



# Plansoft.org: Integracja z BAZUS

Autor Maciej Szymczak

wersja 2024.04

|   |    |
|---|----|
| Opis funkcjonalny .....   | 1  |
| Wprowadzenie danych w BAZUS .....   | 2  |
| Relacje pomiędzy grupami .....  | 3  |
| Pobranie danych do Plansoft.org .....                                     | 3  |
| Jak sprawdzić, czy przesyłanie danych działa? .....                       | 4  |
| Planujemy zajęcia! .....  | 4  |
| Przesyłamy rozkład do BAZUS .....   | 4  |
| Raport: Co nie zostało wysłane do Bazusa? .....                           | 5  |
| Dla informatyków: szczegóły techniczne .....                              | 5  |
| Jak to zostało zrobione? .....  | 5  |
| Przesłanie danych słownikowych .....                                      | 6  |
| Przesłanie planu studiów .....  | 6  |
| Odesłanie ułożonego rozkładu zajęć .....                                  | 7  |
| Bazus_sub_map .....   | 7  |
| Zastosowane Oprogramowanie .....  | 8  |
| Instalacja połączenia .....   | 8  |
| Blokujemy możliwość ręcznego wprowadzania rekordów .....                  | 11 |
| Pytania i odpowiedzi .....  | 12 |
| Co jest wysyłane do Bazus? .....  | 12 |
| Rozwiązywanie problemów .....   | 12 |
| Przeglądanie duplikatów .....   | 13 |
| Edytowanie Integration id .....   | 14 |
| Komunikat „Zdublowana kombinacja Przedmiot-typ” .....                     | 17 |
| Po co jest parametr pCleanpMode w pakiecie Integration? .....             | 17 |
| ORA-00001: unique constraint .....  | 18 |
| Przedmioty zawierające znaki końca wiersza w nazwach .....                | 19 |
| Scalanie istniejącego przedmiotu z nowym przedmiotem .....                | 19 |
| Sprawdzenie, które pozycje z planu zajęć nie mogą być zaimportowane ..... | 20 |

## Opis funkcjonalny

Integracja opisana w tym dokumencie:



1. Przesyła dane słownikowe oraz plan studiów z BAZUS do Plansoft.org.
2. Następnie, po zaplanowaniu zajęć, przesyła gotowy rozkład zajęć do systemu BAZUS.



Ten rozdział opisuje czynności, jakie wykonujemy w kolejności chronologicznej.

### Wprowadzenie danych w BAZUS

Następujące dane muszą zostać wprowadzone w systemie BAZUS:

- Słowniki: wykładowcy, grupy, sale, przedmioty, formy prowadzenia zajęć.
  - **Integration id.** Każdy rekord posiada tak zwany integration\_id, jest to unikatowy, stały identyfikator rekordu, który jest nadawany przez system BAZUS. Integration id jest generowany automatycznie, nie musimy się o niego troszczyć. Po przesłaniu danych ten numer możemy zobaczyć w Plansoft.org tutaj.

Wykładowcy

Sortuj wg

Słrót

Dowolna fraza

>> 0109774

zajęcia

Finanse

Dostęp

Jedn. org.

| Skrót | Kolor    | Tytuł     | Imię      | Nazwisko              | Nazwa jedn. org. | Kod struktury jedn. org. | Przedmioty | Słowa kluczowe | Integration Id |
|-------|----------|-----------|-----------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------|----------------|----------------|
| AdA   | dr inż.  | ADAMCZYK  | Arkadiusz | Wojskowa Akademia WAT |                  | #przedmiot               |            | #sk            | 0109774        |
| ApJa  | mgr inż. | APANOWICZ | Jarosław  | Wojskowa Akademia WAT |                  |                          |            |                | 0109776        |
| BeJa  | mgr inż. | BEDNARSKI | Jakub     | Wojskowa Akademia WAT |                  |                          |            |                | 0109778        |

Możemy wyszukiwać rekordy za pomocą integration\_id wpisując nr w polu Dowolna fraza.

Jeżeli numer jest pusty to znaczy, że rekord nie był importowany z BAZUS, lecz został wprowadzony ręcznie. Mimo wszystko, takie rekord może być używany w planowaniu i zostanie on odesłany do Bazusa.

- **Nieaktywne rekordy.**
  - Jeżeli rekord w BAZUS został zaznaczony jako nieaktywny, wówczas rekord staje się nieaktywny również w Plansoft.org.



- Jeżeli nieaktywny rekord w Plansoft.org został wcześniej zaimportowany z Bazus (to znaczy, nie jest to historyczny rekord), to dostęp do rekordu jest blokowany (rekord jest ukrywany).
- Nieaktywny rekord nie jest aktualizowany (imię, nazwisko itd. nie są już aktualizowane)
- Dane, których nie ma w Bazus (kolory, skróty) są generowane przez integrację automatycznie.
- Importowane dane słownikowe są widoczne dla wszystkich planistów i ról.
- Plan studiów.
  - Do Plansoft.org przesyłane są tylko poprawne kombinacje, to znaczy takie, gdzie wszystkie pola są wypełnione: wykładowca, grupa, przedmiot, forma zajęć, liczba zajęć.

### Relacje pomiędzy grupami

Relacje pomiędzy grupami (nadrzędny, podrzędny) nie są importowane z BAZUS.

Relacje należy utworzyć ręcznie w Plansoft.org. Relacje pomiędzy grupami zbudowane po stronie Plansoft.org nie są przenoszone do BAZUSa.

### Pobranie danych do Plansoft.org

W Plansoft.org musi utworzyć semestr o nazwie odpowiadającej dokładnie nazwie semestru założonej w systemie Bazus. W razie, gdy semestr nie zostanie odnaleziony, informacja zostaje zaraportowana w logu.

Wprowadź aktualną nazwę semestru w polu Semestr na formularzu Plik | Integracja.

Synchronizacja danych słownikowych uruchamiana jest automatycznie godzinę- nic nie musisz robić.

Plan studiów aktualizowany jest również automatycznie, raz dziennie, o godz. 04.00.

Jeśli chcesz pobrać plan szybciej, naciśnij przycisku **Pobierz Plan** na formularzu Plik | Integracja. W systemie rejestrowane jest zlecenie wysłania rozkładu, które zostanie zrealizowane o pełnej godzinie.

Import słowników trwa kilka sekund, import planu studiów trwa około dwóch minut i jest realizowany poza godzinami pracy z uwagi na konieczność przeliczenia liczby zaplanowanych zajęć dla całej bazy danych.



