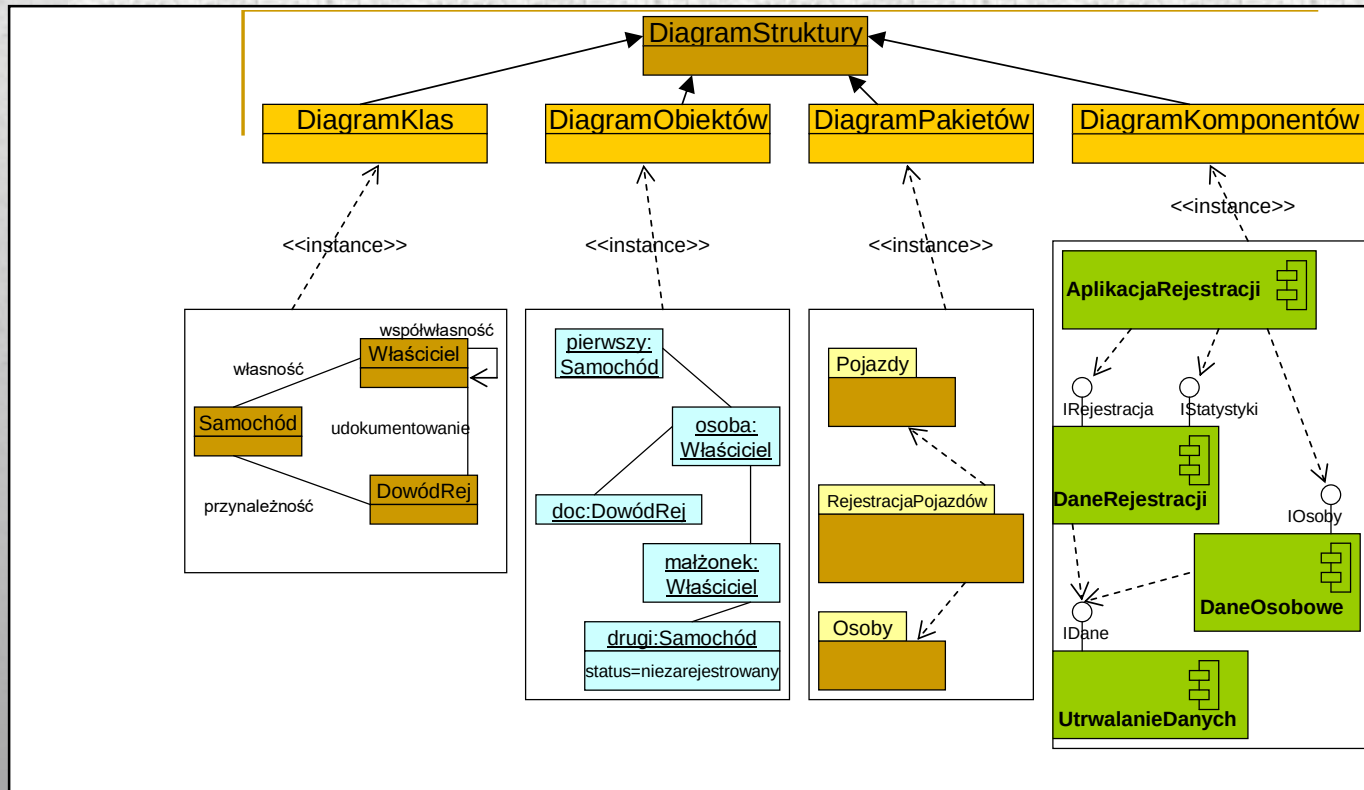
Identyfikacja modelu tworzenia aplikacji

Projekt wstępny:

- **identyfikacja „aktorów”**
- **wymagania funkcjonalne**
- **wymagania нефunkcjonalne**
- **diagramy statyki aplikacji**
- **diagramy dynamiki aplikacji**
- **analiza i wybór odpowiednich technologii informatycznych:**
 - = **dobór architektury aplikacji**
 - = **struktura i definicje bazy danych**
 - = **narzędzia implementacji procesów biznesowych realizowanych w obszarze wymagań funkcjonalnych**
- **zagadnienia autoryzacji i bezpieczeństwa aplikacji**

