Powiadomienia o zmianach w rozkładzie zajęć

Maciej Szymczak
Wersja 2024.06

Opis funkcjonalny 1
Powiadomienia email 2
Raport 2
Konfiguracja 3
Data końcowa 3
Email o zmianach do wykładowców 3
Email o zmianach do osób rozliczających umowy-zlecenia 4
Wykluczenie z powiadomień wybranych przedmiotów 4
Rozwiązywanie problemów 5
Raport: Zdrowie systemu 5
Nie wysłane powiadomienia EMAIL 6
Opis techniczny (Tylko dla informatyków) 6
Mechanizm wykrywający zmiany 6
Rozwiązywanie problemów 7
Wysyłka email 7
Inne uwagi ..... **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Opis funkcjonalny

Plansoft.org informuje o zmianach wprowadzonych w rozkładach zajęć na dwa sposoby;

- Powiadomienia email, które są wysyłane do wykładowców. Emaile są wysyłane codziennie o ustalonej porze i mają na celu uniknięcie pomyłek w przypadku zajęć zmienianych w ostatniej chwili.
- Raport *Zmiany w rozkładzie zajęć*, uruchamiany przez planistę (niedostępny dla wykładowców).

Jakie zmiany są wysyłane za pomocą email / pokazywane na raporcie?

W zależności od konfiguracji:

- OPCJA 1: TYLKO PRZYSZŁE ZMIANY: Wykazywane są zmiany, wykonane w ciągu ostatniej doby, w zajęciach z datą przyszłą (zmiany wykonane w zajęciach, które już się odbyły nie są wykazywane na raporcie). Porównywane są zajęcia planu z danego dnia wg. stanu na godz. 20.00 ze stanem sprzed 24h. Porównanie odbywa się codziennie o godz. 20.00.

albo

- OPCJA 2: WSZYSTKIE ZMIANY: Wykazywane są zmiany, wykonane w ciągu ostatniej doby, również zajęcia z przeszłości. Liczba dni wstecz jest parametrem, który można ustawić. Porównywane są zajęcia planu z danego dnia wg. stanu na godz. 20.00 ze stanem sprzed 24h. Porównanie odbywa się codziennie o godz. 20.00.

Powiadomienia wysyłane są do wykładowców zawsze pokazują tylko zmiany wykonane w zajęciach przyszłych.

Powiadomienia email

Powiadomienia email wysyłane są codziennie o godzinie 22.00.
Przykładowe powiadomienie generowane przez program:

Powiadomienie o zmianach w rozkładach zajęć

Powiadomienia WAT <planer@wat.edu.pl>
Dzisiaj, 07:25
Szymczak Maciej (PlanSoft)

Witaj!

Wprowadzono zmiany w Twoim rozkładzie zajęć.
Ten email został wysłany automatycznie, prosimy na niego nie odpowiadać.
W razie pytań prosimy o kontakt z Planistą.

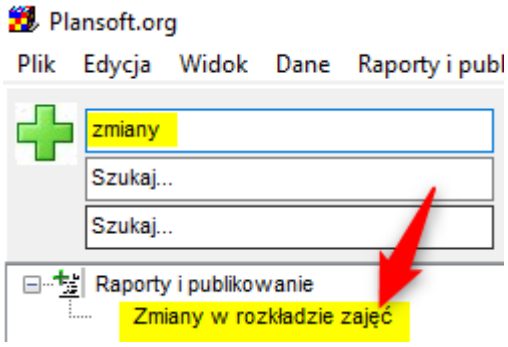
Planista	Tytuł	Imię	Nazwisko	Dzień	Godz.	Godz. do	Przedmiot	Forma	Grupa	Sala	Opis	Suma	Różnica
CWISNIEWSKI	dr	Andrzej	Strychalski	2022-12-09	15:45	17:20	Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych	Ćwiczenia	WME21MC1S4	9/62	-	2	Wstawienie

Email został wygenerowany za pomocą oprogramowania plansoft.org

Powiadomienia wysyłane do wykładowców mogą być wysyłane także do wiadomości do planistów oraz do innych osób, np. osób zajmujących się rozliczaniem wykładowców pracujących w ramach omów zleceń.
Możliwe jest tworzenie dodatkowych reguł, np. wysyłaj powiadomienia do wykładowcy XYZ, tylko jeżeli zawiera ono słowo fizyka.
Opisana funkcjonalność wymaga skonfigurowania, szczegóły opisano w sekcji poniżej.