## Jak sprawdzić, czy przesyłanie danych działa?

W oknie **Plik | Integracja** sprawdzamy, czy były jakieś błędy w trakcie integracji oraz kiedy ostatni raz dane były przesyłane.

Nie musimy wczytywać się w znaczenie symboli na ekranie: ważne jest, tylko to, aby w kolumnie Uruchomiono była dzisiejsza data, a komunikat kończył się słowem „OK”.

Integracja

Podstawowe

Konfiguracja

Semestr

2022/2023Z

Pobierz Plan

Wyślij Rozkład

Raport: Co NIE zostanie wysłane do Bazusa?

| Uruchomiono         | Komunikat              |
|---------------------|------------------------|
| 2022-12-08 09:00:05 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 08:00:04 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 07:00:05 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 06:00:04 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 05:00:05 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 04:01:43 | TO PLANSOFT_PLAN:N: OK |
| 2022-12-08 04:00:05 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |
| 2022-12-08 03:00:05 | TO PLANSOFT_DCT:N: OK  |

## Planujemy zajęcia!

No cóż, wreszcie możemy rozpocząć planowanie ☺

## Przesyłamy rozkład do BAZUS

Rozkład przesyłamy za pomocą dobrze już znanego formularza **Plik | Integracja**.

Przycisk **Wyślij Rozkład** naciskamy, gdy rozkład jest ukończony.

Przycisk **Wyślij Rozkład** powinien być naciskany, gdy nikt inny nie pracuje w systemie Plansoft.org. Rozkład możemy przysyłać (aktualizować) wielokrotnie.

Integracja

Podstawowe

Konfiguracja

Semestr

2019/2020L

Pobierz Plan

Wyślij Rozkład

Raport: Co NIE zostanie wysłane do Bazusa?



Aby wysłać rozkład naciskamy przycisk Wyślij Rozkład. Wysyłka realizowana jest o każdej pełnej godzinie.

Integracja

Podstawowe Konfiguracja

Semestr  
2019/2020L

Pobierz Plan

Wyślij Rozkład

Raport: Co NIE zostanie wysłane do Bazusa?

Zlecenie wysłania rozkładu zajęć zostało przyjęte i zostanie wkrótce wykonane.

Przed wysłaniem, zajęcia są scalane (sąsiednie bloki są łączone).

## Raport: Co nie zostało wysłane do Bazusa?

Aby upewnić się, że wszystkie zajęcia zostały wysłane do Bazusa, naciskamy przycisk **Raport: Co nie zostanie wysłane do Bazusa?** Generowanie raportu trwa kilka minut.

Raport pokazuje zajęcia, których NIE można przesłać do Bazusa, gdy raport nie pokaże żadnych rekordów - to dobrze!

Przykładowy raport:

Zajęcia bez planu studiów

| Id      | Dzień      | Godz. od | Godz. do | Dydaktyk                                 | Grupa  | Forma                       | Przedmiot                   | Sala                                 |
|---------|------------|----------|----------|--|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1270161 | 2022-09-23 | 11:30    | 13:00    | 4000925 dr ANNA SZYMCZAK 34              | 4005002 2021Z_ES1_FR_W1                            | 4001800 Egz.                | 4001099 Makroekonomia 154   | 4001229 s. 103 Sopot - Rzemieślnicza |
| 1251710 | 2022-09-23 | 17:00    | 18:30    | 4013504 mgr ALICJA KARAŚ 695             | 4065342 2021Z_AW1_AU_C1; NST_I ST_ARCHITEKTURA 678 | 4014771 Eduportal Ćwiczenia | 4001078 Język angielski 108 |                                      |
| 1250153 | 2022-09-23 | 18:45    | 20:15    | 4017018 mgr EWA ZACHARSKA-WOJTASZCZYK 36 | 4005700 2021Z_AN1_ZP_W1 674                        | 4014771 Eduportal Ćwiczenia | 4001078 Język angielski 108 |                                      |

## Dla informatyków: szczegóły techniczne

W celu uruchomienia integracji z systemem Bazus konieczne jest uruchomienie funkcji integracyjnych w systemie Bazus, szczegóły należy uzgodnić z firmą Simple, dostawcą systemu Bazus.

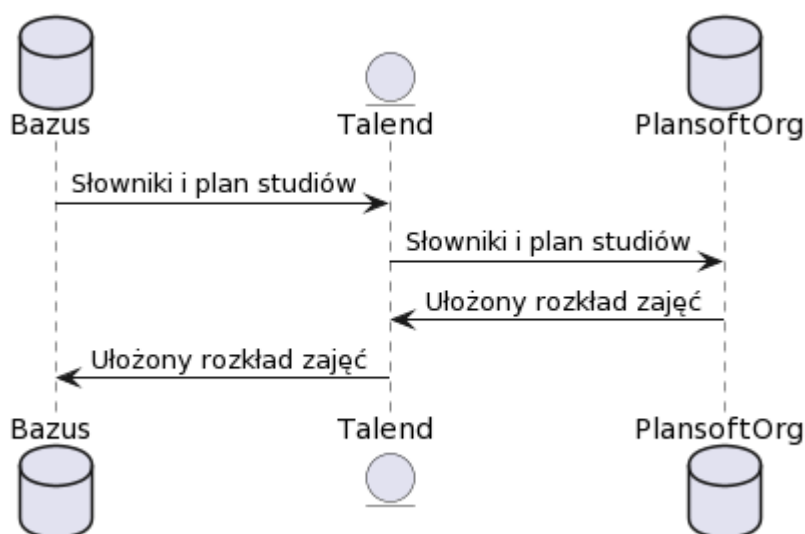
## Jak to zostało zrobione?

Integracja składa się z trzech części:

1. Przesłanie danych słownikowych,
2. Przesłanie planu studiów,
3. Odesłanie ułożonego rozkładu zajęć.

Program napisano w technologii Talend Data Integration Studio.

Dane są przesyłane pomiędzy bazami danych Oracle oraz MSSQL.