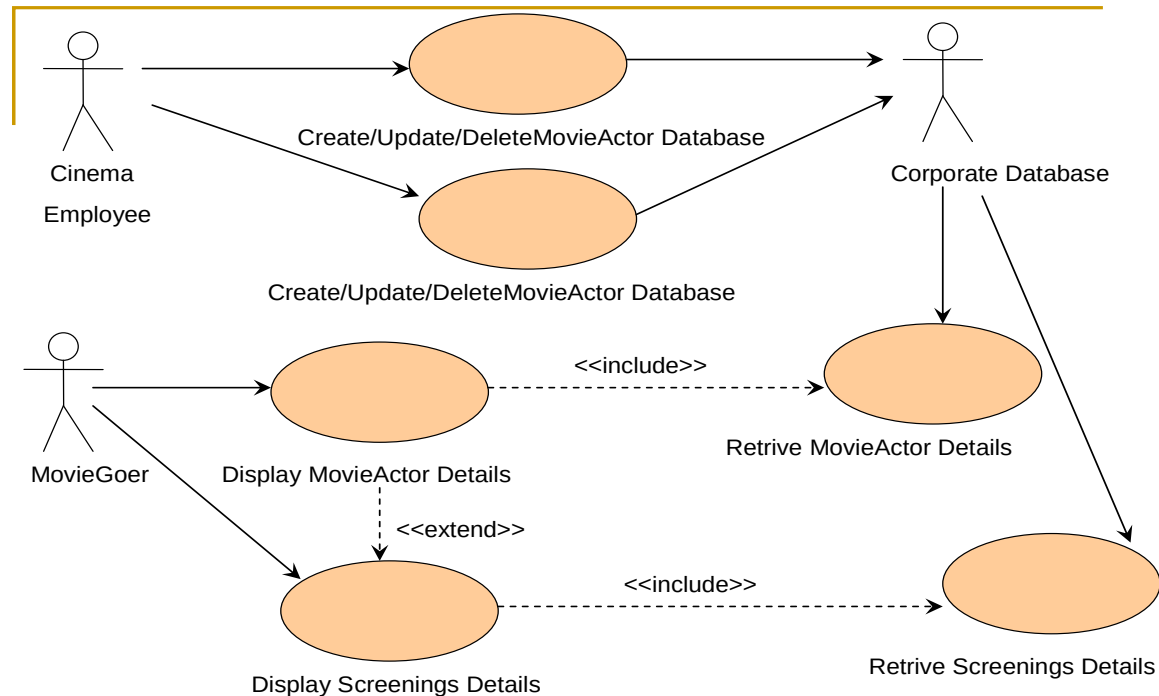
OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (2)

Graficzna prezentacja diagramów i struktur danych



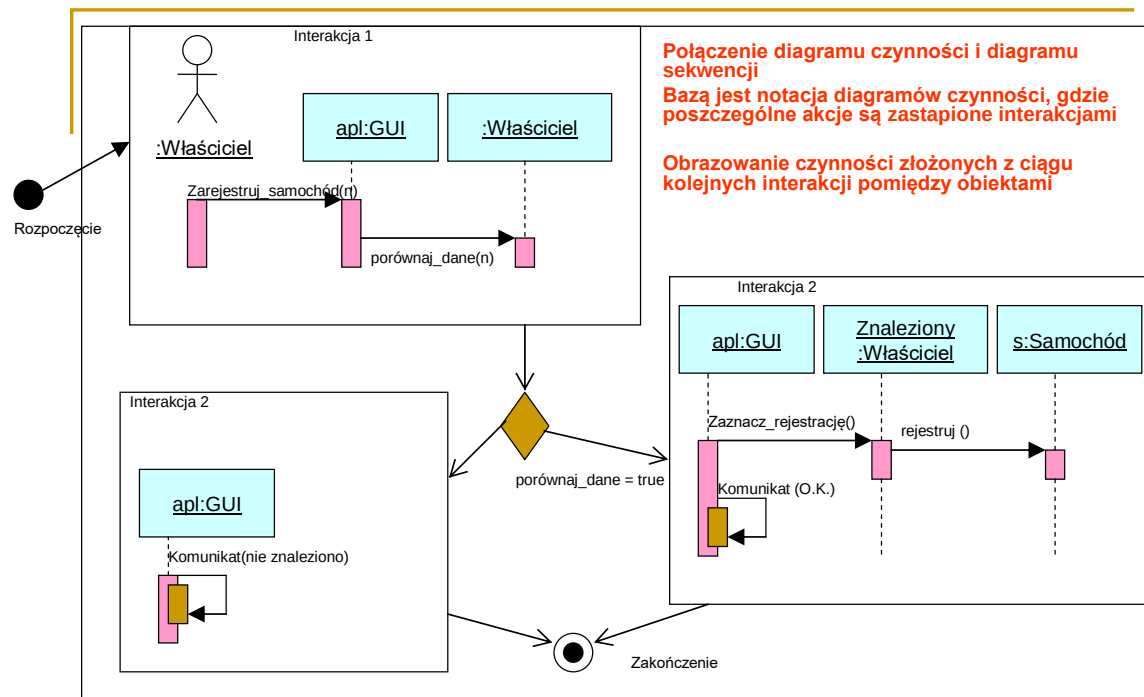
OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (3)

