# PROJEKT BAZY DANYCH EWIDENCJA DEKLARACJI PODATNIKÓW "EDPPS"

Projekt bazy danych urzędu skarbowego wykonany jako samodzielny projekt w ramach zajęć uczelnianych "Bazy danych". Pomysł zaczerpnięty po odbytych praktykach w urzędzie skarbowym.

Celem bazy danych jest umożliwienie pracownikom Urzędu Skarbowego szybkiego i swobodnego dostepu do danych deklaracji składanych przez podatników niezbędnego do codziennego funkcjonowania urzędu.

### Założenia bazy danych EDPPS:

- Chcemy przechowywać dane podatników (NIP, nazwa firmy, adres firmy, nr kontaktowy);
- Chcemy przechowywać unikatowe numery deklaracji;
- Chcemy przechowywać numery pomocnicze (mogą się powtarzać);
- Chcemy przechowywać datę złożenia i datę wpłynięcia deklaracji;
- Chcemy mieć możliwość wprowadzenia uwag odnośnie deklaracji;
- Chcemy przechowywać informacje o pracownikach urzędu skarbowego;
- Chcemy przechowywać informacje odnośnie stanowisk w urzędzie i pensjach;
- Chcemy wiedzieć, który pracownik zajmuje się daną deklaracją i jakimi deklaracjami zajmuje się pracownik;
- Chcemy wiedzieć czy w deklaracji jest kwota do wpłaty czy do zwrotu;
- Chcemy przechowywać informacje o rodzaju działalności podatnika;
- Chcemy znać decyzje wydane w sprawie podatników

Utworzyliśmy bazę danych, dodaliśmy przykładowe rekordy.

#### Tabela **git\_DECYZJE**:

∯ NR_D	
0	BRAK DECYZJI
1	ZAWIADOMIENIE
2	PONAGLENIE
3	WEZWANIE
4	WYKREŚLENIE
5	PRZYWRÓCENIE
6	INFORMACJA
7	SPRAWDZENIE
8	ANALIZA
9	OBSERWACJA

#### Tabela git\_DZIALALNOSC:

∯ ID_D	<b>∜ TYP</b>	
1	HANDLOWA	SP. Z O. O
2	GOSPODARCZA	SP. Z O. O
3	BUDOWLANA	S. A.
4	PRODUKCYJNA	SP. Z O. O
5	TRANSPORTOWA	SP. Z O. O
6	USŁUGOWA	S. A.
7	PRZEWOZOWA	SP. Z O. O
8	WYTWÓRCZA	SP. Z O. O

# Tabela **git\_FORMULARZ**:

∯ NR		⊕ DATA_WPLYNIECIA		∯ ROK	∯ MIESIAC	UWAGI	GIT_RODZAJE_ID_R	GIT_PODATNIK_ID_P	GIT_KWOTA_ID_KW
200510111	20200510111	05-MAY-20	04-MAY-20	2020	4	(null)	11	999	-1
200510222	20200510222	05-MAY-20	04-MAY-20	2020	4	(null)	11	998	-4
200510333	20200510333	05-MAY-20	04-MAY-20	2020	4	(null)	12	997	2
200215111	20200215111	11-FEB-20	04-FEB-20	2020	1	(null)	21	996	0
200215222	20200215222	11-FEB-20	04-FEB-20	2020	1	(null)	21	995	0
200215333	20200215333	11-FEB-20	04-FEB-20	2020	1	(null)	21	994	0
191205111	20191205111	02-DEC-19	29-NOV-19	2019	11	(null)	11	993	4
191205222	20191205222	02-DEC-19	29-NOV-19	2019	11	(null)	12	992	3
191205333	20191205333	02-DEC-19	29-NOV-19	2019	11	(null)	11	991	-2
191111111	20191111111	07-NOV-19	05-NOV-19	2019	10	(null)	11	994	3
191111222	20191111222	07-NOV-19	05-NOV-19	2019	10	(null)	12	995	3
191111333	20191111333	07-NOV-19	05-NOV-19	2019	10	(null)	11	998	-3
200412111	20200412111	08-APR-20	02-APR-20	2020	3	(null)	21	990	0
191205444	20191205444	02-DEC-19	29-NOV-19	2019	11	(null)	31	990	0
200412222	20200412111	08-APR-20	02-APR-20	2020	3	(null)	32	999	0