<https://www.planttext.com/>

@startuml  
 database Bazuś  
 entity Talend  
 database PlansoftOrg

Bazuś -> Talend : Słowniki i plan studiów  
 Talend -> PlansoftOrg : Słowniki i plan studiów  
 PlansoftOrg -> Talend : Ułożony rozkład zajęć  
 Talend -> Bazuś : Ułożony rozkład zajęć

@enduml

### Przesłanie danych słownikowych

**Kiedy:** Co godzinę.

|   |  |
|---|--|
| Przygotowanie danych w MSSQL                          | Procedura osadzana:<br>IntPZ_zestaw_dydaktykow_v1<br>IntPZ_zestaw_grup_v1<br>IntPZ_zestaw_sal_v1<br>IntPZ_zestaw_przedmiotow_v1<br>IntPZ_zestaw_form_zajec_v1  |
| Przesłanie danych<br><br>MSSQL Odczyt -> Oracle Zapis | bazus.dbo.IntPZ_zestaw_dydaktykow -> int_lecturers<br>bazus.dbo.IntPZ_zestaw_grup -> int_groups<br>bazus.dbo.IntPZ_zestaw_sal -> int_resources<br>bazus.dbo.IntPZ_zestaw_przedmiotow -> int_subjects<br>bazus.dbo.IntPZ_zestaw_form_zajec -> int_forms |
| Przetwarzanie Oracle                                  | Procedura osadzana:<br>begin integration.int_to_plansoft_dict(); end;  |

### Przesłanie planu studiów

**Kiedy:** Raz na dobę wieczorem oraz na żądanie użytkownika, o pełnych godzinach.

|   |  |
|---|--|
| Oracle: Sprawdzenie, czy interfejs powinien zostać uruchomiony. | <pre> select Value from system_parameters where name = 'RUN_INT_TO_PLANSOFT_PLAN' and value='YES'                 </pre> |
|---|--|



|   |   |
|---|---|
| Przetwarzanie MSSQL                               | Procedura osadzana:<br>IntPZ_plan_studiow_v1  |
| Przesłanie danych MSSQL -> Oracle                 | bazus.dbo.IntPZ_plan_studiow->int_plan  |
| Przetwarzenie Oracle                              | Procedura osadzana:<br>begin<br>integration.int_to_plansoft_plan('N');<br>end;                        |
| Oracle<br>Potwierdzenie zakończenia przetwarzania | begin<br>delete from system_parameters where name =<br>'RUN_INT_TO_PLANSOFT_PLAN';<br>commit;<br>end; |

## Odesłanie ułożonego rozkładu zajęć

**Kiedy:** Na żądanie użytkownika, o pełnych godzinach.

|   |  |
|---|--|
| Oracle: Sprawdzenie, czy interfejs powinien zostać uruchomiony. | begin<br>delete from system_parameters where name =<br>'RUN_INT_TO_PLANSOFT_PLAN';<br>commit;<br>end |
| Przetwarzenie Oracle  | begin integration.int_from_plansoft(); end;<br><br>Zajęcia są scalane (sąsiednie bloki są scalane)   |
| Przesłanie danych Oracle -> MSSQL                               | int_classes->IntPZ_plan_zajec_event<br>int_class_members-><br>IntPZ_plan_zajec_event_member          |
| Przetwarzenie MSSQL   | Proedura osadzana<br>IntPZ_planner_to_bazus  |
| Oracle<br>Potwierdzenie zakończenia przetwarzania               | begin<br>delete from system_parameters where name =<br>'RUN_INT_FROM_PLANSOFT';<br>commit;<br>end    |

## Bazus\_sub\_map

Bazus przekazuje przedmioty wymnożone przez formy prowadzenia zajęć, np. przedmiot matematyka przesyłany jest trzykrotnie, jeżeli prowadzonych jest w ramach trzech form zajęć. Aby uniknąć wyświetlania wielokrotnie tego samego przedmiotu, do plansoft.org przedmiot jest importowany tylko jeden raz. W tym celu używamy tabeli mapującej bazus\_sub\_map: wiele przedmiotów w Bazus –jeden przedmiot w plansoft.org.

Najlepiej wyjaśnić mechanizm działania tabeli na przykładzie:

Bazus wysyła trzykrotnie ten sam przedmiot z trzema różnymi integration\_id:

| Integration_id | Przedmiot | Forma |
|----------------|-----------|-------|
|----------------|-----------|-------|



|   |            |           |
|---|------------|-----------|
| 1 | Matematyka | Ćwiczenia |
| 2 | Matematyka | Wykład    |
| 3 | Matematyka | Egzamin   |

Do plansoft.org importujemy tylko jeden rekord (a nie trzy rekordy)

| Integration_id | Przedmiot  |
|----------------|------------|
| 1              | Matematyka |

W tabeli bazus\_sub\_map tworzymy mapowanie:

| Integration_id | Przedmiot  | Forma     | Plansoft.<br>Przedmiot ID |
|----------------|------------|-----------|---------------------------|
| 1              | Matematyka | Ćwiczenia | 1                         |
| 2              | Matematyka | Wykład    | 1                         |
| 3              | Matematyka | Egzamin   | 1                         |

Mapowanie używane jest kilka razy:

1. Gdy zasilamy słownik Przedmioty
2. Gdy zasilamy słownik Plan Studiów
3. Gdy odsyłamy gotowy rozkład do Bazusa.

W plansoft.org planista planuje zajęcia:

| Kiedy                | Przedmiot         | Forma     |
|----------------------|-------------------|-----------|
| 2022.12.20 godz.8.00 | Matematyka (Id=1) | Wykład    |
| 2022.12.20 godz.8.00 | Matematyka (Id=1) | Ćwiczenia |

Do bazusa wysyłamy zajęcia:

| Kiedy                | Przedmiot                     | Forma     |
|----------------------|-------------------------------|-----------|
| 2022.12.20 godz.8.00 | Matematyka (integration Id=2) | Wykład    |
| 2022.12.20 godz.8.00 | Matematyka (integration Id=1) | Ćwiczenia |

## Zastosowane Oprogramowanie

Talend Data Integration Studio

Java AZUL

SQLDeveloper (ORACLE)

SSMS (Microsoft SQL Server Management Studio)

Notepad++

## Instalacja połączenia

1. Przed pierwszym uruchomieniem interfejsu uzupełniliśmy w plansoft.org integration\_id, miało to na celu uniknięcie utworzenia duplikatów rekordów po stronie plansoft.org. Zastosowano następujące reguły:
  - a. Weryfikujemy, czy integration\_id generowany przez system źródłowy jest unikatowy.