Graficzna prezentacja dynamiki systemu – przypadki użycia



OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (4)

Graficzna prezentacja dynamiki systemu – interakcja modułów



OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (5)

Implementacja i wdrożenie systemu:

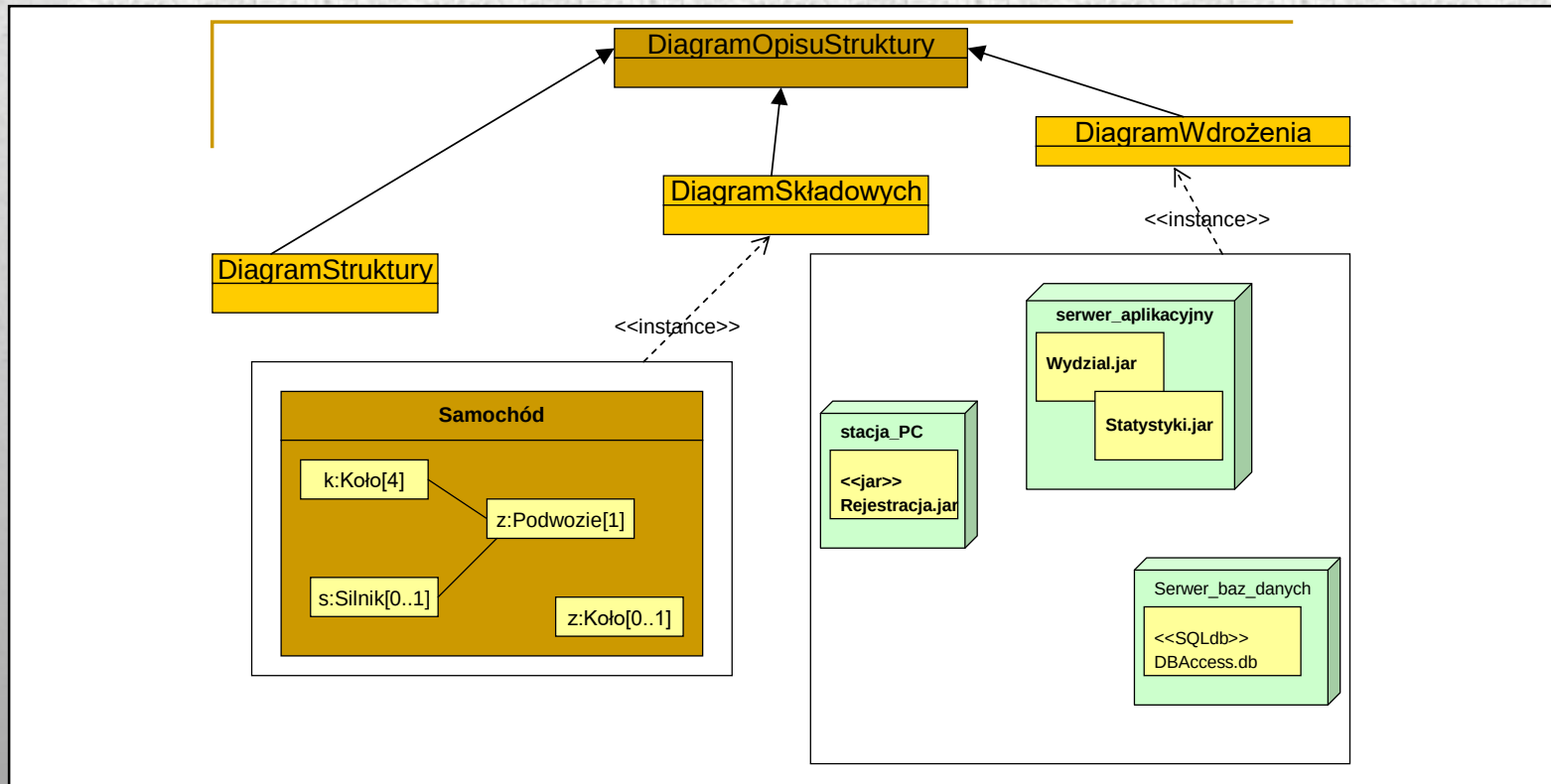
- zarządzanie procesem implementacji i wdrożenia
- implementacja modułów systemu
- struktury katalogów
- identyfikacja struktur danych
- model wdrożenia
- styl kodowania