# Tabela **git\_KWOTA**:

∯ I   🅎	RODZAJ_KWOTY	∯ KWOTA
-4	ZWROT	1000000
-3	ZWROT	500000
-2	ZWROT	100000
-1	ZWROT	10000
1	WPŁATA	10000
2	WPŁATA	100000
3	WPŁATA	500000
4	WPŁATA	1000000
0	BRAK	0

# Tabela git\_MIASTA:

\$ V	
00-000	Warszawa
30-000	Kraków
90-000	Łódź
50-000	Wrocław
60-000	Poznań
80-000	Gdańsk
70-000	Szczecin
85-000	Bydgoszcz
20-000	Lublin
15-000	Białystok

## Tabela git\_PODATNIK:

∯ ID_P	<b>⊕ NAZWA</b>	∯ NIP		<b>∜</b> ULICA	∯ NR		
999	GREGAM	10001234567	00-000	Tkaczyka	12	111222333	1
998	FASTA	20001234567	15-000	Perefa	43	222333444	5
997	POLBRAK	30001234567	80-000	Kopalniana	1	333444555	3
996	DSSTUDIO	40001234567	20-000	Ogródkowa	24	444555666	4
995	AREC	50001234567	85-000	Piaskowa	64	555666777	2
994	VITALI	60001234567	70-000	Kopenhage	23	666777888	7
993	FORTUNA	70001234567	60-000	Amelii	122	777888999	7
992	PARAFKA	80001234567	50-000	Franczka	34	888999111	8
991	KOPEC	90001234567	90-000	Portowa	25	999111222	1
990	KAPA	10011234567	30-000	Długa	2	111999111	6

# Tabela git\_POZYCJE:

4	200215111
4	200215222
5	191205444
5	200412222
7	191111222
9	200510111
9	200510222
10	200510333
11	191111111
11	191205111
11	191205333
12	191111333
12	191205222
13	200215333
15	200412111

## Tabela git\_PRZYPISANIE:

GIT_PODATNIK_ID_P	GIT_DECYZJE_NR_D
990	9
991	2
992	3
993	6
994	6
995	1
996	1
997	0
998	0
999	0

## Tabela git\_RODZAJE:

∯ ID_R	∜ NAZWA
11	VAT-7
12	VAT-7K
21	CIT-8
22	CIT-8/0
23	CIT-5
24	CIT-7
31	NIP-1
32	NIP-2
33	NIP-5
34	ZAP-3

## Tabela git\_STANOWISKO:

∯ ID_STAN			♦ OPIS
100	Naczelnik	5000	Naczelnik urzędu skarbowego
101	Zastępca	4000	Zastępca naczelnika urzędu skarbowego
102	Kierownik	3500	Kierownik działu / referatu
103	Informatyk	3500	Informatyk urzędu skarbowego
104	Kontroler	3300	Kontroler rozliczeń
105	Referent	2900	Starszy referent
106	Księgowy	2900	Starszy księgowy
107	Radca	3800	Radca prawny
108	Komornik	3000	(null)
109	Inspektor	2800	Inspektor ds. bezpieczeństwa

## Tabela **git\_URZEDNIK**:

♦🕎	∯ IMIE	NAZWISKO		<b>⊕</b> ULICA	∯ NR		GIT_STANOWISKO_ID_STAN
1	Jan	Kopasiuk	50-000	Długa	2	987654321	100
2	Jerzy	Tereczek	50-000	Kopalniana	15	987321654	101
3	Władysław	Derda	50-000	Florenca	32	987987987	105
4	Artur	Pomaska	50-000	Kwiatkowa	12	741852963	106
5	Emilia	Recław	50-000	Akacjowa	3	741963852	102
6	Maria	Parka	50-000	Kaszubska	5	741741741	101
7	Lucyna	Stencel	50-000	Osiedlowa	38	963852741	105
8	Elżbieta	Duda	50-000	Portowa	43	963741852	103
9	Martyna	Labuda	50-000	Tkacka	5	963963963	105
10	Szymon	Opierski	50-000	Świętopełka	9	852963741	105
11	Tomasz	Nastały	50-000	Mickiewicza	84	852741963	105
12	Kamil	Rolbiecki	50-000	Słoneczna	52	852852852	105
13	Agnieszka	Szulc	50-000	Słowackiego	3	753421869	106
14	Joanna	Raca	50-000	Rogali	4	869571324	107
15	Patrycja	Kołodziejczyk	50-000	Strzelecka	6	623951847	106