b. Porównujemy i uzupełniamy dane:

```
Wykładowcy istniejący w Bazus i nie istniejący w plansoft.org
select * from
(
select title, first_name, last_name from int_lecturers where is_active=1
minus
select title, upper(first_name), upper(last_name) from lecturers
) order by 3,2

Wykładowcy istniejący w plansoft.org i nie istniejący w Bazus
select * from
(
select title, upper(first_name), upper(last_name) from lecturers where id >0
minus
select title, first_name, last_name from int_lecturers where is_active=1
) order by 3,2

-----
-- LEC
update lecturers l set integration_id = (select integration_id from
int_lecturers where upper(first_name)=upper(l.first_name) and
upper(last_name)=upper(l.last_name) and is_active=1 );

update lecturers l set title = (select title from int_lecturers where
upper(first_name)=upper(l.first_name) and upper(last_name)=upper(l.last_name)
and is_active=1 )
where (select title from int_lecturers where
upper(first_name)=upper(l.first_name) and upper(last_name)=upper(l.last_name)
and is_active=1 ) is not null

--ROM
update rooms l set integration_id = (select integration_id from int_resources
where name=l.name and is_active=1 ); --and location=l.attribs_01

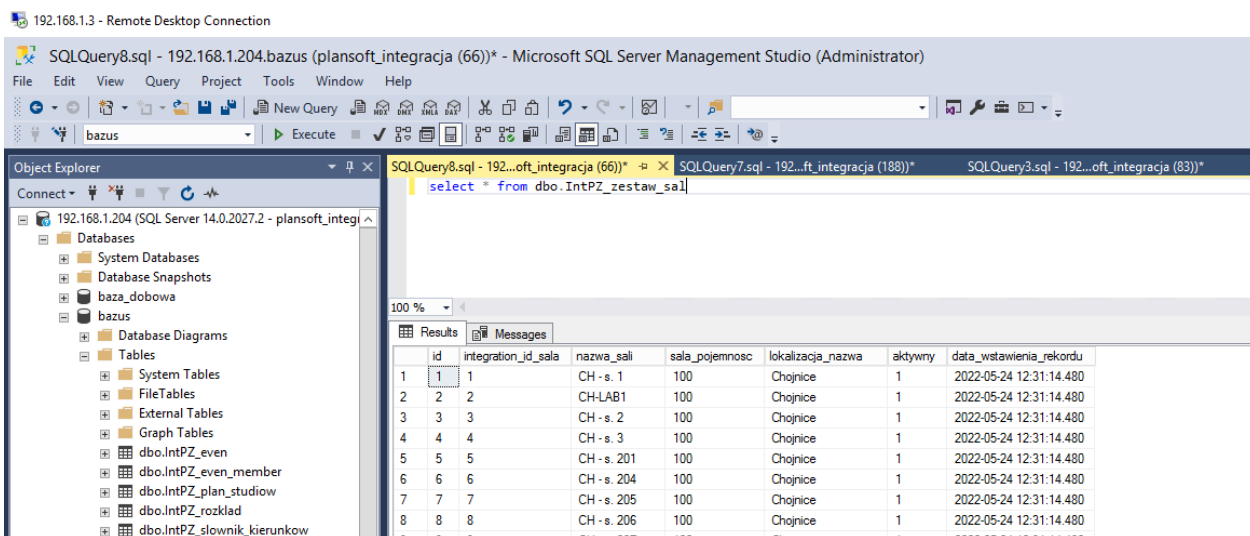
--GRO
update groups l set integration_id = (select integration_id from int_groups
where name=l.abbreviation ) and integration_id is null;

--FOR
update forms set Name='(Nieaktywne)Praktyka', abbreviation='(X)Praktyka',
is_active='0' where Id=4007360;
update forms set name = initcap(name);
update forms m set integration_id = (select integration_id from int_forms where
name = m.name );
commit;

--GRO
update groups g set integration_id = (select integration_id from int_groups
where upper(name)=upper(l.first_name) and upper(last_name)=upper(l.last_name)
and is_active=1);

--SUB
Ze względu na to, że Bazus zwraca kombinację: Przedmiot + forma, matchowanie nie było
wykonywane
```

- Na serwerze integracyjnym instalujemy *Microsoft SQL Server Management Studio*, konfigurujemy połączenie i upewniamy się, że możemy odczytać dane z tabel integracyjnych.



Upewniamy się, że poniższe zapytania SQL działają

```
select * from bazus.dbo.IntPZ_zestaw_dydaktykow
select * from bazus.dbo.IntPZ_zestaw_grup
select * from bazus.dbo.IntPZ_zestaw_sal
select * from bazus.dbo.IntPZ_zestaw_przedmiotow
select * from bazus.dbo.IntPZ_zestaw_form_zajec
select * from bazus.dbo.IntPZ_plan_studiow
```

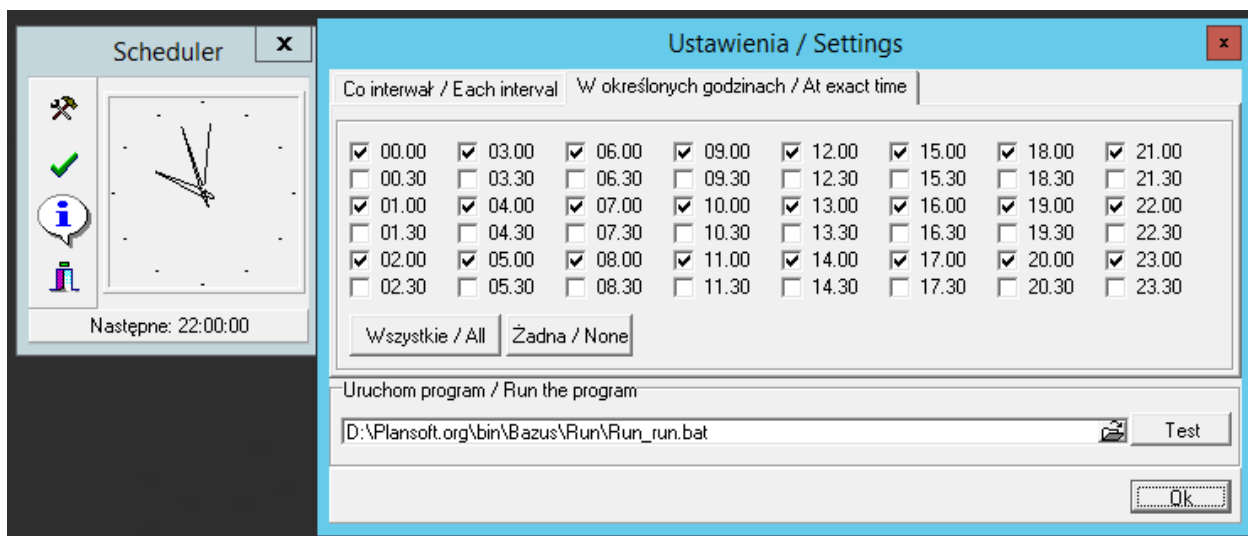
### 3. Aktywujemy integrację i konfigurujemy parametry integracji.

```
insert into system_parameters (name, value) values ('INT_IS_ACTIVE', '1');
Commit;
```

- Za pomocą formularza **Plik | Integracja** wprowadzamy Semestr i typ ograniczenia.

