RAPORT PROJEKT JĘZYKI SYMBOLICZNE 2019/20

LINK: https://github.com/Michal99Zajac/JSproject.git

AUTOR: MICHAŁ ZAJĄC

OPIS:

Założeniem projektu było stworzenie uczelnianej bazy danych z możliwością dodawania, usuwania czy modyfikacji informacji w bazie danych. Wszystko miało być wsparte prostym interfejsem graficznym, który umożliwia łatwiejsza modyfikacjie bazy danych w sqlite3. Wszystkie informacje miały wpływać na kolejne możliwości wyboru w innych tabelach.

REALIZACJA:

Pierwszym krokiem, którym wykonałem było stworzenie klas, które by odpowiadały moim tabelom w bazie danych (Department, Student, itp.). Klasy te miały przede wszystkim dodawać, usuwać i zmieniać dane w tabeli, którą reprezentują. Kolejnym krokiem i skomplikowanym zarazem był stworzenie funkcji które na początku pobierają wartości z tabeli i na podstawie wybranych danych tworzą obiekty i "wsadzają" je do listy. Wszystko musi być wykonane dokładnie w kolejności jak w programie, ponieważ zależności pomiędzy tabelami wymagają jednych obiektów przy tworzeniu kolejnych. Po stworzeniu części bazodanowej przyszedł czas na część wizualną. Do stworzenia interfejsu użyłem pakietu tkinter, nie było dokładnego powodu dlaczego akurat ten pakiet. Do przedstawienia tabel jak najdokładniej rozbudowałem Listbox z tekintera i stworzyłem, wraz z duża pomocą internetu, klase dziedziczącą, która nosi nazwe MultiListBox. Jedyną wadą tego rozwiązania jest taka, że wybieranie dokonuje się po naciśnięciu kolumny najbardziej po lewej stronie chociaż wizualnie wskazywałoby że można naciskać w każdym miejscu Multilistboxa. Po utworzeniu widoku dla każdej tabeli pozostało zaimplementować metody odświeżające widoki innych danych ramek, co za tym idzie danych w tabelach. Ostatnim już krokiem w projekcie zakładało ustawienie wszystkich przycisków, listboxów czy miejsc do wpisywania danych aby wyglądał to w miare estetycznie. Jestem świadom wszystkich rzeczy w projekcie i wiele można w nim ulepszyć, ale jestem zadowolony z efektu końcowego.

LINKI:

a) list comprehension:

- i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/YearGroupFrame.py#L14
- ii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/YearGroupFrame.py#L15
- iii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/YearGroupFrame.pv#L665

b) klasy:

i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/BuildingFrame.pv#L8

- ii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/BuildingFrame.py#L152
- iii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/BuildingFrame.py#L404

c) wyjątki:

- i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/DepartmentFrame.py#L163
- ii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Frames/DepartmentFrame.py#L488
- iii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Tables/Department.py#L124

d) dekoratory:

- i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Tables/Department.pv#L15
- ii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Tables/Department.pv#L24
- iii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/Tables/Department.pv#L54
- iv) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/tests/test-building.pv#L7

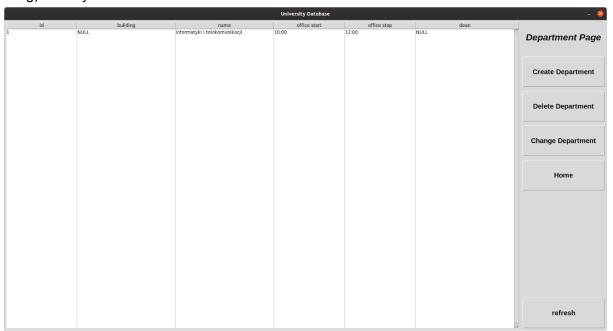
e) testy:

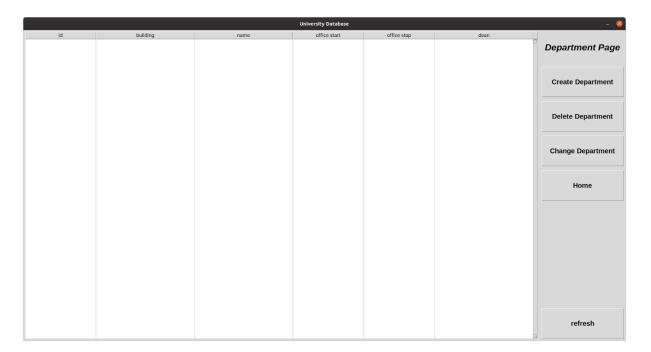
- i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/tests/test_building.py#L24
- ii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/tests/test_building.py#L39
- iii) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/tests/test building.py#L59

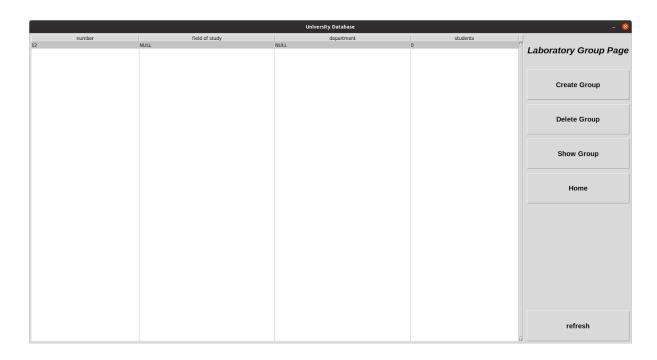
f) main:

i) https://github.com/Michal99Zajac/JSproject/blob/c9ddb7a4eaaff80ee2eb9638 8e99bda03aaacaaf/start.py#L3

g) zrzuty ekranu:







University Database – 0			
Create Department		dean	
name		name	lastname
office start			
office stop			
		building	
			name
submit			
return	Home		