Stworzymy teraz parę widoków ułatwiających przegladanie danych zawartych w bazie.

Widok **ile\_miesiecy** przedstawia ile miesięcy upłynęło od czasu złożenia deklaracji.

```
create or replace view ile miesiecy as
select DATA ZLOZENIA, SYSDATE as DATA,
FLOOR (MONTHS BETWEEN (SYSDATE, DATA ZLOZENIA)) as MIESIACE
from git FORMULARZ
order by miesiace desc;
select * from ile miesiecy;
```

29-NOV-19	03-JUL-20	7
29-NOV-19	03-JUL-20	7
05-NOV-19	03-JUL-20	7
05-NOV-19	03-JUL-20	7
05-NOV-19	03-JUL-20	7
29-NOV-19	03-JUL-20	7
29-NOV-19	03-JUL-20	7
04-FEB-20	03-JUL-20	4
04-FEB-20	03-JUL-20	4
04-FEB-20	03-JUL-20	4
02-APR-20	03-JUL-20	3
02-APR-20	03-JUL-20	3
04-MAY-20	03-JUL-20	1
04-MAY-20	03-JUL-20	1
04-MAY-20	03-JUL-20	1

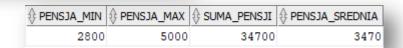
Widok ile\_stanowisk prezentuje ilość pracowników obejmujących dane stanowiska.

```
create or replace view ile stanowisk as
select git_STANOWISKO_ID_STAN as nr_stanowiska, count(*) as ilosc
from git_URZEDNIK
group by git_STANOWISKO_ID_STAN
order by ilosc desc;
select * from ile stanowisk;
```

105	6
106	3
101	2
103	1
102	1
100	1
107	1

Widok pensje\_informacje zawiera informacje o pensjach pracowników, tj. jaka jest minimalna, a jaka maksymalna pensja oraz średnie pensji i łączna kwota przeznaczana na pensje pracowników.

```
create or replace view pensje_informacje as
select
   min(pensja) as pensja_min, max(pensja) as pensja_max,
    sum(pensja) as suma pensji, trunc(avg(pensja),2) as pensja srednia
from git STANOWISKO
order by pensja max;
select * from pensje informacje;
```



Widok **ile\_rodzaj** ukazuje ilość deklaracji danego rodzaju.

```
create or replace view ile rodzaj as

⊕ RODZAJ 
⊕ ILOSC

select
                                             CIT
                                                             4
substr(nazwa,1,3) as RODZAJ,
                                                            3
count(*) as ILOSC
                                             NIP
from git RODZAJE
                                                            2
                                             VAT
group by substr(nazwa,1,3)
                                                            1
                                             ZAP
order by ILOSC desc;
select * from ile rodzaj;
```

Widok **jakie\_stan** prezentuje stanowiska, które zajmują się formularzami i których pensja jest niższa od średniej.

```
create or replace view jakie_stan as
select st.stanowisko, st.pensja, count(fr.nr)as ilosc
from git_FORMULARZ fr left join git_POZYCJE pz
on fr.nr=pz.git_FORMULARZ_NR left join
git_URZEDNIK ur on pz.git_URZEDNIK_ID_U=ur.ID_U left join
git_STANOWISKO st on ur.git_STANOWISKO_ID_STAN=st.ID_STAN
group by stanowisko, pensja
having pensja<(select avg(pensja) from git_STANOWISKO);
select * from jakie_stan;
```



