

# P|ansoft.org

## Raportowanie

Maciej Szymczak  
Wydanie 2024-12



## SPIS TREŚCI

### tylko

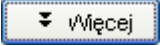
1.1 Okno Statystyki .....	3
1.1.1 Filtrowanie danych .....	4
1.1.2 Porządkowanie danych na raporcie .....	10
1.1.3 Wyświetlanie całej zawartości bazy danych .....	12
1.1.1 Statystyki w podziale na formy prowadzenia zajęć .....	12
1.1.1 Raportowanie dowolnych form zajęć .....	13
1.1.1 Ukrycie kolumn <i>Liczba wykładowców</i> , <i>Liczba grup</i> oraz <i>Liczba zasobów</i> .....	14
1.1.2 Eksport danych do Excela, przeglądarki, notatnika .....	15
1.1.3 Wyliczanie liczby zaplanowanych zajęć wg czasu trwania .....	17
1.1.4 Statystyki- każdy wykładowca, grupa, zasób w oddzielnej linii.....	17
1.1.5 Jednostki organizacyjne .....	21
1.1.6 Przykłady raportów .....	21
1.1.1 Zachowanie ustawień okna .....	29
1.1.2 Automatyczne publikowanie statystyk.....	30
1.2 Lista zajęć.....	34
1.2.1 Wyszukiwanie wg dowolnej frazy .....	35
1.2.2 Filtrowanie .....	36
1.2.3 Zajęcia wykładowcy, grupy lub zasobu .....	37
1.2.4 Sortowanie danych .....	40
1.2.5 Kasowanie danych.....	41
1.3 Statystyki i Lista zajęć- lista zajęć w wybranych terminach .....	41
1.3.1 Statystyki i Lista zajęć- miesiąc zajęcia, opisy dla zajęć .....	42
1.4 Tabele przestawne .....	43
1.4.1 Wydruk rozkładu całego rocznika.....	43
1.5 Raportowanie w programie Microsoft Excel .....	44
1.5.1 Wybór raportu do uruchomienia .....	44
1.5.2 Przeglądanie wyników w programie Excel .....	46
1.5.3 Samodzielna edycja raportu .....	47
1.5.4 Informacje dla zaawansowanych użytkowników .....	48
1.6 Wskaźniki efektywności .....	50
1.6.1 Tworzenie wskaźników efektywności .....	51
1.6.2 Dostosowanie wyglądu .....	53
1.6.3 Publikacja wskaźników efektywności.....	55
1.6.4 Podsumowanie .....	55
1.6.5 Zaawansowane: ręczna modyfikacja wykresów .....	55
1.7 Raport procentowej zawartości zasobów w poszczególnych blokach godzinowych w semestrze.....	56

# 1 Raportowanie


Aplikacja *Plansoft.org* zapewnia wykonywanie różnego rodzaju statystyk. W tym celu zostały opracowane następujące moduły: *statystyki*, *tabele przestawne* oraz inne, rzadziej używane metody raportowania.

## 1.1 Okno Statystyki

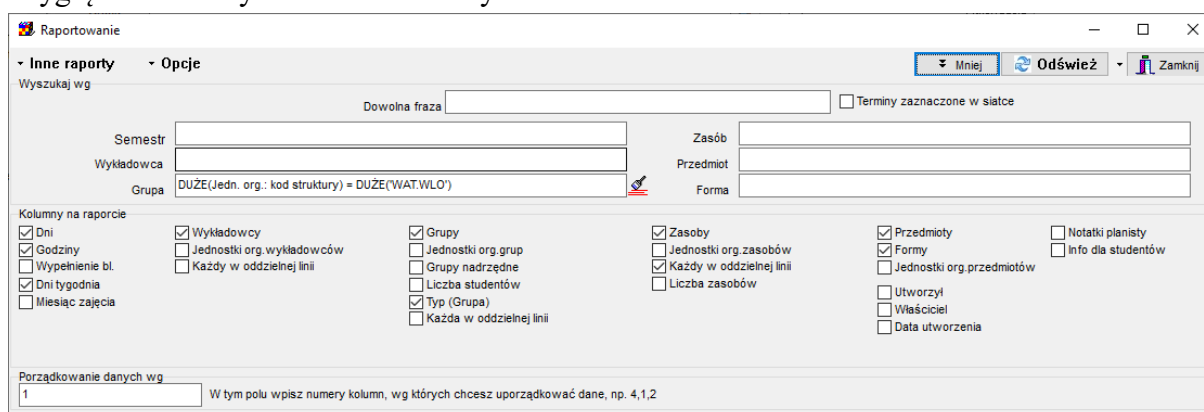
Moduł Statystyki (*Narzędzia / Statystyki*) to proste w użyciu narzędzie, które pozwala na wnikliwą, wielowymiarową analizę zaplanowanych zajęć. Użytkownik może wyświetlać dane w formie szczegółowej, lub wyświetlać sumę przeprowadzonych zajęć pogrupowanych wg dowolnych kryteriów, np. wg wykładowców, dni tygodnia, przedmiotów itd. Finalnie wynik może być prezentowany za pomocą przeglądarki internetowej lub w programie Excel.

Statystyki pracują w dwóch trybach: prostym(tryb domyślny) i zaawansowanym. Przełączanie pomiędzy trybami wykonuje się za pomocą przycisku .

Wygląd okna w trybie prostym



Wygląd okna w trybie zaawansowanym



Okno *raportowanie* umożliwia przeglądanie danych wg definiowanych kryteriów, w formie podsumowań liczby godzin (w formie syntetycznej).

Raport można wykonać na wszystkich zajęciach w bazie danych lub na zajęciach, w których uczestniczy określony wykładowca, grupa, prowadzone są z użyciem określonego zasobu, z określonego przedmiotu, formy zajęć lub w określonym semestrze. Możliwe jest także wyszukiwanie danych według jednostek organizacyjnych oraz typów grup.

W celu wyświetlenia okna należy wybrać pozycję *statystyki* z menu *narzędzia*. Wygląd okna został przedstawiony na rysunku poniżej.

Widok okna raportowanie.

Funkcje programu zostały umieszczone w menu. Zmiana ma na celu uproszczenie wyglądu okna.

Pola wyboru zostały uporządkowane tematycznie.

### 1.1.1 Filtrowanie danych

Okno statystyki pozwala na filtrowanie zasobów i osób na dwa sposoby:

- Filtrowanie proste – pozwala na ograniczenie statystyki do wybranego wykładowcy, grupy, sali itd.
- Filtrowanie zaawansowane – pozwala na ograniczenie statystyk wg dowolnie zdefiniowanych kryteriów np. dl grup zaczynających się na listę A lub na literę B. Funkcja zaawansowanego filtrowania została wprowadzona w dniu 2013.07.05.

Metodę filtrowania danych wybieramy z listy wyboru, która pojawia się po naciśnięciu przycisku z lupą.

Forma

Filtr prosty

Filtr zaawansowany

### 1.1.1.1 Zaawansowane filtrowanie – przykład

Posługiwanie się filtrowaniem zaawansowanym jest intuicyjne, używane są te same mechanizmy, co w oknach słownikowych. Poniższy przykład przedstawia filtr, który spowoduje wybranie zajęć spełniających jednocześnie warunki:

- zajęcia należą do semestru o nazwie 2013 (filtr prosty) i
- wykładowcy należą do jednostki organizacyjnej o kodzie WSI lub do jednostek podrzędnych (filtr zaawansowany) i
- specjalizacja wykładowcy zaczyna się od litery A (filtr zaawansowany) i
- grupy są grupami dziennymi lub ich nazwy zaczynają się na literę A (filtr zaawansowany).

Raportowanie

Wyciecz

☒ Liczbę zajęć
 ☐ Obciążenie wykładowców
 ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg

Semestr

2013

Wykładowca

Jedn. org.- kod struktury = 'ALL.WSI...' i Specjalizacje = 'A...'

Grupa

Typ = 'Dzienne' lub Nazwa = 'A...'

Rysunki poniżej przedstawiają szczegółowe ustawienia filtrów.

Filtr prosty dla semestru

Semestry

Sortuj wg

Utworzył+Data od malejąco

Dowolna fraza

>>

Finanse

	Nazwa	Data od	Data do	Bloki
▶	2020/21 - zima - niestacj.	01.10.2020	28.01.2021	27
	2020/21 - zima - stacj.	01.10.2020	28.01.2021	12
	2019/20 - lato - niestac.	22.02.2020	21.06.2020	27

Filtr zaawansowany dla wykładowców

Kryteria filtrowania			
<input type="checkbox"/>	Rozróżniaj małe i duże litery	Daty wprowadzać w formacie RRRR.MM.DD	
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Jedn. org.- kod struktury	Zaczyna się od	ALL.WSI
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Specjalizacje	Zaczyna się od	A
<input checked="" type="checkbox"/>			

Filtr zaawansowany dla grupy

Kryteria filtrowania			
<input type="checkbox"/>	Rozróżniaj małe i duże litery	Daty wprowadzać w formacie RRRR.MM.DD	
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Typ	Dokładnie	Dzienne
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Nazwa	Zaczyna się od	A

**lub**

### 1.1.1.2 Wyszukiwanie wykładowców wg hierarchii organizacyjnej

Pole kod struktury służy do wybierania wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych.

Trzy przykładowe ustawienia filtra przedstawione na rysunku poniżej spowodują odpowiednio:

1. Wybranie wszystkich wykładowców z jednostki WSI oraz podrzędnych jednostek
2. Wybranie wszystkich wykładowców z jednostki WSI, BEZ jednostek podrzędnych
3. Wybranie wszystkich wykładowców z jednostki WSI, BEZ jednostek podrzędnych

<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Jedn. org.- kod struktury	Zaczyna się od	ALL.WSI
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Jedn. org.- ostatni człon kodu	Zaczyna się od	WSI
<input checked="" type="checkbox"/>	ABC Jedn. org.- nazwa	Zaczyna się od	WSI

### 1.1.1.3 Wyszukiwanie wg własnych atrybutów

Filtry zaawansowane obsługują pola standardowe, ale również pola utworzone przez użytkowników.

Przykładowo, w oknie do wprowadzania wykładowców dodajmy atrybut Specjalizacje.

Wówczas nowododany atrybut będzie mógł być używany do filtrowania danych.