W polu **Typ ograniczenia** wybieramy: Semestr, Wykładowca, Przedmiot, Forma, Grupa.

4. Na serwerze harmonogramujemy usługę napisaną w Talend Data Integration Studio, która przesyła dane pomiędzy Bazusem (MSSQL) a Plansoft.org (Oracle).



D:\Plansoft.org\bin\Bazus\Run\Run\_run.bat

## 5. Harmonogramujemy proces synchronizacji planu zajęć.

```

Begin
  dbms_scheduler.create_job(
    job_name => 'INT_BAZUS'
    ,job_type => 'PLSQL_BLOCK'
    ,job_action => 'begin insert into system_parameters (name, value)
values(''RUN_INT_TO_PLANSOFT_PLAN'', ''YES''); commit; end;'
    ,repeat_interval => 'freq=daily; byhour=3'
    --,repeat_interval => 'freq=minutely'
    ,enabled => TRUE
    ,comments => '');
--DISPLAY SCHEDULED JOBS: select * from dba_scheduler_jobs
--DROP JOB               : begin dbms_scheduler.drop_job('INT_BAZUS'); end;
--CLEAR LOG              : delete from xxmsztools_eventlog where module_name = 'INT_TO_PLANSOFT';
--DISPLAY LOGS           : select * from xxmsztools_eventlog where module_name = 'INT_TO_PLANSOFT' order by id desc
end;

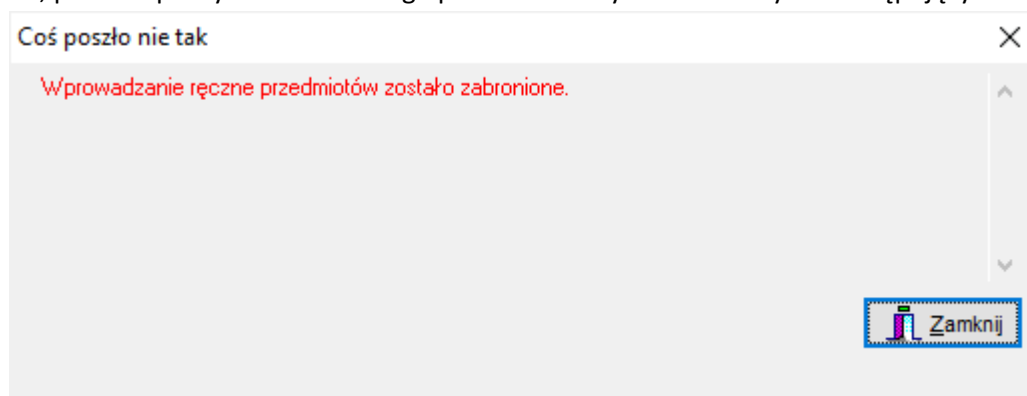
```

## Blokujemy możliwość ręcznego wprowadzania rekordów

Uruchom skrypt *Required\_integration\_id.sql*

Skrypt uruchamiamy dopiero po potwierdzeniu, że interfejs działa.

W efekcie, podczas próby dodania nowego przedmiotu użytkownik otrzyma następujący komunikat.



Podobny komunikat pojawi się podczas próby dodania grupy, wykładowcy, formy, sali.



## Pytania i odpowiedzi

### Co jest wysyłane do Bazu?

#### PYTANIE

=====

W jaki sposób przesyłane jest do systemu Bazu zajęcie, które prowadzi kilku wykładowców, zajęcie jest dla kilku grup, w kilku salach, na przykład:

Data zajęcia: 2023.12.12 Godz. 9.00-10.00

Przedmiot: Matematyka

Rodzaj zajęć: Wykład

Wykładowcy: Janicki, Szymczak

Grupy: G1, G2

Sale: 115, 116

Czy przesyłane jest całe zajęcie? A może przesyłany jest tylko pierwszy wykładowca?

#### ODPOWIEDZ

=====

Do systemu Bazu przesyłany jest kompletny opis zajęcia, zawierający wszystkie szczegóły, w tym dwóch wykładowców, dwie grupy i dwie sale.

Data zajęcia, przedmiot, rodzaj zajęć i opis dla studentów zapisany jest w tabeli Bazu o nazwie "IntPZ\_plan\_zajec\_event"

Wykładowcy, grupy i sale - w sumie sześć rekordów, zapisane są w tabeli

"IntPZ\_plan\_zajec\_event\_member"

Następnie uruchamiana jest procedura "IntPZ\_planner\_to\_bazu" po stronie systemu Bazu, która przenosi rekordy z tabel "IntPZ\_plan\_zajec\_event" i "IntPZ\_plan\_zajec\_event\_member" do docelowych tabel systemu Bazu.

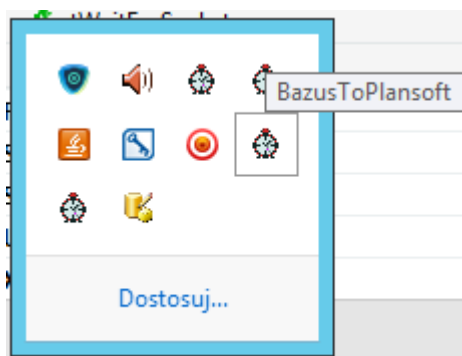
## Rozwiązywanie problemów

1. Za pomocą **Plansoft.org | Plik | Integracja** sprawdź, czy są nowe wpisy w logu. Jeżeli podczas synchronizacji pojawia się błąd, to jest on zapisywany w logu synchronizacji.