Widok **jacy\_pod** przedstawia podatników z maksymalną kwotą w deklaracji.

```
create or replace view jacy_pod as
select fr.nr, nazwa, kwota
from git_PODATNIK pd right join git_FORMULARZ fr
on pd.id_p=fr.git_PODATNIK_ID_P left join
git_KWOTA kw on fr.git_KWOTA_ID_KW=kw.ID_KW
group by fr.nr, id_p, nazwa, kwota
having kwota=(select max(kwota) from git_KWOTA);
select * from jacy_pod;
```

Widok **urz\_pod** przedstawia podatników, którymi zajmują się urzędniczki o pensjach niższych od średniej.

```
create or replace view urz pod as

⊕ PENSJA | ⊕ ILOSC

⊕ IMIE

select ur.imie, st.pensja, pd.nazwa as ilosc
                                                                                    Martyna
                                                                                                  2900 FASTA
from git PODATNIK pd right join git FORMULARZ fr on
                                                                                    Patrycja
                                                                                                  2900 KAPA
pd.ID P=fr.git PODATNIK ID P left join git POZYCJE pz
                                                                                                  2900 VITALI
                                                                                    Agnieszka
on fr.nr=pz.git FORMULARZ NR left join
                                                                                    Martyna
                                                                                                  2900 GREGAM
git_URZEDNIK ur on pz.git_URZEDNIK_ID_U=ur.ID_U left join
git STANOWISKO st on ur.git STANOWISKO ID STAN=st.ID STAN
                                                                                    Lucyna
                                                                                                  2900 AREC
group by imie, pensja, pd.nazwa
having substr(imie,-1,1)='a' and pensja<(select avg(pensja) from git STANOWISKO);
select * from urz_pod;
```

Widok deklaracje prezentuje niekwartalne deklaracje VAT-7 podatników wraz z numerami tych deklaracji, które zostały złożone w 2019 roku.

```
create or replace view deklaracje as
select pd.nazwa as podatnik, fr.nr, rd.nazwa as deklaracja,
extract(year from DATA ZLOZENIA) as rok
from git PODATNIK pd right join git FORMULARZ fr on
pd.ID P=fr.git PODATNIK ID P left join git RODZAJE rd
on fr.git_RODZAJE_ID_R=rd.ID_R
group by pd.nazwa, fr.nr, rd.nazwa, extract(year from DATA ZLOZENIA)
having substr(rd.nazwa,1,3)='VAT' and substr(rd.nazwa,-1,1)!='K' and
extract(year from DATA ZLOZENIA)=2019;

⊕ PODATNIK | ⊕ NR.

⊕ DEKLARACJA | ⊕ ROK

select * from deklaracje;
                                                             FORTUNA
                                                                        191205111 VAT-7
                                                                                               2019
                                                                        191111333 VAT-7
                                                             FASTA
                                                                                               2019
                                                                        191205333 VAT-7
                                                                                               2019
                                                             KOPEC
                                                                        191111111 VAT-7
                                                             VTTAT.T
                                                                                               2019
```

Stworzymy również pewne funkcje, procedury i wyzwalacze usprawniające funkcjonowanie i sprawdzające poprawność danych w EDPPS.