Dla zaawansowanych użytkowników:

Jeżeli zostanie wybrana jednostka organizacyjna, wówczas zostaną uwzględnione tylko zajęcia prowadzone przez wykładowców, którzy są przydzieleni do wybranej jednostki organizacyjnej oraz do jednostek podrzędnych.

Jeżeli zostanie wybrany typ grupy, wówczas uwzględnione zostaną zajęcia z grupami określonego typu. Konsekwencją tego faktu jest to, że jeśli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych, a zostanie ustawiony filtr o wartości *niestacjonarne*, w takiej sytuacji w zestawieniu pojawią się obie grupy.

Możliwe jest grupowanie danych według dni, godzin, wykładowców, grup, zasobów, procentowego wypełnienia bloku, przedmiotów, form zajęć/rezerwacji.

Po wprowadzeniu wartości pól, zawartość siatki z danymi należy odświeżyć poprzez naciśnięcie przycisku *odśwież*.

**Raportowanie**

Wyciąż  
☒ Liczba zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg  
 Semestr & sesja 8\_9 zima  
 Wykładowca Henryk Adamczyk  
 Grupa  
 Zasób  
 Przedmiot  
 Forma

Wykładowcy z jedn. org.  
 Grupy określonego typu

Zostaną uwzględnione ZAJĘCIA zawierające wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych oraz grupy określonego typu. Jeżeli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów dziennych oraz zaocznych i zostanie ustawiony filtr = "zaoczne", to na zestawieniu pojawią się OBE grupy.

Kolumny na raporcie  
☐ Dni ☐ Wykładowcy ☐ Zasoby ☒ Przedmioty ☐ Jednostki org. ☐ Liczba studentów ☐ Pokazuj nazwiska  
☐ Godziny ☒ Grupy ☐ Wypełnienie bl. ☒ Formy ☒ Typ (Grupa) ☐ Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)

Porządkowanie danych wg  
 1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2 ☐ Pokaż całą zawartość bazy danych

Raport obciążenie wykładowcy Raport studentogodziny Raport wskaźniki Zapisz w dokumencie fin. Zapisz w przeglądarce Zapisz w notatniku **Odśwież** Zamknij

Prosty Podgląd zapytania SQL

Grupy	Przedmiot	Forma	Typ	zajęcia/liczba
E8Z1S1	Matematyka 1	Ćwiczenia	Dzienne	2
E8Z1S1; E8Z2S1; E8Z3S1; E8Z4S1; E8Z5S1	Matematyka 1	Egzamin	Dzienne	4
E8Z1S1; E8Z2S1; E8Z3S1; E8Z4S1; E8Z5S1	Matematyka 1	Egzamin por	Dzienne	2
E8Z1S1; E8Z2S1; E8Z3S1; E8Z4S1; E8Z5S1	Matematyka 1	Wykład	Dzienne	4
E8Z1S1; E8Z2S1; E8Z3S1; E8Z4S1; E8Z5S1	Matematyka	Wykład	Dzienne	2
I8X1_3	Procesy stochastyczne	Egzamin	Zaoczne	4
N8K1S1; N8K2S1	Matematyka	Wykład	Dzienne	2
T8X1N1; T8X2N1; T8X3N1; T8X4N1	Matematyka	Egzamin	Zaoczne	6

Oczekiwanie na odpowiedź serwera

Widok okna raportowanie z uwidocznioną opcją odśwież.

Na raporcie mogą być wyświetlane skróty wykładowców, ich tytuły, imiona oraz nazwiska. Z powodów technicznych, drukowanie tytułów, imion i nazwisk powoduje kilkukrotne wydłużenie czasu generowania raportu. Po zaznaczeniu pola wyboru, kolumna z nazwiskami pojawia się, ale kolumna ze skrótami nie jest usuwana z zestawienia. Pozwala to na posortowanie danych wg nazw skrótowych, które czasami lepiej nadają się do sortowania niż nazwiska wykładowców. Zasadę działania tego mechanizmu zilustrowano na rysunku poniżej i zaznaczono zmienione elementy za pomocą czerwonej ramki.



*Widok okna raportowanie z uwidocznionym działaniem zaznaczenia opcji pokazywania nazwisk.*

Pole „Dowolna fraza” pozwala na wyszukiwanie zajęć przez podanie dowolnej informacji.

Przed użyciem filtra „dowolna fraza” zaleca się wprowadzenie co najmniej jednego filtra zwykłego (np. wybranie nazwy semestru). Filtry zwykłe działają znacznie szybciej od filtra „dowolna fraza”.

9

### 1.1.1.5 Wyszukiwanie wg dni tygodnia

W oknie jest pole wyboru pozwalające na wyświetlanie dnia tygodnia, aplikacja funkcjonuje zgodnie z przykładem przedstawionym poniżej. Warto zwrócić uwagę na fakt, że można wybrać grupowanie danych wg dnia tygodnia, nie wybierając grupowania wg dni.

The screenshot shows the 'Raportowanie' window with the following settings:

- Wyszukaj wg:** Semestr, Wykładowca, Grupa, Zasób, Przedmiot, Forma.
- Kolumny na raporcie:** ☒ Dni, ☐ Godziny, ☐ Wypełnienie bl., ☒ Dni tygodnia, ☐ Wykładowcy, ☐ Pokazuj nazwiska, ☐ Jednostki org., ☐ Zasoby, ☐ Liczba studentów.
- Porządkowanie danych wg:** 1
- Inne raporty:** Dane, Podgląd zapytania SQL.

Dzień	Dzień tyg.	Grupa	Przedmiot	Forma	Typ	Zajęcia(sumy)
2012-08-06	Pn	C12	Psychologia	Ćwiczenia		2
2012-08-06	Pn	C13	Psychologia	Ćwiczenia		2
2012-08-06	Pn	K	Psychologia	Ćwiczenia		2
2012-08-07	Wt	C14	FizykaX	Ćwiczenia		2

### 1.1.1.6 Wyszukiwanie wg jednostki organizacyjnej i wg typu grupy

Jeżeli chcemy utworzyć zestawienie zawierających tylko wykładowców z jednostki organizacyjnej WSI i tylko grupy Dziennie, należy ustawić następujący filtr:

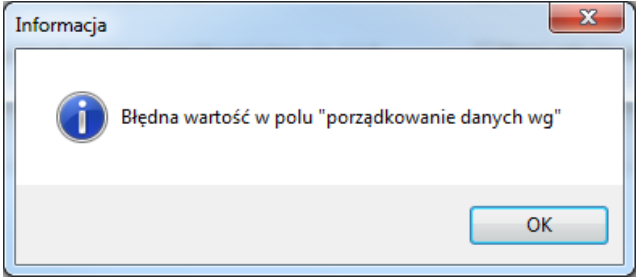
The screenshot shows the 'Raportowanie' window with the following settings:

- Wyszukaj wg:** Semestr, Wykładowca, Grupa.
- Wykładowca:** Jedn. org.- kod struktury = 'ALL.WSI...'
- Grupa:** Typ = 'Dziennie'

### 1.1.2 Porządkowanie danych na raporcie

Dane na raporcie mogą być sortowane malejąco lub rosnąco wg jednej, dwóch lub dowolnej liczby kolumn. Sposób sortowania danych określa się w polu „porządkowanie

danych wg”. Sposób funkcjonowania nowej funkcjonalności ilustruje zestawienie w tabeli poniżej.

Wartość w polu „porządkowanie danych wg”	Efekt
Wartość pusta	Dane nie są porządkowane na raporcie.
1	Dane są porządkowane wg pierwszej kolumny na raporcie.  Wpisujemy zawsze nr kolumny, nie jej nazwę. Kolumny są ponumerowane kolejno od lewej do prawej, od 1.
1 desc	Dane są porządkowane wg pierwszej kolumny na raporcie, w kolejności malejącej.  Dodatkowe wyjaśnienie: Istnieje możliwość sortowania danych rosnąco lub malejąco. Domyślnym porządkiem sortowania jest sortowanie rosnąco. Porządkowanie malejące uzyskujemy przez wpisanie słowa „desc” po numerze kolumny.
3,2	Dane są porządkowane wg trzeciej kolumny na raporcie, a następnie wg drugiej kolumny.  Numery kolumn muszą być rozdzielone znakiem przecinka.
3, 2 desc, 1	Dane są porządkowane wg trzeciej kolumny na raporcie, a następnie wg drugiej kolumny malejąco, następnie wg pierwszej kolumny
A, B A+B 1,2,736	Nieprawidłowe wartości. Nie można stosować liter, znaków numerycznych, w trzecim przypadku podano nr kolumny, która nie występuje na raporcie.  Jeżeli w polu zostanie wpisana wartość nieprawidłowa, wówczas pojawi się następujący komunikat.  

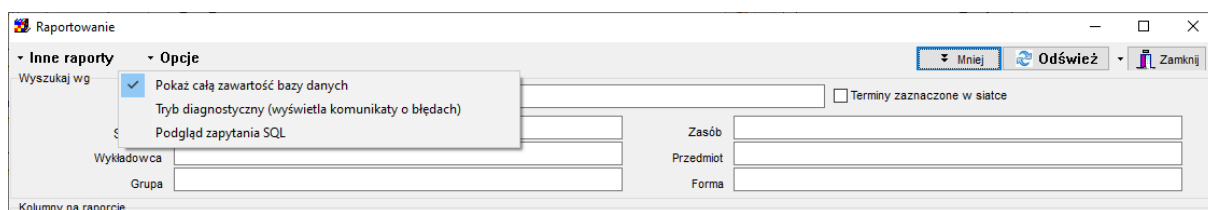
### 1.1.3 Wyświetlanie całej zawartości bazy danych

Okno *raportowanie* pozwala na przeglądanie danych w dwóch trybach:

1. W trybie wyświetlania całej zawartości bazy danych.
2. W trybie wyświetlania tylko tych danych, do których zostały nadane uprawnienia w oknie *Uprawnienia*

Tryb pracy programu wybieramy przez zaznaczenie lub odznaczenie pola wyboru „Pokaż całą zawartość bazy danych”.

Domyślnie program pracuje w trybie 1.



Widok okna *raportowanie* z uwidocznioną opcją *pokaż całą zawartość bazy danych*.

### 1.1.1 Statystyki w podziale na formy prowadzenia zajęć

Statystyki pozwalają na prezentację danych w formie przedstawionej poniżej. Suma dla każdej formy prowadzenia zajęć prezentowana jest w oddzielnej kolumnie.