Raport

Powiadomienia, które wysyłane są za pomocą emaili, mogą być też przeglądane za tego pomocą raportu.



Przykładowy raport:

Zmiany w rozkładzie zajęć

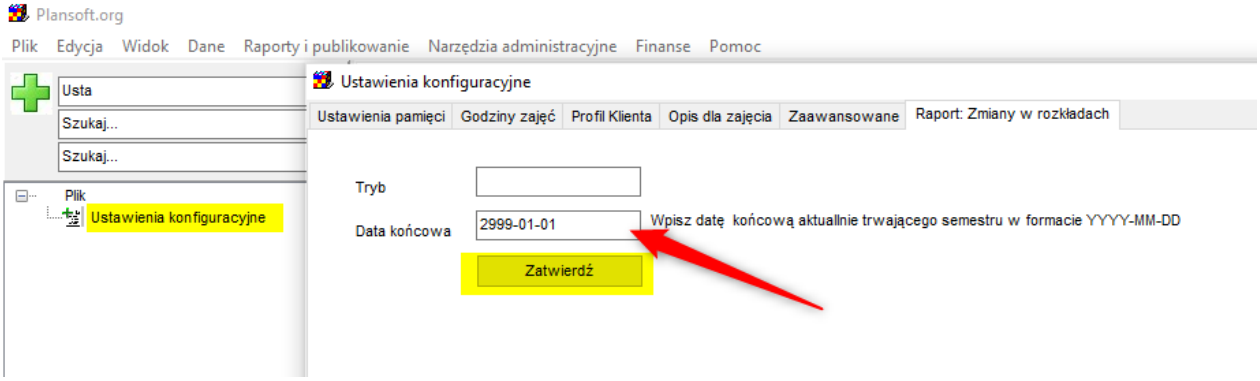
Kiedy wykonano zmianę	Planista	Tytuł	Imię	Nazwisko	Dzień	Godz.	Godz. do	Przedmiot	Forma	Grupa	Sala	Opis	Suma	Różnica
OSTATNIO	PLANNER	kmdr por	BEKIER	Piotr	2022-07-25	08:00	09:59	Działalność wychowawcza w wojsku	wykład	D-ROCZNIK	S155 GLOWNY	-	2	Usunięcie
OSTATNIO-1	PLANNER	kmdr por	BEKIER	Piotr	2022-08-01	08:00	09:59	Działalność wychowawcza w wojsku	wykład	D-ROCZNIK	S155 GLOWNY	-	2	Wstawienie

Raport pokazuje ostatnich 30 porównań (OSTATNIO, OSTATNIO-1, …).

Konfiguracja

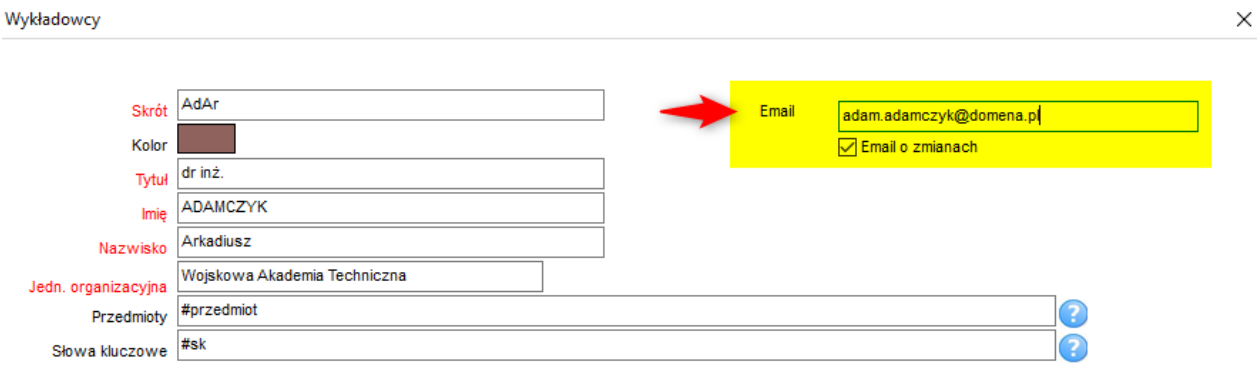
Data końcowa

Aby w uniknąć powiadomień w trakcie układania planu, datę końcową toczącego się semestru wprowadzamy o tutaj:



Email o zmianach do wykładowców

Aby aktywować powiadomienia dla wykładowcy, zaznacz pole wyboru „Email o zmianach” oraz wprowadź adres email.