Funkcja **sprawdz nip** sprawdza poprawność numerów NIP opierajac sie na algorytmie sprawdzania rzeczywistych numerów NIP z małą modyfikacją ilości cyfr.

```
create or replace function sprawdz nip (nip number:=00000000000) return varchar2 as
poprawny varchar2(3);
cyfry nip tablica cyfr := tablica cyfr();
pomnozone_cyfry tablica cyfr := tablica cyfr();
suma number:=0;
begin
   for i in 1..11 loop cyfry_nip.extend;
    cyfry nip(i):=(mod(NIP,power(10,12-i))-mod(NIP,power(10,11-i)))/power(10,11-i);
   end loop;
 pomnozone cyfry.extend(9);

⊕ NAZWA | ⊕ NIP

                                                                                         CZY_POPRAWNY
 pomnozone cyfry(1):=cyfry nip(1)*6;
                                                                    GREGAM
                                                                             10001234567 NIE
 pomnozone_cyfry(2):=cyfry_nip(2)*5;
 pomnozone cyfry(3):=cyfry nip(3)*7;
                                                                    FASTA
                                                                             20001234567 TAK
 pomnozone cyfry(4):=cyfry nip(4)*2;
                                                                    POLBRAK 30001234567 TAK
 pomnozone cyfry(5):=cyfry nip(5)*3;
                                                                    DSSTUDIO 40001234567 TAK
 pomnozone cyfry(6):=cyfry nip(6)*4;
                                                                    AREC
                                                                             50001234567 TAK
 pomnozone cyfry(7):=cyfry nip(7)*5;
 pomnozone_cyfry(8):=cyfry_nip(8)*6;
 pomnozone_cyfry(9):=cyfry_nip(9)*7;
  for i in 1..9 loop
    suma:=suma+pomnozone_cyfry(i)+cyfry_nip(10)+cyfry_nip(11);
  end loop; if mod(suma, 11)=10 then poprawny:='NIE';
 else poprawny:='TAK'; end if;
 return poprawny;
end sprawdz_nip;
```

create or replace view urzednik dane as select id u,imie,

Funkcja **podwyzki** będzie przypisywała odpowiednią kwotę podwyżki zależnie od płci, ilości dokumentów oraz wysokości dotychczasowej pensji na podstawie wcześniej utworzonego widoku **pracownicy\_info**, który zawiera informacje na ten temat.

```
create or replace view pracownicy_info as select imie,
                                              case when substr(imie,-1,1)='a' then 'K'
                                              else 'M' end as plec, pensja,
create or replace function podwyzki (
                                              count(fr.nr) as ilosc
plec varchar2,
                                              from git FORMULARZ fr left join git POZYCJE pz on
ilosc int,
                                              fr.nr=pz.git FORMULARZ NR left join git URZEDNIK ur on
pensja number,
                                              pz.git_URZEDNIK_ID_U=ur.ID_U left join git_STANOWISKO st
pensja srednia number
                                              on ur.git_STANOWISKO_ID_STAN=st.ID_STAN
) return number as
                                              group by imie, pensja;
podwyzka number;
begin
if plec='K' and ilosc >5 and pensja<pensja srednia then podwyzka:=pensja;
elsif plec='K' and (ilosc >5 or pensja<pensja_srednia) then podwyzka:=0.5*pensja;
elsif plec='K' and ilosc<=5 and pensja>pensja srednia then podwyzka:=0.2*pensja;
elsif plec='M' and ilosc >5 and pensja<pensja_srednia then podwyzka:=0.9*pensja;
elsif plec='M' and (ilosc >5 or pensja<pensja srednia) then podwyzka:=0.4*pensja;
elsif plec='M' and ilosc<=5 and pensja>pensja_srednia then podwyzka:=0.1*pensja;
end if;

♠ PLEC | ♠ PENSJA | ♠ ILOSC | ♠ PENSJA_SREDNIA | ♠ PODWYZKA

⊕ IMIE

return podwyzka;
                                                                       2900
                                                                                                         1450
                                                             K
                                                                                 1
                                                                                              3470
                                                   Lucvna
end podwyzki;
                                                   Szymon
                                                             М
                                                                       2900
                                                                                 1
                                                                                              3470
                                                                                                         1160
                                                   Patrycja K
                                                                       2900
                                                                                              3470
                                                                                                         1450
                                                   Kamil
                                                                       2900
                                                                                 2
                                                                                              3470
                                                                                                         1160
                                                             М
                                                                                 2
                                                   Artur
                                                             M
                                                                       2900
                                                                                              3470
                                                                                                         1160
```