Wykładowcy	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Egzamin	Kolokwium	zajęcia (suma)
Pan Jan Kowalski	0	10	0	0	0	0	0	10
Pan Jan Nowak	0	0	0	0	0	0	1	1
Pan Maciej Janicki	0	20	0	0	9	0	1	30
Pan Maciej Szymczak	20	25	0	0	0	0	11	57
Pan Kazimierz Nos	0	0	1	0	0	0	0	1

Na raporcie prezentowane są tylko formy zajęć, które mają wprowadzoną wartość w polu porządek sortowania. W ten sposób na zestawieniu mogą zostać ukryte formy prowadzenia

zajęć, które nie są potrzebne na raporcie. Formy są prezentowane zgodnie z wartością wpisaną w tej kolumnie.

Skrót	Kolor	Nazwa	Rodzaj	Porządek sortowania
W		Wykład	Zajęcie	1
ĆW		Ćwiczenia	Zajęcie	2
LAB		Laboratorium	Zajęcie	3
P		Projekt	Zajęcie	4
S		Seminarium	Zajęcie	5
Egz		Egzamin	Rezerwacja	6
K		Kolokwium	Zajęcie	7
-		-	Zajęcie	
URL		Urlop	Rezerwacja	

Suma form zajęć w wierszu nie zawsze jest równa wartości w kolumnie *zajęcia(suma)*. Dzieje się tak wówczas, gdy pewne formy zajęć zostały ukryte na raporcie. Kolumna *zajęcia(suma)* zawsze podaje sumę dla wszystkich form zajęć.

## 1.1.1 Raportowanie dowolnych form zajęć

Można raportować dowolny podzbiór form prowadzenia zajęć.

W ten sposób dajmy na to, Wydział Elektroniki może zdefiniować własny zestaw, Wydział WIM inny, co więcej, dany planista może utworzyć kilka zestawów - na różne okazje.

Najpierw, w oknie *Dane / Formy*, korzystając z funkcjonalności słów kluczowych wskazujemy, które formy zajęć chcemy zobaczyć na raporcie.

Na rysunku poniżej zdefiniowano trzy zbiory: PENSUM, WCY oraz WEL.

Formy

Sortuj wg: Porządek sortowania na rap. [v]

Dowolna fraza: >>

Finanse Zajęcia Dostęp

Rodzaj: Wszystkie Forma zajęć Rezerwacja Wszystkie [v] Tylko dozwolone kombinacje Pobierz z Excel

Skrót	Kolor	Nazwa	Rodzaj	Porządek sortowania	Opis	Słowa kluczowe
wy		wykład	Zajęcia	1		#WCY #PENSUM
ćw		ćwiczenia	Zajęcia	2		#WCY #PENSUM
lab		laboratorium	Zajęcia	3		#WEL #WCY #PENSUM
pr		projekt	Zajęcia	4		#WEL #WCY #PENSUM
sem		seminarium	Zajęcia	5		#WEL #PENSUM
U		Urlop	Rezerwacja			
egz		egzamin	Rezerwacja			
zal		zaliczenie	Rezerwacja			
rezer		Rezerwacja	Rezerwacja			
Konferencja		Konferencja	Rezerwacja			

Następnie uruchamiamy okno Statystyki i w polu zaznaczonym na rysunku wpisujemy nazwę zbioru form zajęć, który chcemy zobaczyć na raporcie:

Raportowanie

Wyszukaj wg: Dowolna fraza [ ] Terminy zaznaczone w siatce [ ]

Semestr [ ] Zasiób [ ]

Wykładowca [ ] Przedmiot [ ]

Grupa [ ] Forma #WEL [v]

Dzień	Dzień tyg.	Godzina	Wykładowcy	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Typ	laboratorium	projekt	seminarium	zajęcia (suma)
28.09.2019	So	6	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1
05.10.2019	So	5	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1
12.10.2019	So	4	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1
19.10.2019	So	3	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1
26.10.2019	So	2	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1
02.11.2019	So	1	mgr Marek Barański	185IC_LAB_MIX	S155 GLOWNY	Ratownictwo okręto		0	1	0	1

## 1.1.1 Ukrycie kolumn *Liczba wykładowców*, *Liczba grup* oraz *Liczba zasobów*.

Przykład ilustruje sposób funkcjonowania raportu z wybraną kolumną *Liczba wykładowców*:

Raportowanie

Inne raporty Opcje

Wyszukaj wg

Dowolna fraza

Terminy zaznaczone w siatce

Semestr

Wykładowca

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Kolumny na raporcie

☐ Dni

☐ Godziny

☐ Wypełnienie bl.

☐ Dni tygodnia

☐ Miesiąc zajęcia

☒ Wykładowcy

☐ Jednostki org. wykładowców

☒ Każdy w oddzielnej linii

☒ Liczba wykładowców

☐ Grupy

☐ Jednostki org. grup

☐ Grupy nadrzędne

☐ Liczba studentów

☐ Typ (Grupa)

☐ Zasoby

☐ Jednostki org. zasobów

☒ Przedmioty

☒ Formy

☐ Jednostki org. przedmiotów

☐ Utworzył

☐ Właściciel

☐ Data utworzenia

☐ Notatki planisty

☐ Info dla studentów

Porządkowanie danych wg

1

W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

Dane

Tytuł	Imię	Nazwisko	Przedmiot	Liczba wykładowców	Wykład	Ćwiczenia	Lab	Projekt	Seminarium	zajęcia (suma)
dr	Agnieszka	Rzepka	Zaawansowane obi	3	0	1	0	0	0	1
dr inż.	Anna	Dziubińska	Zaawansowane obi	3	0	1	0	0	0	1
mgr	Anna	Jakubowska-Rybcz	Zaawansowane obi	2	0	1	0	0	0	1
mgr inż.	Jacek	Ogrodniczek	Zaawansowane obi	1	0	1	0	0	0	1
mgr inż.	Jacek	Ogrodniczek	Zaawansowane obi	2	0	1	0	0	0	1
mgr inż.	Jacek	Ogrodniczek	Zaawansowane obi	3	0	1	0	0	0	1

I te same dane prezentowane w trybie bez kolumny *Liczba wykładowców* – trzy ostatnie wiersze są sumowane:

Raportowanie

Inne raporty Opcje

Wyszukaj wg

Dowolna fraza

Terminy zaznaczone w siatce

Semestr

Wykładowca

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Kolumny na raporcie

☐ Dni

☐ Godziny

☐ Wypełnienie bl.

☐ Dni tygodnia

☐ Miesiąc zajęcia

☒ Wykładowcy

☐ Jednostki org. wykładowców

☒ Każdy w oddzielnej linii

☐ Liczba wykładowców

☐ Grupy

☐ Jednostki org. grup

☐ Grupy nadrzędne

☐ Liczba studentów

☐ Typ (Grupa)

☐ Zasoby

☐ Jednostki org. zasobów

☒ Przedmioty

☒ Formy

☐ Jednostki org. przedmiotów

☐ Utworzył

☐ Właściciel

☐ Data utworzenia

☐ Notatki planisty

☐ Info dla studentów

Porządkowanie danych wg

1

W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

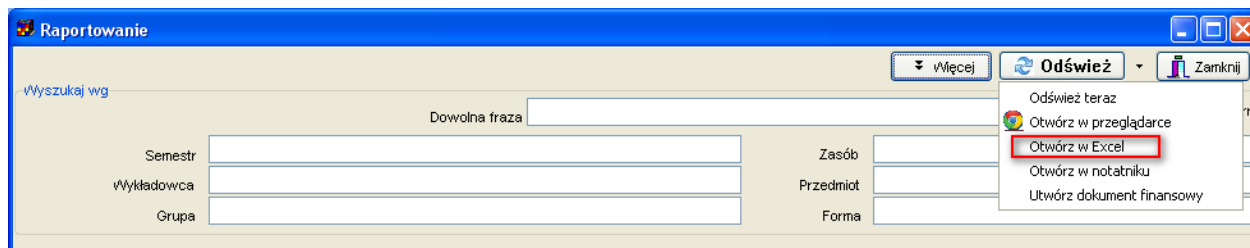
Dane

Tytuł	Imię	Nazwisko	Przedmiot	Wykład	Ćwiczenia	Lab	Projekt	Seminarium	zajęcia (suma)
dr	Agnieszka	Rzepka	Zaawansowane obi	0	1	0	0	0	1
dr inż.	Anna	Dziubińska	Zaawansowane obi	0	1	0	0	0	1
mgr	Anna	Jakubowska-Rybcz	Zaawansowane obi	0	1	0	0	0	1
mgr inż.	Jacek	Ogrodniczek	Zaawansowane obi	0	3	0	0	0	3

## 1.1.2 Eksport danych do Excela, przeglądarki, notatnika

Aplikacja *Plansoft.org* umożliwia eksport danych w różnych formatach.

### 1.1.2.1 Statystyki- eksport do Excela



Program generuje plik Excel:

- Wiersz nagłówkowy jest innego koloru niż inne wiersze;
- Włączony jest autofiltr;
- Co drugi wiersz danych jest prezentowany w innym kolorze;

Rysunek przedstawia przykładowy wygląd danych po wyeksportowaniu do programu Excel.

	A	B
1	Wykładowcy	Grupy
2	Pan Andrzej Celnerowski;Pan Wiesław Gabryl	Lab 3;Grupa 1a
3	Pan Andrzej Celnerowski;Pan Wiesław Gabryl	Grupa 1a
4	Pan Jan Nowak	S1
5	Pan Maciej Janicki	S1

## 1.1.2.2 Eksport w innych formatach

Wynik działania funkcji *zapisz w przeglądarce* został pokazany na rysunku poniżej. W efekcie tworzony jest plik *test.html*, w którym to można dokonywać zmian za pomocą programu *Microsoft Word*.

Wykładowcy	Grupy	Przedmiot	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Egzamin	Kolokwium	zajęcia (suma)
Pan Maciej Janicki	S1	Informatyka i programowanie	0	4	0	0	0	0	0	4
Pan Maciej Janicki	Grupa 1	Prawo i ochrona środowiska	0	3	0	0	0	0	0	3
Pan Maciej Szymczak	S1	Informatyka i programowanie	0	0	0	0	0	0	4	4
	S1	Informatyka i programowanie	0	0	0	0	0	0	1	1
	S2	Język angielski	0	0	0	0	0	0	1	1

Widok przykładowych danych wyeksportowanych za pomocą opcji *zapisz w przeglądarce*.