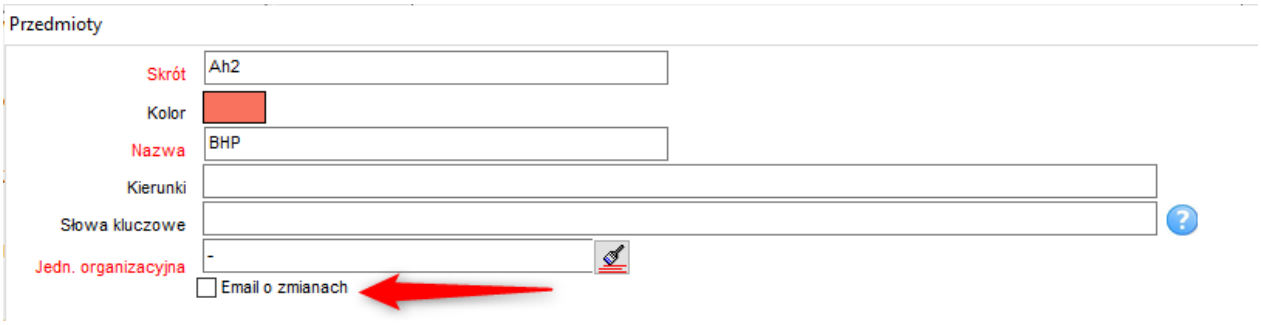


Email o zmianach do osób rozliczających umowy-zlecenia

Powiadomienia email mogą być wysyłane także do innych osób, np. do osób zajmujących się rozliczaniem wykładowców pracujących w ramach omów zleceń. W tym celu adres email osoby zajmującej się rozliczaniem można dopisać do adresu email wykładowcy, rozdzielając adresy email przecinkiem, tak jak robimy to w programie Outlook np. „maciej.szymczak@uczelnia.pl,UmowyZlecenia.monitoring@uczelnia.pl”.

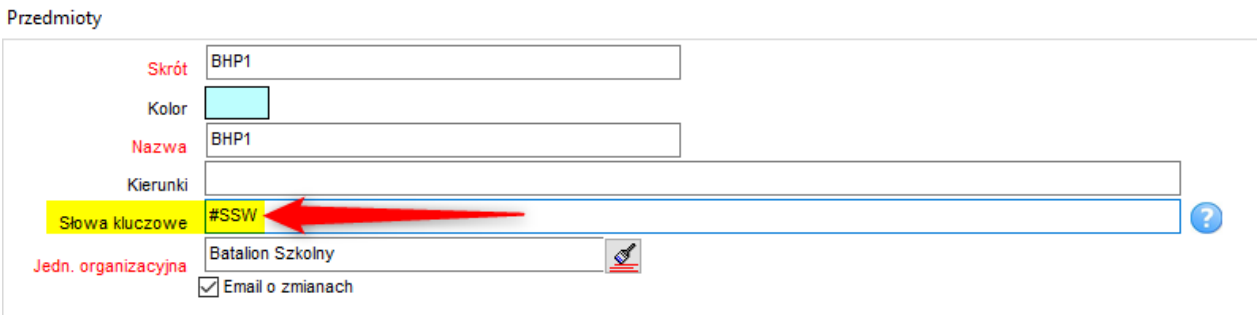
Wykluczenie z powiadomień wybranych przedmiotów

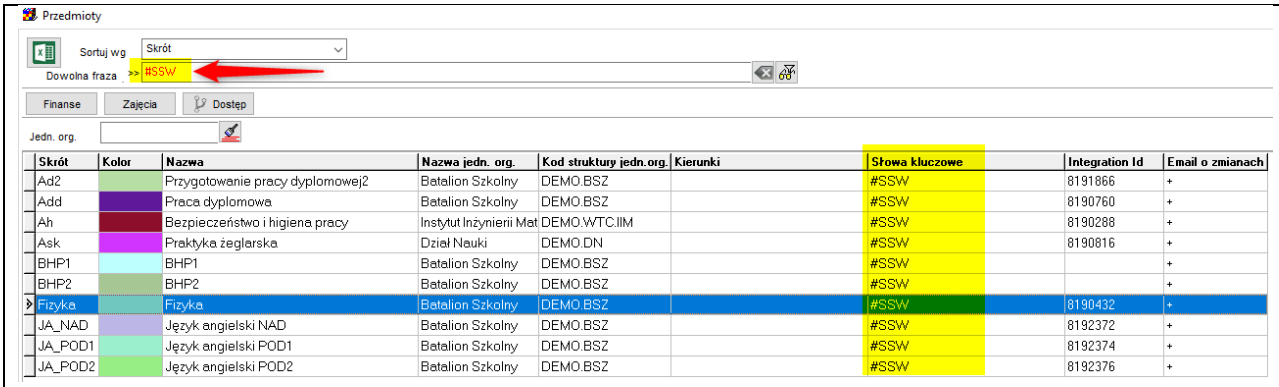
Jeżeli chcesz, aby wykluczyć przedmiot z powiadomień, odznacz pole wyboru **Email o zmianach** na przedmiocie. Pole wyboru **Email o zmianach** na przedmiocie jest domyślnie zaznaczone.