Teraz stworzymy procedurę **dodaj\_urzednika**, która doda podane w argumencie dane do widoku **urzednik\_dane** zawierającego dane urzędników posortowane po nr ID.

```
nazwisko, "176528 MIASTA KOD", ulica, nr, telefon, "176528 STANOWISKO ID STAN"
from "176528 URZEDNIK"
order by id u;
create or replace procedure dodaj urzednika(id int,imie varchar2,
nazwisko varchar2, kod varchar2, ulica varchar2, nr varchar2, telefon varchar2,
id stan int) as
begin
if (id>15) and (id stan in (100,101,102,103,104,105,106,107)) and (length(telefon)=9) and (kod in ('00-000',
'30-000','90-000','50-000','60-000','80-000','70-000','85-000','20-000','15-000')) then
insert into urzednik dane values (id, upper(substr(imie,1,1))||lower(substr(imie,2,length(imie)-1)),
upper(substr(nazwisko,1,1))||lower(substr(nazwisko,2,length(nazwisko)-1)),
kod, upper(substr(ulica,1,1))||lower(substr(ulica,2,length(ulica)-1)), nr, telefon, id_stan);
end if:
                execute dodaj_urzednika(16,'Marek','Kopera','50-000','Koperka','23','159857128',105);
end:
                execute dodaj_urzednika(17,'ARKADIUSZ','Gorora','50-000','akacjOwa','25','258753951',105);
               execute dodaj_urzednika(18,'WikTOR','WitKOWSKI','50-000','bAbeLKOwa','2','148625975',105);
                select * from urzednik dane;
 14 Joanna
              Raca
                            50-000
                                             Rogali
                                                              869571324
                                                                                             107
 15 Patrycja Kołodziejczyk 50-000
                                             Strzelecka 6
                                                              623951847
                                                                                             106
                                                         23 159857128
                                                                                             105
 16 Marek
              Kopera
                            50-000
                                            Koperka
 17 Arkadiusz Gorora
                            50-000
                                                         25 258753951
                                                                                             105
                                            Akacjowa
 18 Wiktor
             Witkowski
                            50-000
                                            Babelkowa
                                                              148625975
                                                                                             105
                                                         2
```

Wyzwalacz dodaj\_podatnika przed dodaniem nowego podatnika sprawdzi czy podany kod miasta i działalności jest prawidłowy, jeżeli tak nie jest to doda nowe miejsce w odpowiedniej

```
create or replace trigger dodaj_podatnika before insert on git_PODATNIK
for each row
declare
kod varchar2(6):= :new.git_MIASTA KOD;
id_d int:= :new.git_DZIALALNOSC_ID_D;
tel varchar2(9):= :new.telefon;
if kod not in ('00-000','30-000','90-000','50-000','60-000'
,'80-000','70-000','85-000','20-000','15-000') then
insert into git_MIASTA values (kod,'MIASTO');
elsif id_d not in (1,2,3,4,5,6,7,8) then
insert into git_DZIALALNOSC values (id_d, 'TYP', 'OPIS');
elsif length(kod) != 6 then raise_application_error(-205402, 'Kod musi miec 6 znakow!');
elsif length(tel) != 9 then raise_application_error(-250430, 'Numer telefonów musi mieć 9 znaków!');
                                                 85-000 Bydgoszcz
                                                                             7 PRZEWOZOWA
                                                                                             SP. Z O. O
end;
                                                 20-000 Lublin
                                                                             8 WYTWÓRCZA
                                                                                             SP. Z O. O
                                                 15-000 Białystok
                                                                             9 TYP
                                                                                              OPIS
                                                 80-405 MIASTO
```

Wyzwalacz logi\_zmian będzie zapisywał w nowej tabeli logi\_zmian odpowiednie informacje do odpowiednich działań, gdzie tabela ta przechowywać będzie informacje o zmianach dokonanych w tabeli git\_PODATNIK.

```
create sequence logi seq id start with 1 increment by 1 nomaxvalue;
create table logi zmian(id int, stara wartosc varchar2(50),
zmiana varchar2(15), nowa wartosc varchar2(50), data modyfikacji date);
```

```
create or replace trigger log zmian after insert or update or delete on git PODATNIK for each row
s podatnik varchar2(50):= :old.nazwa;
n podatnik varchar2(50):= :new.nazwa;
if inserting then insert into logi zmian values (logi seq id.nextval,
s podatnik, 'INSERT', n podatnik, trunc(sysdate));
elsif updating then insert into logi_zmian values (logi_seq_id.nextval,
s podatnik, 'UPDATE', n podatnik, trunc(sysdate));
elsif deleting then insert into logi_zmian values (logi_seq_id.nextval,
s_podatnik, 'DELETE', n_podatnik, trunc(sysdate));
end if;
                                                  ⊕ ID |⊕ STARA_WARTOSC |⊕ ZMIANA |⊕ NOWA_WARTOSC |⊕ DATA_MODYFIKACJI
end:
                                                     1 (null)
                                                                        INSERT
                                                                                  Passaka
                                                                                                    03-JUL-20
                                                     2 Groham
                                                                        UPDATE
                                                                                 BEP
                                                                                                    03-JUL-20
```