Logi możesz również sprawdzić za pomocą SQL:

```
select * from xxmsztools_eventlog where module_name = 'INT_TO_PLANSOFT'
order by id desc
```

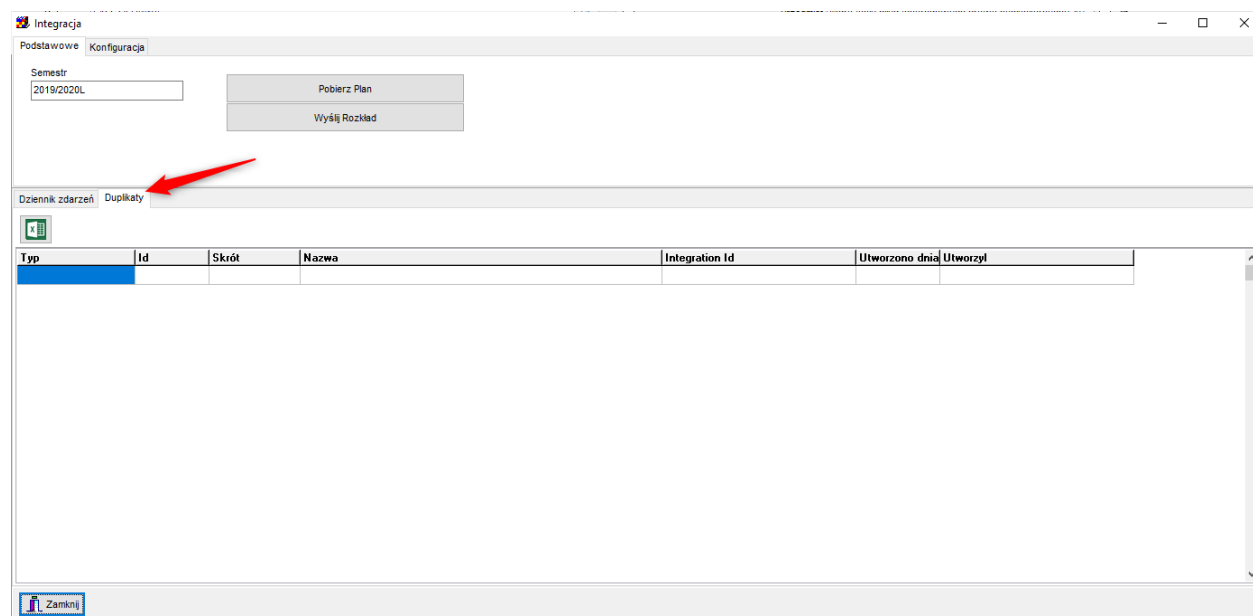
2. Zaloguj się do serwera 192.168.1.3. Sprawdź, czy zadanie jest uruchomione na serwerze. Jeżeli nie, to uruchom je



3. Zaloguj się do serwera 192.168.1.3. Uruchom *Talend Data Integration Studio*. Uruchom zadania ręcznie w celu przeżledzenia, czy występują błędy.

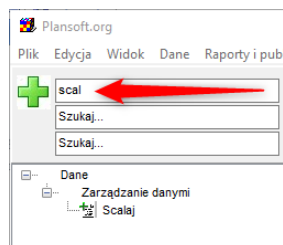
### Przeglądanie duplikatów

Aby sprawdzić, czy system Bazus utworzył duplikaty wykładowców, grup lub sal, uruchom okno Plik | Integracja, a następnie zaznacz zakładkę Duplikaty jak pokazano na rysunku poniżej.



Jeżeli zakładka nie pokazuje żadnych rekordów, to znaczy, że nie ma duplikatów.

Jeżeli zakładka pokazuje duplikaty, to należy je jak najszybciej scalić za pomocą funkcji **Scalaj**.





Należy pozostawić rekord, który posiada wartość w polu **Integration Id** i usunąć rekord bez wartości w polu **Integration Id**. Jeżeli oba rekordy posiadają **Integration Id** to trzeba zdecydować o usunięciu któregoś z rekordów zarówno po stronie **Plansoft.org** jak i systemu **Bazus**.

Nieaktywne rekordy wykładowców nie są aktualizowane. Może to spowodować wystąpienie duplikatu, ze względu na przydzielenie skrótu innemu, aktywnemu rekordowi. W takim przypadku należy ręcznie zmienić skrót wykładowcy na nieaktywnym rekordzie.

### Edytowanie Integration id

*Integration ID* to wartość jednoznacznie identyfikująca rekord, jak numer PESEL człowieka. Jest to numer nadawany przez system, w którym powstał rekord, podobnie jak nr PESEL nadawany jest przez Urząd Stanu Cywilnego, gdy rodzi się nowy człowiek. Co do zasady otrzymujemy go raz i nie zmieniamy go.



Co do zasady, rekordy odpowiadający wykładowcom, grupom, salom, przedmiotom czy formom zajęć tworzone są w systemie źródłowym (Bazus / Usos / American Systems).

Co zrobić w sytuacji, kiedy musimy pilnie planować zajęcia, a z jakiegoś powodu system źródłowy nie przesłał utworzonego rekordu? Przede wszystkim powinniśmy zgłosić ten fakt obsłudze technicznej z prośbą o rozwiązanie problemu.

Jeżeli zależy nam jednak na czasie, brakujący rekord możemy wprowadzić w systemie Plansoft.org ręcznie, w następujący sposób:

1. Naciskamy przycisk **Dodaj** w formularzu **Dane | Wykładowcy**.

| Skróty   | Kolor | Tytuł  | Imię      | Nazwisko            | Nazwa jedn. org.      | Kod struktury jedn. org. | Przedmioty           |
|----------|-------|--------|-----------|---------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| AbdeAn   |       | dr     | Andrzej   | DEL.Abdenk-Kozubski | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Filozofia człowiek  |
| AuguAni  |       | mgr    | Anna      | DEL.Augustyniak     | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Prawo oświatowe. I  |
| BqkAng   |       | dr     | Angelika  | DEL.Bqk             | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Pedagogika ogóln    |
| BednLili |       | mgr    | Lilianna  | DEL.Bednarek        | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Prawo pracy #Prav   |
| BeldPys  |       | dr     | Pyszard   | DEL.Beldzikowski    | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Zwalczanie terroryz |
| BoroMa   |       | dr     | Maria     | DEL.Borowska        | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Informatyka #Współ  |
| BrulPiot |       | mgr    | Piotr     | DEL.Bruliński       | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Fundusze struktura  |
| CebriMa  |       | mgr    | Magdalena | DEL.Cebriat         | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Konstruowanie i wd  |
| ChrzKata |       | dr     | Katarzyna | DEL.Chrzyszcz       | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Diagnostyka w pec   |
| CielJoan |       | mgr    | Joanna    | DEL.Cielon          | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Język obcy #Lekto   |
| CzopMa   |       | mgr    | Marek     | DEL.Czopor          | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Wychowanie fizycz   |
| DobrKat  |       | mgr    | Katarzyna | DEL.Dobrocińska     | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Podstawy prawne i   |
| DoliLuka |       | mgr    | Łukasz    | DEL.Doliński        | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Ochrona danych oś   |
| DunaMa   |       | mgr    | Marta     | DEL.Dunat           | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Pomoc psychologi    |
| GabzJol  |       | doc.dr | Jolanta   | DEL.Gabzdyl         | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Teoretyczne podst   |
| GiazJan  |       | mgr    | Janusz    | DEL.Giaz            | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          |                      |
| GlupGrz  |       | dr     | Grzegorz  | DEL.Glupczyk        | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Techniki pracy śro  |
| GolaBea  |       | mgr    | Beata     | DEL.Gola            | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Okoloporodowe ry    |
| GorzJan  |       | mgr    | Jarosław  | DEL.Gorzawski       | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Bezpieczeństwo w    |
| GrebBo   |       | mgr    | Bożena    | DEL.Greboń          | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Zarządzanie finans  |
| GradKar  |       | mgr    | Karolina  | DEL.Grad            | Wyższa Szkoła Adm'WSA |                          | #Choreoterapia #Ję   |

2. Naciskamy przycisk (I) i zamykamy okno Informacja, które pojawi się na ekranie.



Wykładowcy

Skrót

Kolor

Tytuł

Imię

Nazwisko

Jedn. organizacyjna

Przedmioty

Słowa kluczowe

Pensum

Email

☐ Email o zmianach

**Informacja**

Utworzono:  
Utworzył:  
Zaktualizowano:  
Zaktualizował:  
Tabela: LECTURERS  
Plansoft.org ID: 4103929  
ID:

Kopiuj

Zamknij

Dostęp Finanse Zajęcia Klonuj OK Anuluj

3. Czynność ta spowoduje, że w górnym prawym rogu zobaczymy nowe pole ID. W polu tym wprowadzamy Integration ID. Zapisujemy rekord.

Ważne jest, żebyśmy wprowadzili Integration ID utworzony przez system źródłowy, nie może to być dowolna losowa wartość. Wpisanie dowolnej losowej wartości spowodowałoby utworzenie rekordu-duplikatu, gdy wreszcie system źródłowy prześle rekord.

4. To wszystko, wykładowca został utworzony, można kontynuować pracę!





Wykładowcy

Skrót:

Kolor:

Tytuł:

Imię:

Nazwisko:

Jedn. organizacyjna:

Przedmioty:

Słowa kluczowe:

Pensum:

Email:

☐ Email o zmianach

ID:

Opisana funkcjonalność działa również na formularzach Grupy, Sale, Przedmioty oraz formy zajęć.

### Komunikat „Zdublowana kombinacja Przedmiot-typ”

Komunikat oznacza, że w systemie Bazus omyłkowo przypisano przedmiotowi ten sam typ zajęć więcej niż jeden raz, np. „animacja komputerowa-ćwiczenia” i ponownie „animacja komputerowa-ćwiczenia”. Ten błąd nie powoduje zablokowania interfejsu, ale powinien zostać poprawiony w systemie bazus, ponieważ może powodować nieporozumienia na etapie raportowania danych.

| Dziennik zdarzeń    | Duplikaty | Nie wysłane   |
|---------------------|-----------|---|
| Uruchomiono         |           | Komunikat   |
| 2024-01-29 14:01:52 |           | FROM PLANSOFT: COMB122: ORA-03135: connection lost contact  |
| 2024-01-29 14:01:45 |           | TO PLANSOFT_PLAN: COMBINATIONS.tt_planner.recalc_combination122: ORA-03135: connection lost contact     |
| 2024-01-29 14:00:39 |           | TO PLANSOFT_PLAN:N: OK  |
| 2024-01-29 14:00:09 |           | TO PLANSOFT_DCT:N: OK   |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [3482:Metody wyceny przedsiębiorstw:Wykład]    |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [2206:Metody wyceny przedsiębiorstw:Wykład]    |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [2207:Metody wyceny przedsiębiorstw:Ćwiczenia] |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [3483:Metody wyceny przedsiębiorstw:Ćwiczenia] |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [3434:Marketing międzynarodowy:Wykład]         |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [1728:Marketing międzynarodowy:Wykład]         |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [3433:Marketing międzynarodowy:Ćwiczenia]      |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [1726:Marketing międzynarodowy:Ćwiczenia]      |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [2:Animacja komputerowa:Wykład]                |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [2960:Animacja komputerowa:Wykład]             |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [2959:Animacja komputerowa:Ćwiczenia]          |
| 2024-01-29 14:00:07 |           | PLANSOFT_DCT: INFO: ZDUBLOWANA KOMBINACJA PRZEDMIOT-TYP: [3:Animacja komputerowa:Ćwiczenia]             |
| 2024-01-29 13:57:41 |           | TO PLANSOFT_DCT:N: OK   |

### Po co jest parametr pCleanpMode w pakiecie Integration?

Parametr kasuje rekordy przed ich utworzeniem – w normalnym trybie pracy nie trzeba tego robić. Parametr może być pomocny podczas rozwiązywania problemów.

| Procedura   | Akcja gdy pCleanpMode = true  |
|---|---|
| <code>procedure int_to_plansoft_dict<br/>(pCleanpMode varchar2 default<br/>'N');</code> | <code>Truncate table LEC_PLA, GRO_PLA, ROM_PLA, SUB_PLA in FOR_PLA</code> |
| <code>procedure int_to_plansoft_plan</code>   | <code>delete from TT_COMBINATIONS where integration_id is not null</code> |



|   |   |
|---|---|
| <pre>(pCleanYpMode varchar2 default 'N');</pre>                             | <pre>delete from tt_resource_lists where tt_comb_id in (select Id from TT_COMBINATIONS where integration_id in (select integration_id from TT_INTERFACE )); delete from TT_INCLUSIONS where tt_comb_id in (select Id from TT_COMBINATIONS where integration_id in (select integration_id from TT_INTERFACE )); delete from tt_cla where tt_comb_id in (select id from tt_combinations where weight = 122 and per_id = nvl(pPER_ID, per_id) and integration_id is not null);</pre> |
| <pre>procedure int_from_plansoft (pCleanYpMode varchar2 default 'N');</pre> | <pre>delete from tt_cla where tt_comb_id in (select id from tt_combinations where weight = 122 and per_id = nvl(pPER_ID, per_id) and integration_id is not null);</pre>   |