Wynik działania funkcji *zapisz w notatniku* przedstawiono poniżej. W efekcie tworzony jest plik *c:\test.txt*.

Grupy	Przedmiot	Forma	LICZBA
C11	Kryptografia	Laboratorium	92,00
C11	Kryptografia	Inny	36,00
C11; C12; C13; C14	Kryptografia	Laboratorium	20,00
C11; C12; C13; C14	Matematyka	Laboratorium	9,00
C11; C12; C13; C14	Matematyka	wykład	35,00
C12	Kryptografia	Laboratorium	17,00
C12	Kryptografia	wykład	34,00
C13	Kryptografia	Laboratorium	21,00
C14	Kryptografia	Laboratorium	21,00
C21; C22; C23; C24	Sztuczna inteligencja	wykład	35,00
C24	Sztuczna inteligencja	Laboratorium	20,00
g2	Kryptografia	Laboratorium	1,00
	Kryptografia	Laboratorium	1,00
	Sztuczna inteligencja	Laboratorium	28,00
		Delegacja	1,00
	Kurs językowy		41,00

Widok przykładowych danych wyeksportowanych za pomocą opcji *zapisz w notatniku*.

Aby wyeksportować do przeglądarki lub do pliku tekstowego dane, które zostały uprzednio wyszukane, należy wybrać *zapisz w przeglądarce* lub *zapisz w notatniku*.

### 1.1.3 Wyliczanie liczby zaplanowanych zajęć wg czasu trwania

Program wylicza liczbę zaplanowanych zajęć w kolumnie *Zajęcia(suma)*, sumując wartość **Trwanie**, która została zdefiniowana w siatce godzinowej.

Grupy	Przedmiot	Forma	Typ	Zajęcia(suma)
► C11	Psychologia	Ćwiczenia		76
C11; C12; C13	Psychologia	Ćwiczenia		2

W celu uzyskania spodziewanych wyników należy wpisać odpowiednią wartość w polu **Trwanie** w oknie *Danei / Siatka godzinowa*. W uczelniach, w których planowanie odbywa się z dokładnością do dwóch jednostek lekcyjnych należy wpisać wartość 2. W uczelniach, w których planowanie odbywa się z dokładnością do jednej jednostki lekcyjnej należy wpisać wartość 1.

### 1.1.4 Statystyki- każdy wykładowca, grupa, zasób w oddzielnej linii

W nowej wersji Aplikacji dodano funkcję wykonania statystyk w rozbiciu (lub bez rozbicia) indywidualnie dla każdego wykładowcy, grupy i zasobu, dzięki czemu łatwiejsze jest

wyliczenie pensum wykładowców i wykonania innych statystyk per wykładowca, grupa lub zasób.

Sposób funkcjonowania nowych funkcjonalności zostanie przedstawiony na prostym przykładzie. Założmy, że zaplanowaliśmy zajęcie laboratoryjne dla złożonego organizacyjnie przypadku: zajęcia prowadzone są przez dwóch wykładowców, dla trzech grup, w dwóch salach.

Wykładowcy	Pan Szymczak Maciej;Pan Celnerowski Andrzej
Grupy	Lab 1;Lab 2;Lab 3
Sala	200 ;300 225

Zaplanowane zajęcie można wyświetlić w statystykach w następujący sposób:

Wykładowcy	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Forma	zajęcia (suma)
Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 1;Lab 2;Lab 3	300 225;200	Metody wykresne	Laboratorium	1

Taki sposób prezentacji danych odzwierciedla rzeczywiste zajęcia, które faktycznie prowadzone było przez dwóch wykładowców. Co jednak zrobić, jeżeli chcemy zliczyć liczbę przeprowadzonych zajęć przez każdego z wykładowców? W tym celu możemy posłużyć się funkcją *Każdy wykładowca w oddzielnej linii*.

#### 1.1.4.1 Każdy wykładowca w oddzielnej linii

Zaznaczenie pola wyboru *Każdy wykładowca w oddzielnej linii* spowoduje, że pojedyncze zajęcia zostaną zaprezentowane w takiej liczbie linii, ilu wykładowców prowadzi zajęcia.

<input type="checkbox"/> Wykładowcy	<input checked="" type="checkbox"/> Grupy	<input type="checkbox"/> Zasoby
<input type="checkbox"/> Jednostki org. wykładowców	<input type="checkbox"/> Jednostki org. grup	<input type="checkbox"/> Jednostki org. zasobów
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Każdy w oddzielnej linii</b>	<input type="checkbox"/> Liczba studentów	<input type="checkbox"/> Każdy w oddzielnej linii
	<input checked="" type="checkbox"/> Typ (Grupa)	
	<input type="checkbox"/> Każda w oddzielnej linii	

W rezultacie otrzymamy następujący wynik

Tytuł	Imię	Nazwisko	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Forma	Liczba wykładowców	zajęcia (suma)
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 1;Lab 2;Lab 3	300 225;200	Metody wykresne	Laboratorium	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 1;Lab 2;Lab 3	300 225;200	Metody wykresne	Laboratorium	2	1

#### Uwagi:

- W celu łatwiejszej analizy danych, raport w trybie „każdy wykładowcy w oddzielnej linii” pokazuje w trzech oddzielnych kolumnach tytuł wykładowcy, imię wykładowcy oraz nazwisko wykładowcy.
- W tym trybie pojawia się dodatkowa kolumna o nazwie „Liczba wykładowców”, pozwalająca na wyliczenie tzw. *wagi* linii na raporcie.

Po co jest kolumna *liczba wykładowców*?

Jeżeli zsumujemy wartość kolumny *zajęcia(suma)*, otrzymamy wartość 2.

Oznacza to, że wykładowca Maciej Szymczak przeprowadził jedno zajęcie, oraz wykładowca Andrzej Celnerowski również przeprowadził jedno zajęcie, co jest zgodne z prawdą.

Jednak wynik ten może być interpretowany, że zostały zaplanowane dwa zajęcia, gdy tymczasem zaplanowano jedno zajęcie prowadzone przez dwóch wykładowców.

Jeżeli jednak podzielimy wartość w kolumnie *Zajęcia(suma)* przez wartość kolumny *Liczba wykładowców*, otrzymamy wynik  $\frac{1}{2}$  dla każdej linii, nazywany *wagą*. Suma obu wag tzn.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$  daje nam wartość 1, oznaczającą liczbę faktycznie przeprowadzonych zajęć.

Dlaczego program nie wykonuje dzielenia, tylko prezentuje dane do podzielenia w oddzielnych kolumnach? Aby uniknąć problemu z zaokrągleniami, które mogłyby się pojawić gdy np. zajęcie prowadzone było przez trzech wykładowców ( $0,333+0,333+0,333 < 1$  versus  $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=1$ ).

### 1.1.4.2 Każda grupa oraz zasób w oddzielnej linii

Opisany przed chwilą mechanizm, pozwalający na rozbicie statystyki w podziale na wykładowców, funkcjonuje również w odniesieniu do grup oraz zasobów.

W trybie prezentacji danych *Każda grupa w oddzielnej linii*

<input type="checkbox"/> Wykładowcy	<input checked="" type="checkbox"/> Grupy	<input type="checkbox"/> Zasoby
<input type="checkbox"/> Jednostki org.wykładowców	<input type="checkbox"/> Jednostki org.grup	<input type="checkbox"/> Jednostki org.zasobów
<input type="checkbox"/> Każdy w oddzielnej linii	<input type="checkbox"/> Liczba studentów	<input type="checkbox"/> Każdy w oddzielnej linii
	<input type="checkbox"/> Typ (Grupa)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Każda w oddzielnej linii	

Otrzymamy wynik:

Wykładowcy	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Forma	Liczba Grup	zajęcia (suma)
Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 2	300 225;200	Metody wykreślne	Laboratorium	3	1
Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 3	300 225;200	Metody wykreślne	Laboratorium	3	1

Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 1	300 225;200	Metody wykresne	Laboratorium	3	1
---	-------	-------------	-----------------	--------------	---	---

..a w trybie prezentacji danych *Każdy zasób w oddzielnej linii*

Wykładowcy	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Forma	Liczba zasobów	zajęcia (suma)
Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 1;Lab 2;Lab 3	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	1
Pan Maciej Szymczak;Pan Andrzej Celnerowski	Lab 1;Lab 2;Lab 3	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	1

### 1.1.4.3 Dla wnikliwych-łączenie trybów

Można również uruchomić statystykę w trybie prezentacji w oddzielnej linii jednocześnie dla wykładowców, grup i zasobów. Przykładowe zajęcie zostanie wówczas zaprezentowane w postaci 12 wierszy, przy czym *waga* każdej linii wynosi  $1/(2*3*2)=1/12$ .

Tytuł	Imię	Nazwisko	Grupy	Zasoby	Przedmiot	Forma	Liczba wykładowców	Liczba Grup	Liczba zasobów	zajęcia (suma)
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 2	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 3	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 2	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 1	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 3	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 3	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 1	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 2	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 3	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 1	200	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Andrzej	Celnerowski	Lab 1	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1
Pan	Maciej	Szymczak	Lab 2	300 225	Metody wykresne	Laboratorium	2	3	2	1

## 1.1.5 Jednostki organizacyjne

Możliwe jest wyświetlenie na raporcie jednostki organizacyjnej zarówno dla wykładowcy, jak i dla grupy oraz zasobu.