Testowanie systemu:

- testy jednostkowe
- testowanie walidacyjne
- testowanie integracyjne
- automatyzacja testów

OMÓWIENIE WYBRANYCH ELEMENTÓW PRACY (6)

Graficzna prezentacja wdrożenia systemu



WNIOSKI



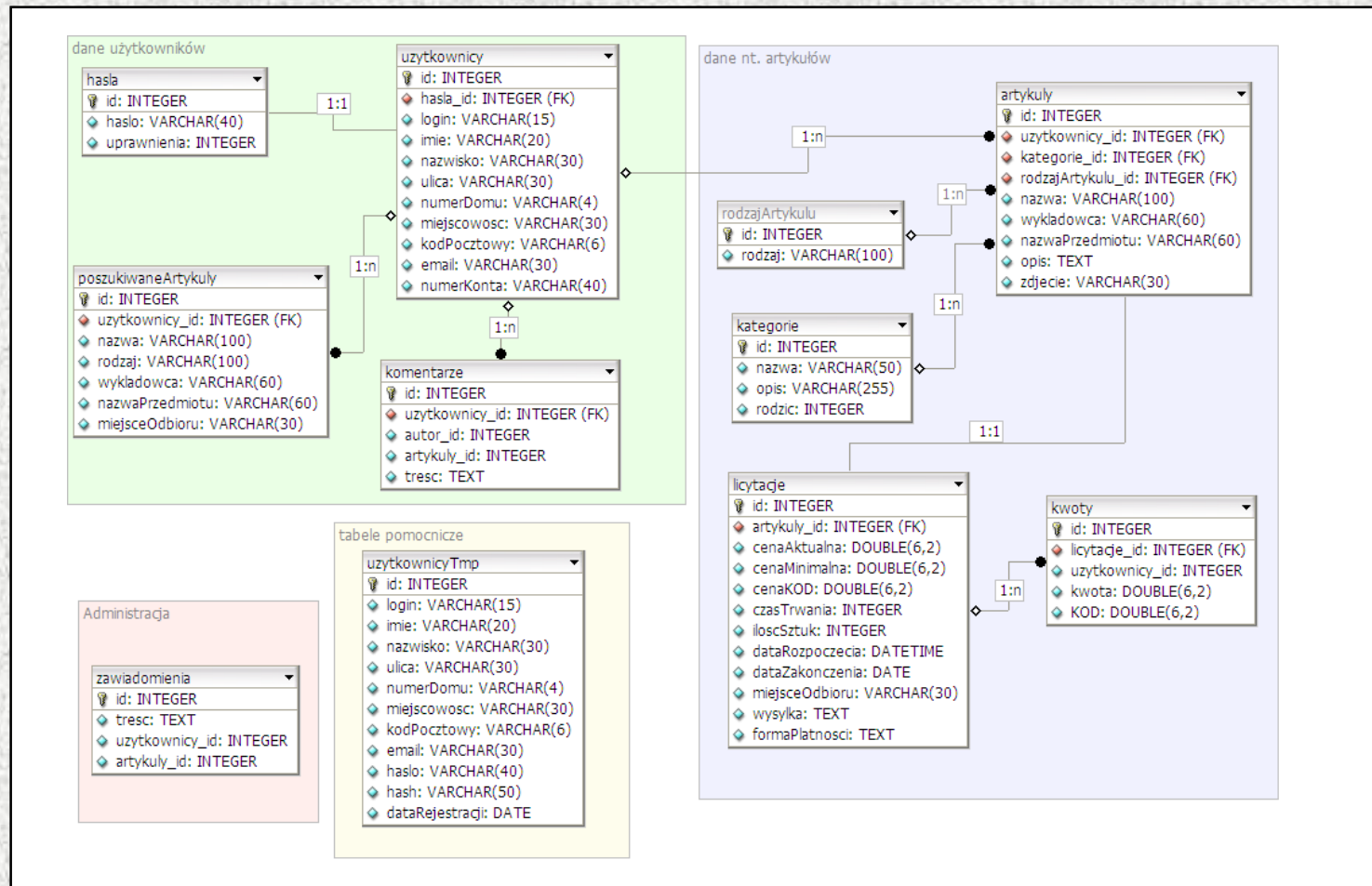
- Co w pracy udało się zrealizować?
- Czy osiągnięto zamierzone cele?
- Jakie są elementy nowatorskie, twórcze w pracy, warte podkreślenia?
- Co w pracy można by zmienić ulepszyć, poprawić?
- Jakie są wnioski z numerycznej implementacji tematu?
- Określ możliwe perspektywy dalszych prac?
-