Chcę wykluczyć z powiadomień liczną grupę przedmiotów, powiedzmy trzydzieści przedmiotów – jak to zrobić?

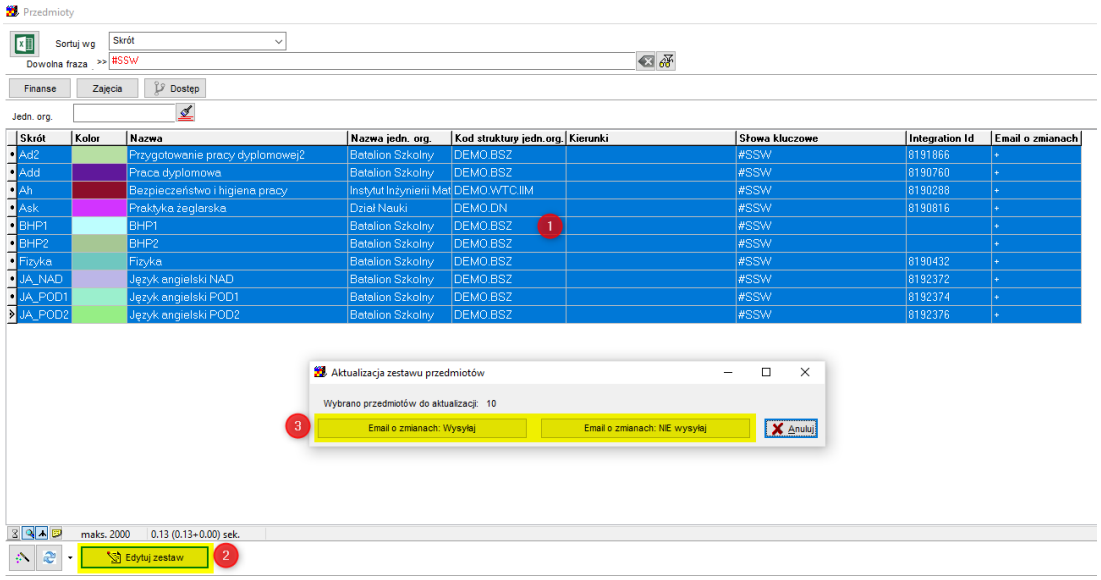
Wybierz przedmioty, które chcesz włączyć do powiadomień / wyłączyć z powiadomień. Oznacz tę grupę przedmiotów wpisując w słowach kluczowych swoją frazę i znajdź przedmioty wg tej frazy jak pokazano na rysunku.





Skrót	Kolor	Nazwa	Nazwa jedn. org.	Kod struktury jedn.org.	Kierunki	Słowa kluczowe	Integration Id	Email o zmianach
Ad2		Przygotowanie pracy dyplomowej2	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8191866	+
Add		Praca dyplomowa	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8190760	+
Ah		Bezpieczeństwo i higiena pracy	Instytut Inżynierii Mat	DEMO.WTC.IIM		#SSW	8190288	+
Ask		Praktyka żeglarska	Dział Nauki	DEMO.DN		#SSW	8190816	+
BHP1		BHP1	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW		+
BHP2		BHP2	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW		+
Fizyka		Fizyka	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8190432	+
JA_NAD		Język angielski NAD	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8192372	+
JA_POD1		Język angielski POD1	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8192374	+
JA_POD2		Język angielski POD2	Batalion Szkolny	DEMO.BSZ		#SSW	8192376	+