<input type="checkbox"/> Wykładowcy	<input checked="" type="checkbox"/> Grupy	<input type="checkbox"/> Zasoby
<input type="checkbox"/> Jednostki org.wykładowców	<input type="checkbox"/> Jednostki org.grup	<input type="checkbox"/> Jednostki org.zasobów
<input type="checkbox"/> Każdy w oddzielnym wierszu	<input type="checkbox"/> Liczba studentów	<input type="checkbox"/> Każdy w oddzielnym wierszu
	<input checked="" type="checkbox"/> Typy grup	
	<input type="checkbox"/> Każda w oddzielnym wierszu	

## 1.1.6 Przykłady raportów

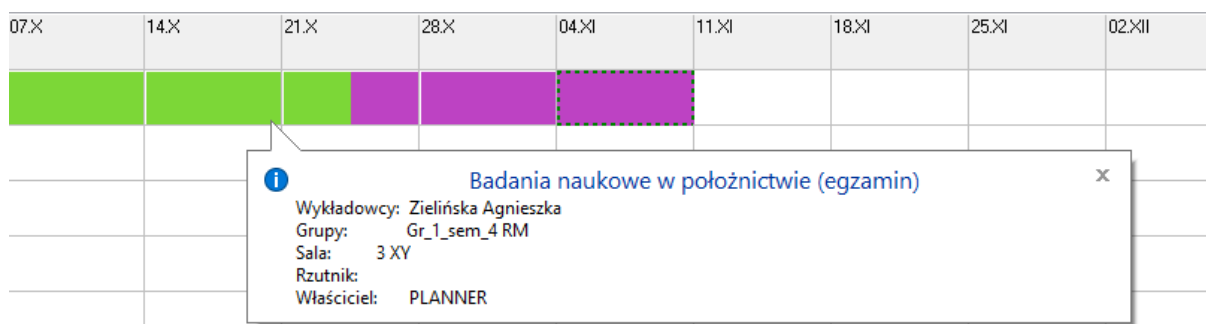
W celu przedstawienia możliwości okna *raportowanie* poniżej zostaną opisane cztery przykładowe użycia tego okna.

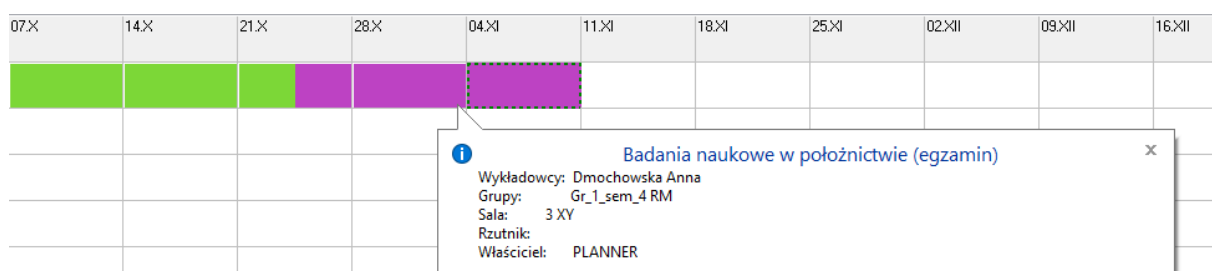
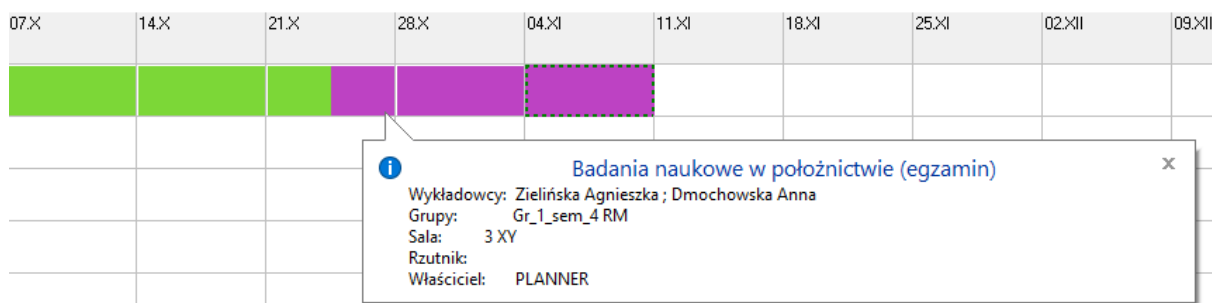
### PRZYKŁAD 1

Mam problem z planowaniem zajęć dla dwóch osób. Ogólnie jest 10 godzin zajęć, po 5 godzin dla każdego wykładowcy. Bloki są dwugodzinne, więc jak przypisałem po dwie osoby do bloku to wychodzi dla każdego po 10 godzin, a powinno po 5 godzin. Gdyby było po parzystej liczbie to ok, a tutaj taki rebus. Jak rozwiązać ten problem?

### Odpowiedź:

Planujemy zajęcia w sposób przedstawiony na rysunkach 1,2,3, to znaczy: zajęcia 07.X i 14.X prowadzone są przez wykładowcę Agnieszka, zajęcia 21.X jest prowadzone przez dwóch wykładowców Agnieszka i Anna, a zajęcia 28.X i 04.XI są prowadzone przez wykładowcę Anna.





Następnie uruchamiany raport w wariancie „Wykładowcy-każdy w oddzielnej linii”. Proszę spojrzeć na kolumny oznaczone żółtym i zielonym kolorem. Żółty kolor (Zajęcia-suma) oznacza licznik, a zielony (liczba wykładowców) – mianownik. Gdy podzielimy liczby przez siebie to otrzymamy faktyczną liczbę godzin dla wykładowcy, czyli dla Agnieszki:  $2+2+1 = 5$  i dla Anny podobnie:  $2+2+1=5$

## Raportowanie

Inne raporty

Opcje

Wylicz

☒ Liczbę zajęć
 ☐ Obciążenie wykładowców
 ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg

Dowolna fraza

Semestr

sem\_zimowy\_19/20

Wykładowca

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Kolumny na raporcie

☒ Dni
 ☐ Godziny
 ☐ Wypełnienie bl.
 ☐ Dni tygodnia
 ☐ Miesiąc zajęcia

☒ Wykładowcy
 ☐ Jednostki org. wykładowców
 ☒ Każdy w oddzielnej linii

☐ Grupy
 ☐ Jednostki org. grup
 ☐ Liczba studentów
 ☐ Typ (Grupa)

☐ Zasoby
 ☐ Jednostki org. zasobów

Porządkowanie danych wg

1

W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

Dane

Dzień	Tytuł	Imię	Nazwisko	Przedmiot	Liczba wykładowców	zajęcia (suma)
07.10.2019	mgr	Agnieszka	Zielińska	Badania naukowe w	1	2
14.10.2019	mgr	Agnieszka	Zielińska	Badania naukowe w	1	2
21.10.2019	mgr	Agnieszka	Zielińska	Badania naukowe w	2	2
21.10.2019	mgr	Anna	Dmochowska	Badania naukowe w	2	2
28.10.2019	mgr	Anna	Dmochowska	Badania naukowe w	1	2
04.11.2019	mgr	Anna	Dmochowska	Badania naukowe w	1	2

### Uwagi końcowe:

- Program nie przelicza automatycznie wyniku na ułamek dziesiętny (lecz prezentuje oddzielnie licznik i mianownik) ze względu na możliwe zaokrąglenia (w przypadku zajęć prowadzonych przez trzech wykładowców w mianowniku pojawiła by się liczba 3 i w efekcie otrzymalibyśmy ułamek okresowy  $1/3$ ).
- Liczba wykładowców (mianownik) pojawia się na raporcie powyżej. Natomiast nie ma go w podsumowaniu godzin, o tutaj. Jeżeli to problem to mogę dodać tę informację również w legendzie.

07.X	14.X	21.X	28.X	04.XI	11.XI	

Wykładowcy

Grupy

Zasoby

Przedmioty

Podsumowanie godzin

Notatki

Info dla plan

Info dla stud

Wykładowca

Liczba godz

--	--	mgr Agnieszka Zielińska	6
--	--	mgr Anna Dmochowska	6

### PRZYKŁAD 2

Przygotować raport w plansoft.org pokazujący faktyczną liczbę zajęć dydaktycznych, które odbyli wykładowcy, w taki sposób, aby ilości zajęć prowadzonych w ramach wykładów dla całego rocznika nie były mnożone przez liczbę grup

### Odpowiedź:

W celu przygotowania raportu uruchamiamy polecenie *Narzędzia / Statystyki*.

Raportowana liczba godzin to faktyczna liczba zajęć prowadzonych przez wykładowcę.

Liczba ta nie jest wymnażana przez liczbę grup.

Zilustrujmy odpowiedź za pomocą prostego przykładu: Przyjmijmy, że wykładowca przeprowadził w analizowanym semestrze tylko dwie godziny wykładów:

- w dniu 2019.01.07 wykład dla grup G1, G2, G3 i G4.
- i ponownie w dniu 2019.01.14 wykład dla tych samych grup G1, G2, G3 i G4.

**Szczegóły**

Data: 07.10.2019 Blok: 1

\*\*\* Kliknij dwukrotnie w pole Sale jeżeli chcesz skopiować sale z okna głównego

Rezerwacja Zajęcie

Wykładowcy mgr inż. Szelaż Maciej

Grupy G1;G2;G3;G4

Sala 999 ;999B

Przedmiot Analiza matematyczna

Forma Wykład(W)

Wypełnienie 100

Kolor (status)

☐ Bez wykładowcy

☐ Bez grupy

☐ Bez tego zasobu

☒ Bez tego zasobu

Kopiuje Wklej Wybierz kombinację

**Szczegóły**

Data: 14.10.2019 Blok: 1

\*\*\* Kliknij dwukrotnie w pole Sale jeżeli chcesz skopiować sale z okna głównego

Rezerwacja Zajęcie

Wykładowcy mgr inż. Szelaż Maciej

Grupy G1;G2;G3;G4

Sala 999 ;999B

Przedmiot Analiza matematyczna

Forma Wykład(W)

Wypełnienie 100

Kolor (status)

☐ Bez wykładowcy

☐ Bez grupy

☐ Bez tego zasobu

☒ Bez tego zasobu

Kopiuje Wklej Wybierz kombinację

W celu wygenerowania raportu uruchamiamy polecenie *Narzędzia / Statystyki*

**Raportowanie**

Inne raporty Opcje

Wyliz

☒ Liczbę zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodzin

Wyszukaj wg

Dowolna fraza

Semestr sem\_zimowy\_19/20

Wykładowca Maciej Szelaż

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Kolumny na raporcie

☐ Dni ☒ Wykładowcy ☒ Grupy ☐ Zasoby ☒ Przedmioty ☐ Info dla planistów

☐ Godziny ☐ Jednostki org. wykładowców ☐ Jednostki org. grup ☐ Jednostki org. zasobów ☒ Formy ☐ Info dla studentów

☐ Wypełnienie bl. ☒ Każdy w oddzielnej linii ☐ Liczba studentów ☐ Jednostki org. przedmiotów