UWAGA: w opisie zrealizowanych zadań używamy trybu dokonanego w I osobie, a więc: zaplanowałem, zaprojektowałem, przeprowadziłem innymi słowy co zrobiłem!!!

DODATEK A (przykładowy – tytuł pracy „Giełda książek i pomocy naukowych dla studentów” – scenariusze)

Nazwa:	Dokonaj rejestracji
Numer:	1
Twórca:	Projektant
Poziom ważności:	Średni
Typ przypadku użycia:	Istotny
Aktorzy:	Obserwator
Krótki opis:	Rejestracja w bazie użytkowników
Warunki wstępne:	Wejście do systemu
Warunki końcowe:	Dodanie informacji o użytkowniku do bazy
Główny przebieg zdarzeń:	1. Użytkownik uruchamia funkcję „Załącz konto” 2. System wyświetla formatkę do wprowadzenia danych 3. Użytkownik wprowadza dane i zatwierdza je klikając przycisk „Rejestruj” 4. System wyświetla komunikat, iż na podany przez użytkownika adres e-mail został wysłany list, zawierający, adres strony aktywującej konto. 5. Użytkownik otwiera stronę przesłaną pocztą 6. System dodaje użytkownika do zarejestrowanych
Alternatywne przebiegi zdarzeń:	4. Jeśli podczas wprowadzania danych został popełniony błąd w postaci pustego pola, nieprawidłowego formatu danych, niezgodności haseł lub istnienia identycznego loginu lub adresu e-mail w bazie, system wyświetla raz jeszcze formatkę do wprowadzania danych z informacjami o błędach 6. Jeżeli użytkownik jest już dodany system informuje o tym użytkownika.
Specjalne wymagania:	Wysoka niezawodność systemu
Notatki i kwestie:	Brak

DODATEK B (przykładowy – tytuł pracy „Giełda książek i pomocy naukowych dla studentów” – struktura bazy danych)



Politechnika Krakowska im Tadeusza Kościuszki

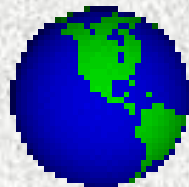
Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek: Informatyka; specjalność Informatyka Stosowana

PRACA MAGISTERSKA/INŻYNIERSKA

Tytuł pracy:

AUTOR:



Dziękuję za uwagę !!!

KRAKÓW, Styczeń 2020

Promotor pracy :