### ORA-00001: unique constraint

LEC\_NAME\_UI, LEC\_ABBREVIATION\_I, SUB\_NAME\_UI, GRO\_ABBREVIATION\_I,  
SUB\_ABBREVIATION\_I, ROOM\_UK violated

```
--Wyłącz blokadę anty-duplikatową

drop index LEC_NAME_UI;
drop index LEC_ABBREVIATION_I;
drop index SUB_NAME_I;
drop index GRO_ABBREVIATION_I;
drop index SUB_ABBREVIATION_I;
drop index ROOM_UK;

--Uruchom integrację
begin integration.int_to_plansoft_dict(); end;
select * from xxmsztools_eventlog where module_name = 'INT_TO_PLANSOFT' order by
id desc

--Przejrzyj błędy
select * from (
select 'LEC_NAME_UI' type, Id, ABBREVIATION, FIRST_NAME||' '||LAST_NAME||'
'||TITLE as name , integration_id, to_char(creation_date,'yyyy-mm-dd')
creation_date, created_by
from LECTURERS where (FIRST_NAME, LAST_NAME, TITLE) in (select FIRST_NAME,
LAST_NAME, TITLE from LECTURERS group by FIRST_NAME, LAST_NAME, TITLE having
count(1)>1)
union all
select 'LEC_ABBREVIATION_I' type, Id, ABBREVIATION, FIRST_NAME||'
'||LAST_NAME||' '||TITLE as name, integration_id, to_char(creation_date,'yyyy-
mm-dd') creation_date, created_by
from LECTURERS where (ABBREVIATION) in (select ABBREVIATION from LECTURERS group
by ABBREVIATION having count(1)>1)
union all
select 'SUB_NAME_I' type, id, abbreviation, name, integration_id,
to_char(creation_date,'yyyy-mm-dd') creation_date, created_by
from subjects where name in (select name from subjects group by name having
count(1)>1)
union all
select 'GRO_ABBREVIATION_I' type, Id, ABBREVIATION, name ||' '|| group_type as
name, integration_id, to_char(creation_date,'yyyy-mm-dd') creation_date,
created_by
from groups where ABBREVIATION in (select ABBREVIATION from groups group by
```



```

ABBREVIATION having count(1)>1)
union all
select 'SUB_ABBREVIATION_I' type, id, ABBREVIATION, name, integration_id,
to_char(creation_date,'yyyy-mm-dd') creation_date, created_by
from subjects where (ABBREVIATION) in (select ABBREVIATION from subjects group
by ABBREVIATION having count(1)>1)
union all
select 'ROOM_UK' type, id, '' as ABBREVIATION, attribs_01 || ' ' || name as
name, integration_id, to_char(creation_date,'yyyy-mm-dd') creation_date,
created_by
from rooms where (name, attribs_01) in (select name, ATTRIBS_01 from rooms group
by name, ATTRIBS_01 having count(1)>1)
) order by type, name, ABBREVIATION

--Scal rekordy za pomoca standardowej funkcjonalnosci plansoft.org

--Bardziej skomplikowane przypadki:
begin
--reset abbr. I will be properly set by the interface
update subjects set abbreviation='4325370' where id = 4325370;
update subjects set abbreviation='4046179' where id = 4046179;
commit;
end;

--Ponownie aktywuj blokadę anty-duplikatową
CREATE UNIQUE INDEX LEC_NAME_UI ON LECTURERS ("FIRST_NAME", "LAST_NAME",
"TITLE") TABLESPACE "USERS" ;
CREATE UNIQUE INDEX LEC_ABBREVIATION_I ON LECTURERS ("ABBREVIATION") TABLESPACE
"USERS" ;
CREATE UNIQUE INDEX SUB_NAME_I ON SUBJECTS (NAME) TABLESPACE "USERS";
CREATE UNIQUE INDEX GRO_ABBREVIATION_I ON GROUPS ("ABBREVIATION") TABLESPACE
"USERS";
CREATE UNIQUE INDEX SUB_ABBREVIATION_I ON SUBJECTS ("ABBREVIATION") TABLESPACE
"USERS";
CREATE UNIQUE INDEX ROOM_UK ON ROOMS (CASE "RESCAT_ID" WHEN 1 THEN "NAME" || '
' || "ATTRIBS_01" ELSE TO_CHAR("ID") END ) TABLESPACE "USERS";

```

### Przedmioty zawierające znaki końca wiersza w nazwach

```

select id, name, integration_id from subjects where ascii(substr(name,length(name),1))=10
update subjects set name = replace(name,chr(10),'')

```

### Scalanie istniejącego przedmiotu z nowym przedmiotem

```

update subjects set name = name || '(X)' where integration_id is null;
select to_fix.*
, 'update classes set sub_id='||id_to_retain ||' where sub_id='||it_to_delete||';' sql
from
(select id it_to_delete
, name
, integration_id
, (select id from subjects where name = m.name||'(X)' and integration_id is null ) id_to_retain
from subjects m
where integration_id is not null and name in (select replace(name,'(X)','') from subjects where integration_id is null and name like '%(X)%')
) to_fix

begin
for rec in (
select to_fix.*
from
(select id it_to_delete
, name
, integration_id
, (select id from subjects where name = m.name||'(X)' and integration_id is null ) id_to_retain
from subjects m
where integration_id is not null and name in (select replace(name,'(X)','') from subjects where integration_id is null and name like '%(X)%')
) to_fix
) loop
update subjects set integration_id = -rec.integration_id where id=rec.it_to_delete;

```



```
update subjects set integration_id = rec.integration_id where id=rec.id_to_retain;
delete from subjects where id=rec.id_to_delete;
commit;
end loop;
commit;
end;
```

### Sprawdzenie, które pozycje z planu zajęć nie mogą być zaimportowane

```
select int_plan.*
, (select count(id) from lecturers where integration_id=integration_id_lec) lec_ok
, (select count(id) from groups where integration_id=integration_id_gro) gro_ok
, (select count(id) from subjects where integration_id=integration_id_sub) sub_ok
, (select count(id) from forms where integration_id=integration_id_for) for_ok
from int_plan where integration_id in (
select integration_id from int_plan
minus
select integration_id from tt_combinations
)
and cycle_name='2022/2023Z'
and is_active='1'
```