☐ Dni tygodnia ☐ Typ (Grupa) ☐ Każda w oddzielnej linii

☐ Miesiąc zajęcia

Porządkowanie danych wg

1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

Dane

Tytuł	Imię	Nazwisko	Grupa	Przedmiot	Liczba wykładowców	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Seminarium	Projekt	zajęcia (suma)
mgr inż.	Maciej	Szelaż	G1;G2;G3;G4	Analiza matematyczna	1	2	0	0	0	0	2



W efekcie otrzymujemy zestawienie:

Tytuł	Imię	Nazwisko	Grupy	Przedmiot	Liczba wykładowców	Wykład
mgr inż.	Maciej	Szeląg	G1;G2;G3;G4	Analiza matematyczna	1	2

Uwagi dla dociekliwych:

- W programie Plansoft.org można zbudować drzewo grup w taki sposób, że nadrzędną grupą jest grupa rocznikowa, a podrzędnymi grupami są grupy ćwiczeniowe. Zaleca się, aby zajęcia prowadzone dla rocznika planowane były dla grup rocznikowych. Jednak z punktu widzenia raportowania liczby godzin nie jest to konieczne.
- Jeżeli o oknie *Narzędzia / Statystyki* zaznaczymy pole wyboru Grupy: Każda w oddzielnej

☒ Grupy  
☐ Jednostki org.grup  
☐ Liczba studentów  
☐ Typ (Grupa)  
☒ Każda w oddzielnej linii

linii ( ) wówczas otrzymamy raport w rozbiciu dla każdej grupy oddzielnie. Natomiast raport nadal pokazuje prawidłowe wartości, ponieważ dzieląc wartości kolumny Wykład / Liczba grup otrzymujemy  $= 2/4 + 2/4 + 2/4 + 2/4 = 1/2 + 1/2 + 1/2 + 1/2 = 2$ .

Tytuł	Imię	Nazwisko	Grupy	Przedmiot	Liczba wykładowców	Liczba Grup	Wykład
mgr inż.	Maciej	Szeląg	G3	Analiza matematyczna	1	4	2
mgr inż.	Maciej	Szeląg	G1	Analiza matematyczna	1	4	2
mgr inż.	Maciej	Szeląg	G4	Analiza matematyczna	1	4	2
mgr inż.	Maciej	Szeląg	G2	Analiza matematyczna	1	4	2

Dla informatyków:

Za pomocą polecenia

 Raportowanie

▼ Inne raporty

Wylicz

☒ Liczbę zajęć

Wyszukaj wg

▼ Opcje

Pokaż całą zawartość bazy danych

Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)

Podgląd zapytania SQL

możemy skopiować zapytanie SQL do schowka, a następnie uruchomić jest w programie SQL Developer.

PRZYKŁAD 3

Wyświetlić liczbę wszystkich zaplanowanych w bieżącym semestrze.

#### Odpowiedź:

W celu rozwiązania zadania wartości pól w oknie raportowania powinny zostać ustawione w sposób jak na rysunku poniżej. Wszystkie opcje są odznaczone, wybrany jest żądany semestr.

Widok okna raportowanie z rozwiązaniem zadania.

#### PRZYKŁAD 4

Wyświetlić liczbę wszystkich zajęć zaplanowanych w bieżącym semestrze każdemu wykładowcy.

#### Odpowiedź:

W celu rozwiązania zadania wartości pól w oknie raportowania powinny zostać ustawione w sposób jak na rysunku poniżej. Wszystkie opcje za wyjątkiem *wykładowców* są odznaczone, wybrany jest żądany semestr.

**Raportowanie**

Wycieczka ☒ Liczbę zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg

Semestr & sesja 8\_9 zima

Wykładowca

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Wykładowcy z jedn. org.

Grupy określonego typu

Zostaną uwzględnione ZAJĘCIA zawierające wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych oraz grupy określonego typu. Jeżeli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów dziennych oraz zaocznych i zostanie ustawiony filtr = "zaoczne", to na zestawieniu pojawią się OBE grupy.

Kolumny na raporcie

☐ Dni ☒ Wykładowcy ☐ Zasoby ☐ Przedmioty ☐ Jednostki org. ☐ Liczba studentów ☐ Pokazuj nazwiska

☐ Godziny ☐ Grupy ☐ Wypełnienie bl. ☐ Formy ☐ Typ (Grupa) ☐ Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)

Porządkowanie danych wg

1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

☐ Pokaż całą zawartość bazy danych

Raport obciążenie wykładowcy Raport studentogodziny Raport wskaźniki

Zapisz w dokumencie fin. Zapisz w przeglądarce Zapisz w notatniku Odśwież Zamknij

Prosty Podgląd zapytania SQL

Wykładowcy	zajęcia(liczba)
AA	10
Ad	26
Am	22
Ama	10
An	10
Ar	18
Aug	30
Ba	44
Bacz.K	54
BaH	6
BaH; ChR; IdW; JaR; Kat; KIS; KrLe; MaJ;	2
Baj	12

Oczekiwanie na odpowiedź serwera

Widok okna raportowanie z rozwiązaniem zadania.

## Dane w siatce należy interpretować następująco:

Wykładowca o inicjałach AA ma zaplanowane 10 zajęć, wykładowca Ad – 26 zajęć, itd., natomiast wykładowcy BaH; ChR; IdW; JaR; Kat; KIS; KrLe; MaJ; MaR; MłW; Trt; WoA; WoB; KRR mają zaplanowane 2 zajęcia, które prowadzą wspólnie. Warto więc zwrócić uwagę, że zajęcia prowadzone przez wykładowców grupowo (AA i Ad) są traktowane oddzielnie.

## PRZYKŁAD 5

Wyświetlić liczbę wszystkich zajęć zaplanowanych w bieżącym semestrze z podziałem na formy zajęć i przedmioty.

### Odpowiedź:

W celu rozwiązania zadania wartości pól w oknie raportowania powinny zostać ustawione w sposób jak na rysunku poniżej. Wszystkie opcje za wyjątkiem: *grup*, *przedmiotów*, *formy zajęć* / *rezerwacje* są odznaczone, wybrany jest żądany semestr.

**Raportowanie**

Wyciecz ☒ Liczbę zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg

Semestr & sesja 8\_9 zima

Wykładowca

Grupa

Zasób

Przedmiot

Forma

Wykładowcy z jedn. org.

Grupy określonego typu

Zostaną uwzględnione ZAJĘCIA zawierające wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych oraz grupy określonego typu. Jeżeli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów dziennych oraz zaocznych i zostanie ustawiony filtr = "zaoczne", to na zestawieniu pojawią się OBE grupy.

Kolumny na raporcie

☐ Dni ☐ Wykładowcy ☐ Zasoby ☐ Przedmioty ☐ Jednostki org. ☐ Liczba studentów ☐ Pokazuj nazwiska

☐ Godziny ☒ Grupy ☐ Wypełnienie bl. ☐ Formy ☐ Typ (Grupa) ☐ Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)

Porządkowanie danych wg

1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

☐ Pokaż całą zawartość bazy danych

Raport obciążenie wykładowcy Raport studentogodziny Raport wskaźniki

Zapisz w dokumencie fin. Zapisz w przeglądarce Zapisz w notatniku Odśwież Zamknij

Prosty Podgląd zapytania SQL

Grupy	zajęcia(liczba)
8X1S3	30
8X1S3; P8X1S3	4
A4A1S0	30
A4A1S0; A4S1S0	10
A4I1N0	36
A4I1S0	42
A4I1S0; A4U1S0	4
A4I1S0; A4U1S0; A4W1S0	4
A4K1S0	34
A4K1S0; A4W1S0	2
A4S1S0	20
A4S1S0; A4A1S0	2

Oczekiwanie na odpowiedź serwera

Widok okna raportowanie z rozwiązaniem zadania.

## PRZYKŁAD 6

Wyświetlić liczbę wszystkich zajęć zaplanowanych w bieżącym semestrze dla wykładowcy o nazwisku Adamczyk.

### Odpowiedź:

W celu rozwiązania zadania wartości pól w oknie raportowania powinny zostać ustawione w sposób jak na rysunku poniżej. Wszystkie opcje za wyjątkiem: wykładowców, przedmiotów, formy zajęć / rezerwacje są odznaczone, wybrany jest żądany semestr oraz wykładowca Henryk Adamczyk.

**Raportowanie**

Wyliz  
☒ Liczbę zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg  
 Semestr: & sesja 8\_9 zima  
 Wykładowca: Henryk Adamczyk  
 Grupa:   
 Zasób:   
 Przedmiot:   
 Forma:   
 Wykładowcy z jedn. org.:   
 Grupy określonego typu:   
 Zostaną uwzględnione ZAJĘCIA zawierające wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych oraz grupy określonego typu. Jeżeli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów dziennych oraz zaocznych i zostanie ustawiony filtr = "zaoczne", to na zestawieniu pojawią się OBIE grupy.

Kolumny na raporcie  
☐ Dni ☒ Wykładowcy ☐ Zasoby ☒ Przedmioty ☐ Jednostki org. ☐ Liczba studentów ☐ Pokazuj nazwiska ☐ Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)  
☐ Godziny ☐ Grupy ☐ Wypełnienie bl. ☒ Formy ☐ Typ (Grupa)

Porządkowanie danych wg  
 1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2 ☐ Pokaż całą zawartość bazy danych

Raport obciążenie wykładowcy Raport studentogodziny Raport wskaźniki Zapisz w dokumencie fin. Zapisz w przeglądarce Zapisz w notatniku Odśwież Zamknij

Prosty Podgląd zapytania SQL

Wykładowcy	Przedmiot	Forma	zajęcia/liczba
Ad	Matematyka 1	Ćwiczenia	2
Ad	Matematyka 1	Egzamin poj	2
Ad	Procesy stochastyc	Egzamin	4
Ad	Matematyka 1	Egzamin	4
Ad	Matematyka	Wykład	4
Ad	Matematyka	Egzamin	6
Ad	Matematyka 1	Wykład	4

Oczekiwanie na odpowiedź serwera

Widok okna raportowanie z rozwiązaniem zadania.

## 1.1.1 Zachowanie ustawień okna

W oknie statystyki dodano funkcję pozwalającą na zapisanie aktualnych ustawień okna statystyk. Funkcja jest przydatna dla osób przygotowujących wiele statystyk, różniących się od siebie. Aby zapisać aktualne ustawienia okna wybierz polecenie *Zapisz / Zapisz ustawienia*.