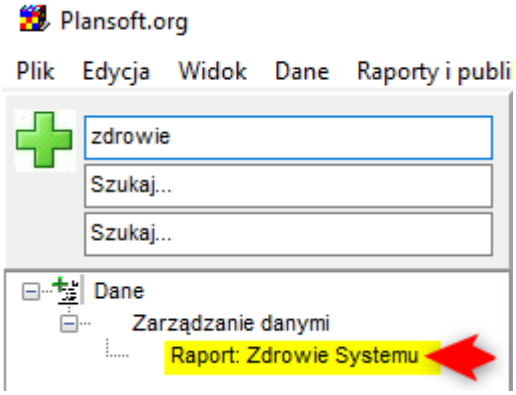
(1) Następnie zaznacz te przedmioty trzymając na klawiaturze wciśnięty klawisz Ctrl.
(2) Naciśnij przycisk *Edytuj Zestaw* i (3) naciśnij przycisk *Email o zmianach: Wysyłaj* lub *Email o zmianach: Nie Wysyłaj*. Zrobione!



Rozwiązywanie problemów

Raport: Zdrowie systemu

Uruchom raport Zdrowie Systemu, aby dowiedzieć się, czy podczas wysyłania powiadomień występują błędy. Przykładowy raport przedstawiono poniżej.



Nie wysłane powiadomienia EMAIL

Id	Email	Tytuł	Imię	Nazwisko	Utworzył	Komunikat
4134622	weronika.Abacka@uczelnia.edu.pl	mgr inż.	Weronika	Abacka	BPLATA	*** 2023-12-13 21:30:37SMTP Error: data not accepted.SMTP server error: DATA END command failed Detail: RESOLVER.ADR.RecipientNotFound; Recipient not found by SMTP address lookup SMTP code: 550 Additional SMTP info: 5.1.10
4002292	jacek.wozniak@uczelnia.edu.pl	dr	Jacek	Woźniak	BPLATA	*** 2023/12/12 09:30:45 pmSMTP Error: data not accepted.SMTP server error: DATA END command failed Detail: RESOLVER.ADR.RecipientNotFound; Recipient not found by SMTP address lookup SMTP code: 550 Additional SMTP info: 5.1.10

Opis techniczny (Tylko dla informatyków)

Mechanizm wykrywający zmiany

Aktywuj porównanie wykonywane automatycznie, codziennie o godz. 20.00.

```
insert into system_parameters (name, value) values ('DIFF_MODE', 'SCHEDULER');
Commit;

--OPCJONALNIE: Ustaw ten parametr, aby raport pokazywał zmiany wykonane w zajęciach przeszłych, maksymalnie N dni w przeszłości.
insert into system_parameters (name, value) values ('DIFF_DAYS_IN_PAST', '100');
delete from DIFF_CATCHER_HELPER where dim = 'PRIOR';
Commit;


begin
  dbms_scheduler.create_job(
                job_name => 'DIFF_CATCHER_JOB'
               ,job_type => 'PLSQL_BLOCK'
               ,job_action => 'begin diff_catcher.diff; end;'
               ,repeat_interval => 'freq=daily; byhour=20'
               --,repeat_interval => 'freq=minutely'
               ,enabled => TRUE
               ,comments => '');
--EXECUTE NOW          :  begin diff_catcher.diff; end;
--DIS'PLAY SCHEDULED JOBS:  select * from dba_scheduler_jobs
--DROP JOB            :  begin dbms_scheduler.drop_job('DIFF_CATCHER_JOB'); end;
--LOG: select to_char(created,'yyyy-mm-dd hh24:mi:ss'), message from xxmsztools_eventlog where module_name = 'DIFF_CATCHER' order by id desc
end;
```

Jeżeli pominięto by ten krok, to porównanie podczas uruchamiania raportu jest wykonywane od czasu ostatniego uruchomienia raportu. Powiadomienia email nie będą działały.

