



**WYDZIAŁ
ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI**
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

**Bazy danych
Laboratorium**

Zarządzanie bazą danych Oracle

Stanislau Antanovich
nr. indeksu: 173590
gr. lab: L04

Spis treści

1	Realizacja	2
2	Wnioski	3

Spis rysunków

1	<i>Tworzenie przestrzeni TABLESPACE o nazwie “project_tablespace”</i>	2
2	<i>Tworzenie użytkownika</i>	2
3	<i>Wdrożenie bazy danych</i>	2
4	<i>Tworzenie sekwencji “student_seq”</i>	2
5	<i>Funkcja, która dodaje nowego studenta</i>	2
6	<i>Wprowadzenie danych do tablicy</i>	3
7	<i>Tworzenie widoków</i>	3
8	<i>Zwracanie raportu do pliku</i>	3

Spis poleceń

1	<i>Tworzenie przestrzeni TABLESPACE o nazwie “project_tablespace”</i>	2
2	<i>Tworzenie użytkownika</i>	2
3	<i>Wdrożenie bazy danych</i>	2
4	<i>Tworzenie sekwencji “student_seq”</i>	2
5	<i>Funkcja, która dodaje nowego studenta</i>	2
6	<i>Wprowadzenie danych do tablicy</i>	2
7	<i>Tworzenie widoków</i>	3
8	<i>Zwracanie raportu do pliku</i>	3

1 Realizacja

1. Tworzenie przestrzeni TABLESPACE o nazwie “*project_tablespace*”.

```
CREATE TABLE SPACE project_tablespace  
DATAFILE 'project_tablespace.dbf' SIZE 100M  
AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE UNLIMITED;
```

Polecenie 1. *Tworzenie przestrzeni TABLESPACE o nazwie “project_tablespace”*

```
tablespace PROJECT_TABLESPACE created.
```

Rysunek 1: *Tworzenie przestrzeni TABLESPACE o nazwie “project_tablespace”*

2. Tworzenie użytkownika dla nowej bazy danych oraz przestrzeni o danych:

- nazwa: “student1”
- hasło: zgodnym z dniem tworzenia np. “07052023”

Przypisanie do konta użytkownika przestrzeń “*project_tablespace*” oraz odpowiednie dostępy oraz role.

Polecenie 2. *Tworzenie użytkownika*

Rysunek 2: *Tworzenie użytkownika*

3. Wdrożenie bazy danych.

Polecenie 3. *Wdrożenie bazy danych*

Rysunek 3: *Wdrożenie bazy danych*

4. Tworzenie sekwencji “*student_seq*” dedykowaną dla studenta w przedziale od 0 do 10000.

Polecenie 4. *Tworzenie sekwencji “student_seq”*

Rysunek 4: *Tworzenie sekwencji “student_seq”*

5. Funkcja, która pozwala dodać nowego studenta (addStudent). Wykorzystanie utworzonej sekwencji “*student_seq*” dla ustalenia kolejnego ID. Zwracanie z funkcji ID dodanego studenta.

Polecenie 5. *Funkcja, która dodaje nowego studenta*

Rysunek 5: *Funkcja, która dodaje nowego studenta*

6. Wprowadzenie danych do tablicy. Wywołanie funkcji addStudent.

Polecenie 6. *Wprowadzenie danych do tablicy*

Rysunek 6: *Wprowadzenie danych do tablicy*

7. Tworzenie widoków odpowiedzialnych za:

- wyświetlenie wszystkich tematów projektów
- wyświetlenie wszystkich studentów, którzy nie mają przypisanego tematu

Polecenie 7. *Tworzenie widoków*

Rysunek 7: *Tworzenie widoków*

8. Zwracanie raportu do pliku o rozszerzeniu *.csv* z informacją o nagłówku(kolumny):

- dane studenta(indeks, imię oraz nazwisko), nazwa projektu, ocena
- zwracanie danych osób, które uzyskały pozytywną ocenę(większą lub równą niż 3.0)

Polecenie 8. *Zwracanie raportu do pliku*

Rysunek 8: *Zwracanie raportu do pliku*

2 Wnioski

Dzięki działaniom wykonanym podczas laboratorium udało się poszerzyć wiedzę na temat baz danych oraz zrozumieć, jakie możliwości oferują. Pozwoliło to nie tylko na zdobycie teoretycznej wiedzy, ale również na praktyczne zastosowanie różnych funkcji SQL w rzeczywistych scenariuszach.