3 Passaka

DELETE

(null)

03-JUL-20

Wyzwalacz po\_urzedniku podczas dodawania rekordów do widoku urzednik\_dane\_szcz doda odpowiednie wartości także do rzeczywistych tabel.

```
create or replace view urzednik dane szcz as select id u,imie,
nazwisko, kod, miasto, ulica, nr, telefon, id_stan, stanowisko, pensja
from git_MIASTA mi right join git_URZEDNIK ur on mi.kod=ur.git_MIASTA_KOD left join
git_STANOWISKO st on ur.git_STANOWISKO_ID_STAN=st.ID_STAN
order by id u;
```

```
create or replace trigger po_urzedniku instead of insert on urzednik_dane_szcz for each row
begin
insert into git_MIASTA values (:new.kod, upper(substr(:new.miasto,1,1))||lower(substr(:new.miasto,2,length(:new.miasto)-1)));
insert into git_STANOWISKO values (:new.id_stan, upper(substr(:new.stanowisko,1,1))||lower(substr(:new.stanowisko,2,length(:new.stanowisko)-1)),
:new.pensia,'OPIS');
insert into git_URZEDNIK values (:new.id_u,
upper(substr(:new.imie,1,1)) | | lower(substr(:new.imie,2,length(:new.imie)-1)),
upper(substr(:new.nazwisko,1,1))||lower(substr(:new.nazwisko,2,length(:new.nazwisko)-1)),
:new.kod, upper(substr(:new.ulica,1,1))||lower(substr(:new.ulica,2,length(:new.ulica)-1)),
:new.nr, :new.telefon, :new.id stan);
end:
```

```
insert into urzednik dane szcz values(19,'Andzela','Kazera','55-000','Amsterdam','Korka','3','198757128',115,'Stanowiskol',2500);
insert into urzednik_dane_szcz values(20,'MAGda','Grerora','23-000','Londyn','acj0wa','5','681753951',120,'stanowisko2',3000);
insert into urzednik_dane_szcz values(21, 'HoracjA', 'WiaWSKA', '50-123', 'WaszyngtoN', 'beLKOwa', '2', '175925975', 134, 'stanoWISKO3', 3200);
select * from git_MIASTA;
select * from git STANOWISKO;
select * from git_URZEDNIK;
select * from urzednik dane szcz;
```

18 Wiktor	Witkowski	50-000	Wrocław	Babelkowa	2	148	625975	105	Referent	2900
19 Andzela	Kazera	55-000	Amsterdam	Korka	3	198	757128	115	Stanowiskol	2500
20 Magda	Grerora	23-000	Londyn	Acjowa	5	681	753951	120	Stanowisko2	3000
21 Horacja	Wiawska	50-123	Waszyngton	Belkowa	2	175	925975	134	Stanowisko3	3200
19 Andzela	Kazera	55-	-000	Korka		3	198757128			115
20 Magda	Grerora	23-	-000	Acjowa		5	681753951			120
21 Horacja	Wiawska	50-	-123	Belkowa		2	175925975			134

109 Inspektor	2800 Inspektor ds. bezpieczeństwa
115 Stanowiskol	2500 OPIS
120 Stanowisko2	3000 OPIS
134 Stanowisko3	3200 OPIS

80-405 MIASTO 55-000 Amsterdam 23-000 Londyn 50-123 Waszyngton