Aktywuj powiadomienia dla wszystkich wykładowców i przedmiotów:

```
Begin
update lecturers set diff_notifications = '+' where nvl(diff_notifications, '-') != '+';
update subjects set diff_notifications = '+' where nvl(diff_notifications, '-') != '+';
commit;
end;
```

Rozwiązywanie problemów

Aby uruchomić porównanie ręcznie (w celach diagnostycznych) wykonaj polecenie

```
--Uruchomienie porówania
begin diff_catcher.diff; end;

--Wyswietlenie ewentualnych błędów oraz czasu, jaki był potrzebny do wykonania porównania
select to_char(created,'yyyy-mm-dd hh24:mi:ss'), message from xxmsztools_eventlog where module_name = 'DIFF_CATCHER' order by id desc
```

Wysyłka email

Program wysyłający emaile został napisany w technologii PHP, aktualna wersja programy znajduje się tutaj https://github.com/MaciejSzymczak/Plansoft.org_Portal/tree/master/diffNotifications

Aby zainstalować program należy:

- Zainstalować środowisko PHP (XAMPP)
- Doinstalować bibliotekę PHPMAILER

- Skonfigurować połączenie z Oracle (php.ini)
  - Więcej na ten temat napisano w pliku: *\GitHub\MyKnowledge\files\PHP\How to install XAMPP and Oracle.docx*
- Skonfigurować połączenie do serwera Oracle oraz email w pliku connection.php
- oraz dodać w Task Scheduler zadanie cyklicznego uruchamiania programu.

Poniższy ekran pokazuje jak wyłączyć wysyłkę emaili – strzałka 1. Wysyłkę wyłączamy podczas testowania rozwiązania. Strzałka 2 pokazuje przykładową regułę, która blokuje email jeżeli nie zawiera on słowa fizyka. Strzałka 3 pokazuję w jaki sposób dodajemy osobę „Do wiadomości" (planistę lub kilku planistów z danego wydziału, którzy planują wspólnie).

```
//-------------------------------------------------------------------------------------
function sendEmail($emailTo, $subject, $content, $owners)
{
    //Test mode
    $blockEmails = false;

    //blocking rules
    if (blockingRule ('FIZYKA_ONLY', 'urszula.chodorow@wat.edu.pl', 'FIZYKA', $owners, $emailTo, $content)) return;

    //cc Rules
    $ccRules = [
      "JJABLONSKI"      => 'jaroslaw.jablonski@wat.edu.pl'
    , "WEL_ZBOCIARSKI1" => 'zdzislaw.bociarski@wat.edu.pl,magdalena.ponurska@wat.edu.pl'
    , "WEL_ZBOCIARSKI2" => 'zdzislaw.bociarski@wat.edu.pl,magdalena.ponurska@wat.edu.pl'
    , "WEL_MPONURSKA1"  => 'zdzislaw.bociarski@wat.edu.pl,magdalena.ponurska@wat.edu.pl'
    , "WEL_MPONURSKA2"  => 'zdzislaw.bociarski@wat.edu.pl,magdalena.ponurska@wat.edu.pl'
    , "BPLATA"          => 'boguslaw.plata@wat.edu.pl,michal.szymerski@wat.edu.pl'
    , "MSZYMERSKI"      => 'boguslaw.plata@wat.edu.pl,michal.szymerski@wat.edu.pl'
    , "JJABLONSKI"      => 'jaroslaw.jablonski@wat.edu.pl'
    , "CWISNIEWSKI"     => 'cezary.wisniewski@wat.edu.pl'
    , "SWDOWIAK"        => 'stanislaw.wdowiak@wat.edu.pl'
    ];
```

Diagnostyka błędów

Program generuje plik dziennika.

```
2022-10-29 11:09:59 *** START ***
2022-10-29 11:09:59 SWDOWIAK| Message has been sent to Aneta.Bombalska@wat.edu.pl
2022-10-29 11:09:59 WEL_ZBOCIARSKI2,WEL_ZCIOLEK| Message has been sent to Anna.Kaszuba@wat.edu.pl
2022-10-29 11:09:59 DCZYZEWSKI,SWDOWIAK| Message has been sent to Artur.Prokopiuk@wat.edu.pl
2022-10-29 11:09:59 DCZYZEWSKI| Message has been sent to roman.ostrowski@wat.edu.pl
2022-10-29 11:09:59 UCHODOROW,ZWYSOCKI| Message has been sent to zbigniew.wisniewski@wat.edu.pl
2022-11-21 21:30:20 SWDOWIAK| Message has NOT been sent to jblecki@cbk.waw.pl Mailer Error: SMTP Error: The following recipients failed: jblecki@cbk.waw.pl: SMTP; Unable to relay recipient in non-accepted domain
2022-10-29 11:09:59 *** STOP ***
```

Plik dziennika zawiera informacje:

- Jak długo trwała wysyłka
- Którzy planiści wprowadzili zmiany w rozkładzie
- Czy email został dostarczony do skrzynki pocztowej wykładowcy / komunikat o błędzie