**Raportowanie**

Wyliz  
☒ Liczbę zajęć ☐ Obciążenie wykładowców ☐ Studentogodziny

Wyszukaj wg  
 Semestr:   
 Wykładowca:   
 Grupa:   
 Zasób:   
 Przedmiot:   
 Forma:   
 Wykładowcy z jedn. org.:   
 Grupy określonego typu:   
 Zostaną uwzględnione ZAJĘCIA zawierające wykładowców z danej jednostki organizacyjnej oraz z jednostek podrzędnych oraz grupy określonego typu. Jeżeli w danym zajęciu uczestniczą grupy ze studiów dziennych oraz zaocznych i zostanie ustawiony filtr = "zaoczne", to na zestawieniu pojawią się OBIE grupy.

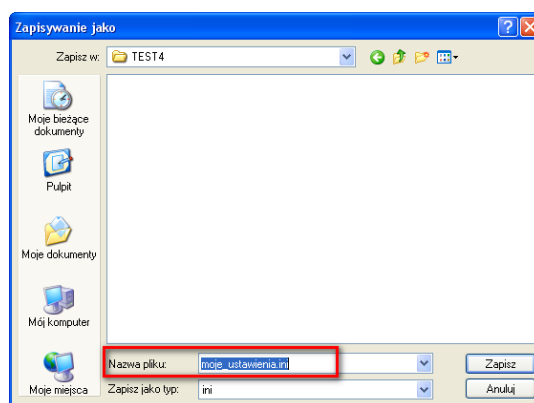
Kolumny na raporcie  
☐ Dni ☐ Wykładowcy ☐ Zasoby ☒ Grupy ☐ Jednostki org. ☐ Liczba studentów ☒ Przedmioty ☐ Pokazuj nazwiska ☐ Tryb diagnostyczny (wyświetla komunikaty o błędach)  
☐ Godziny ☐ Grupy ☐ Wypełnienie bl. ☒ Typ (Grupa) ☐ Każda w oddzielnym wierszu ☐ Każda w oddzielnym wierszu ☐ Każda w oddzielnym wierszu ☒ Formy

Porządkowanie danych wg  
 1 W tym polu wpisz numery kolumn, wg których chcesz uporządkować dane, np. 4,1,2

Inne raporty Dane Podgląd zapytania SQL Opcje Zapisz Odśwież Zamknij

- Zapisz w dokumencie finansowym
- Zapisz w przeglądarce
- Zapisz w notatniku
- Zapisz w pliku csv
- ...
- Zapisz ustawienia**
- Odczytaj ustawienia

Pojawi się standardowe okno dialogowe do zapisu pliku na dysku. Należy wpisać swoją, znaczącą nazwę pliku (np. `moje_ustawienia_raport_dla_wykładowców`), a następnie nacisnąć przycisk **Zapisz**.



W celu odczytania ustawień, wybierz polecenie: *Zapisz / Odczytaj ustawienia*.

## 1.1.2 Automatyczne publikowanie statystyk

Podobnie do publikacji rozkładów zajęć, tworzenie statystyk może zostać wykonane na dwa sposoby:

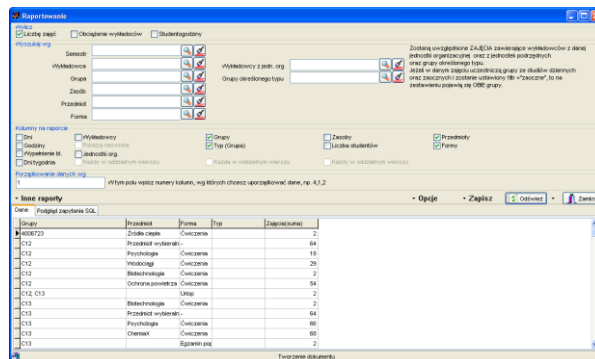
1. **Ręcznie.** W tym celu uruchamiamy program Plansoft.org i wybieramy polecenie menu *Narzędzia / Statystyki*
2. **Automatycznie.** W tym trybie specjalny plik w sposób automatyczny uruchamia program Plansoft.org, loguje się do bazy danych, wybiera odpowiedni semestr oraz inne ustawienia i eksportuje dane, bez jakiegokolwiek interakcji ze strony użytkownika. Czynność automatycznego publikowania może być inicjowana przez użytkownika, może też być wykonywana całkowicie bezobsługowo w ustalonych dniach i godzinach.

Przed przeczytaniem tego rozdziału zaleca się zapoznanie z rozdziałem Automatyczne publikowanie rozkładów Zajęć. Ze względu na podobne zagadnienie opisane w rozdziałach, w tym rozdziale część treści została pominięta.

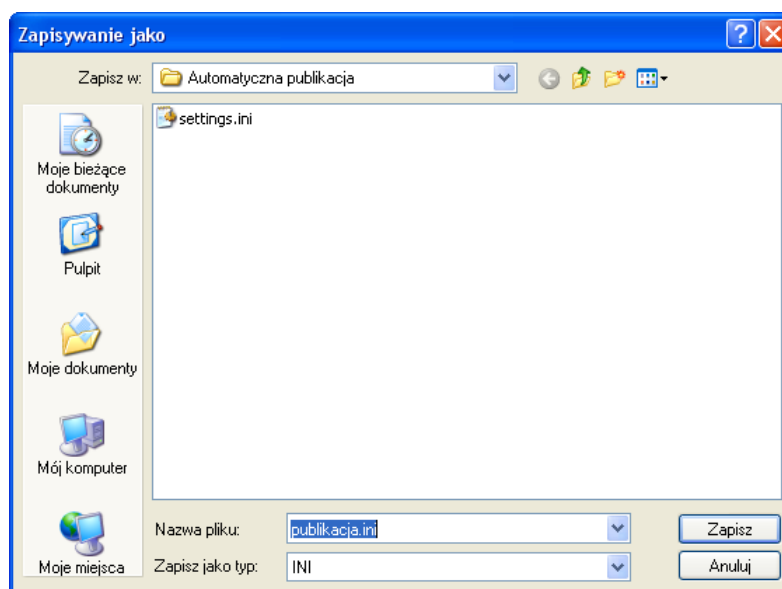
### 1.1.2.1 Przygotowanie do automatycznej publikacji

Aby publikować statystykę w sposób automatyczny musimy utworzyć plik sterujący, którego uruchomienie spowoduje utworzenie rozkładów. Utworzenie tego pliku jest bardzo proste, wystarczy wykonać następujące kroki:

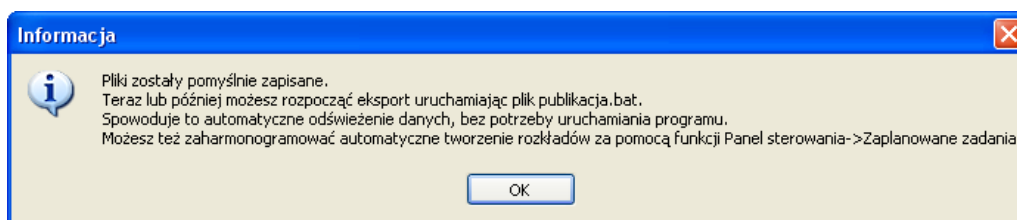
1. Uruchom program Plansoft.org i wykonaj wszystkie czynności tak, jak gdyby statystyka była tworzona ręcznie. Procedura tworzenia statystyk została opisana szczegółowo w innych rozdziałach podręcznika użytkownika, w tym punkcie zamieszczamy skrócony opis:
  - Zaloguj się do programu;
  - W oknie głównym wybierz semestr oraz (opcjonalnie) rolę;
  - Uruchom okno do tworzenia statystyk;



- Wprowadź inne wymagane parametry np. kolumny na raporcie, filtry.
- 2. Następnie wybierz polecenie *Automatyczny eksport danych* z menu podręcznego znajdującego się przy przycisku *Utwórz* w oknie do publikacji rozkładów zajęć. Ze względu na to, że statystyki mogą być publikowane w jeden z kilku alternatywnych form, wybierz jaki rodzaj pliku chcesz uzyskać:
  - i. Plik do przeglądania za pomocą przeglądarki internetowej (html)
  - ii. Plik tekstowy
  - iii. Plik csv (do zaimportowania w programie Excel)
- Pojawi się okno zapisu plików na dysku. Wybierz odpowiednią lokalizację na dysku, a następnie naciśnij przycisk *Zapisz*. Zaleca się, aby zapisać pliki w jednym wspólnym folderze o znaczącej nazwie, nawiązującej do operacji, która została zautomatyzowana np. *Automatyczna\_statystyka\_obciążenie\_wykładowców\_2013\_06*.



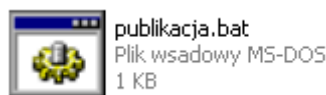
- Po poprawnym zapisaniu pliku pojawi się informacja:



Gratulujemy ! Od tego momentu możesz publikować statystyki w sposób automatyczny.

### 1.1.2.2 Uruchamianie automatycznej publikacji

W celu automatycznego uruchomienia eksportu statystyki do pliku po prostu otwórz za pomocą Eksploratora Windows folder, w którym zostały zapisane pliki i uruchom plik **publikacja.bat**

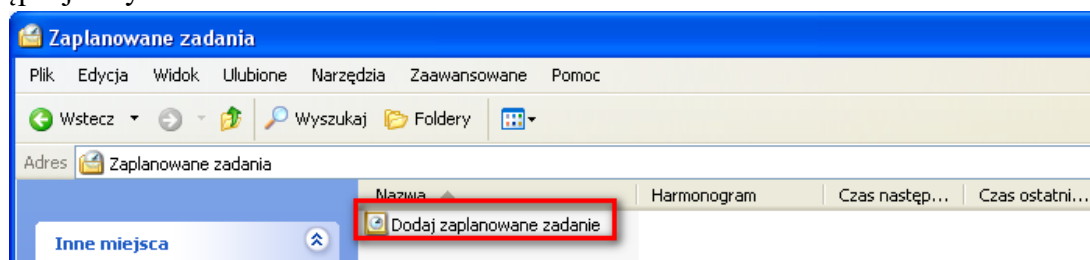


Plik publikacja.bat:

- Loguje się do programu Plansoft.org
- W oknie głównym wybiera semestr oraz (opcjonalnie) rolę
- Uruchamia okno do tworzenia statystyk, ustawia odpowiednie parametry, następnie zapisuje dane do pliku, a po zakończonej operacji zamyka program.

#### 1.1.2.2.1 Cykliczne uruchamianie publikacji danych

Publikacja danych może odbywać się całkowicie automatycznie w terminach określonych za pomocą harmonogramu. W tym celu należy skorzystać z funkcji **Zadania zaplanowane**, dostępnej w systemie Windows.



Pamiętaj o następujących zasadach:

- Aby funkcja zadania zaplanowane mogła zadziałać, komputer musi pozostać włączony
- W trakcie działania funkcji zaplanowane zadania użytkownik nie powinien pracować na komputerze. Chodzi o to, że funkcja będzie powodowała pojawianie się okien, które będą przeszkadzały w normalnej pracy.

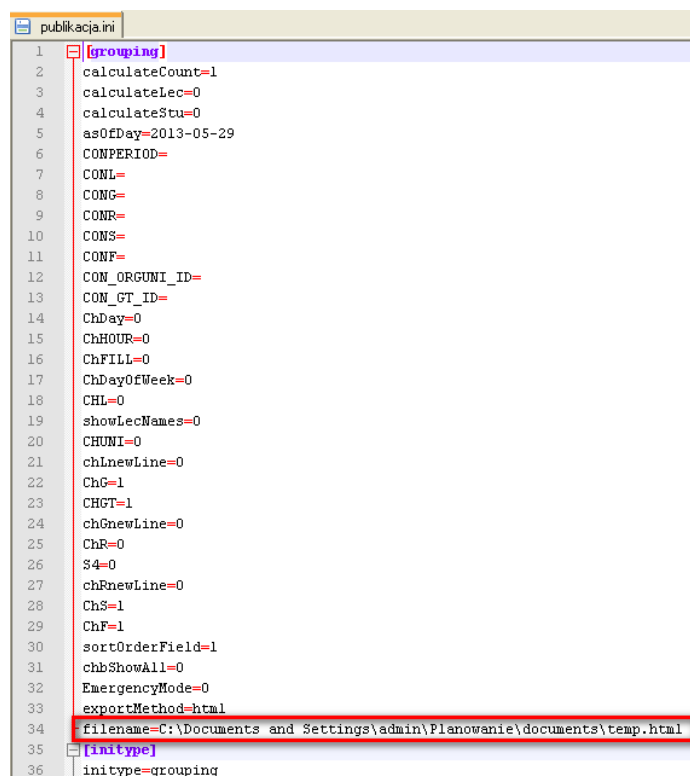
### 1.1.2.3 W jakiej lokalizacji została utworzona statystyka

Pliki statystyk tworzą się w domyślnej lokalizacji. W celu zmiany domyślnej lokalizacji:

1. Znajdź na dysku plik publikacja.ini (plik znajduje się w tym samym miejscu do plik publikacja.bat).
2. Jest to plik tekstowy. Otwórz plik za pomocą dowolnego edytora tekstu.



3. Odnajdź w pliku linię z tekstem „filename”
4. Wprowadź własną ścieżkę oraz nazwę pliku (ścieżka musi istnieć na dysku)
5. Zapisz zmiany. Gotowe.



```
1 [grouping]
2 calculateCount=1
3 calculateLec=0
4 calculateStu=0
5 asOfDay=2013-05-29
6 CONFPERIOD=
7 CONL=
8 CONG=
9 CONR=
10 CONS=
11 CONF=
12 CON_ORGUNI_ID=
13 CON_GT_ID=
14 ChDay=0
15 ChHour=0
16 ChFill=0
17 ChDayOfWeek=0
18 CHL=0
19 showLecNames=0
20 CHUNI=0
21 chLnewLine=0
22 ChG=1
23 CHGT=1
24 chGnewLine=0
25 ChR=0
26 S4=0
27 chRnewLine=0
28 ChS=1
29 ChF=1
30 sortOrderField=1
31 chbShowAll=0
32 EmergencyMode=0
33 exportMethod=html
34 filename=C:\Documents and Settings\admin\Planowanie\documents\temp.html
35 [initype]
36 initype=grouping
```

#### 1.1.2.4 Automatyczne przenoszenie plików na serwer lub publikacja za pomocą poczty elektronicznej

Skoro pliki statystyk zostały utworzone, teraz można przekazać je innym osobom. Plik może zostać automatycznie przeniesiony na inną stację roboczą lub serwer, lub wysłany za pomocą poczty.

Więcej na ten temat napisano w rozdziale na temat publikacji rozkładów zajęć.

##### 1.1.2.4.1.1 Rozwiązywanie problemów

Najczęściej spotykane problemy to:

1. Próba uruchomienia plików sterujących z innej lokalizacji, niż tak, w której zostały one utworzone. Ponieważ pliki zawierają bezwzględne ścieżki dostępu, nie można zmieniać ich położenia na dysku. Jeżeli chcesz zmienić ich położenie, po prostu skasuj je i utwórz nowe pliki w nowej lokalizacji.
2. Próba uruchomienia pliku na komputerze, na którym nie zainstalowano aplikacji Plansoft.org. Aplikacja jest wymagana do publikacji rozkładów.
3. Próba uruchomienia plików sterujących po tym, jak zaktualizowano program Plansoft.org. Program Plansoft.org jest nieustannie rozwijany. Może się zdarzyć (choć nie jest to regułą), że

po pobraniu aktualizacji przestaną działać funkcje automatycznego eksportu. Wówczas po prostu skasuj pliki i utwórz je ponownie w nowej lokalizacji.

Jeżeli rozkłady się nie publikują, mimo, że uruchamiamy plik publikacja.bat, wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom okno poleceń systemu Windows. W zależności od wersji systemu operacyjnego czynność tę wykonuje się na różne sposoby np. przez wybranie polecenia w menu „Wiersz poleceń systemu Windows”, lub przez wpisanie polecenia cmd
2. Idź do folderu, w którym zostały zapisane pliki sterujące

Uruchom plik publikacja.bat. Ewentualne błędy zostaną wyświetlone w oknie poleceń systemu Windows.

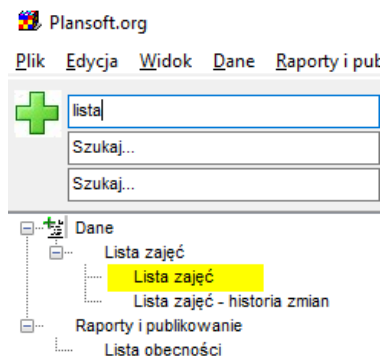
## 1.2 Lista zajęć

Zaplanowane zajęcia niekiedy wygodniej jest przeglądać w formie listy.

Dzień	Godzina	Przedmiot	Forma	Wykładowca	Grupy	Zasoby	Wy
08.08.2022	4	BHP2	Ćwiczenia	mgr BŁĄZEK DEMO	ANA_01		1
08.08.2022	3	BHP2	Ćwiczenia	mgr BŁĄZEK DEMO	ANA_01		1
02.08.2022	7	Matematyka	Ćwiczenia				1
02.08.2022	6	Pierwsza pomoc medyczna	Projekt	mgr BRYGOŁA DEMO	185IC_LAB_MIX	013 7	1
02.08.2022	5	Pierwsza pomoc medyczna	Projekt	mgr BRYGOŁA DEMO	185IC_LAB_MIX	013 7	1
02.08.2022	4	Pierwsza pomoc medyczna	Projekt	mgr BRYGOŁA DEMO	185IC_LAB_MIX	013 7	1
02.08.2022	3	Pierwsza pomoc medyczna	Projekt	mgr BRYGOŁA DEMO	185IC_LAB_MIX	013 7	1
02.08.2022	2	Matematyka	Wykład	mgr BŁĄZEK DEMO	WYKLADOWA		1
02.08.2022	1	Matematyka	Wykład	mgr BŁĄZEK DEMO	WYKLADOWA		1
01.08.2022	8	BHP2	Ćwiczenia	mgr BŁĄZEK DEMO	ANA_01		1
01.08.2022	7	BHP2	Ćwiczenia	mgr BŁĄZEK DEMO	ANA_01		1

Widok listy zajęć

Okno *Zajęcia* uruchamia się za pomocą polecenia *Narzędzia / Lista zajęć*



lub przez naciśnięcie klawisza spacji po zaznaczeniu terminów w siatce planowania.

Domyślnie dane są posortowane wg dnia i godziny tzn. najnowsze dane znajdują się na górze tabeli.

Możemy filtrować z podaniem zakresu dat od-do

Możemy również filtrować wg dowolnego kryterium (dowolny fragment nazwy wykładowcy, grupy, Sali, przedmiotu, godziny zajęć, słowa kluczowego, info dla planistów lub info dla studentów).

Możemy także wyświetlać wszystkie grup rocznika po wybraniu w filtrze grupy rocznikowej. Jeżeli chcesz wyświetlić zajęcia tylko grupy rocznikowej, wówczas wpisz nazwę grupy rocznikowej w polu Dowolna fraza:

Wyświetlanie grupy rocznikowej wraz z podgrupami	Wyświetlanie tylko grupy rocznikowej, bez podgrup

## 1.2.1 Wyszukiwanie wg dowolnej frazy

Możliwe jest wyszukiwanie zajęć wg dowolnej frazy, np. fragmentu nazwiska wykładowcy.

Przedmiot	Forma	Dzień	Dzień tyg.	Miesiąc	Godzina	Wykładowca	Grupa	Zasoby
Prawo i polityka w ochronie środowiska	Cwiczenia	2013-06-24	Pn	2013-06	9.00	Pan Janicki Maciej	Grupa 1	400 A

### 1.2.1.1 Co dokładnie jest wyszukiwane

Tabela poniżej zawiera szczegółowe informacje jakie dane są wyszukiwane w poszukiwaniu danych w bazie danych

Obiekt	Przeszukiwane atrybuty
--------	------------------------

Wykładowca	Skrót Tytuł naukowy Imię Nazwisko Email Opis 1 Opis 2 Atrybuty dodatkowe o typie ciąg znaków. Chodzi o atrybuty utworzone samodzielnie, które każda Uczelnia może tworzyć wg własnych potrzeb, aby dowiedzieć się więcej zajrzeć do rozdziału Atrybuty w podręczniku użytkownika. Nazwa jednostki organizacyjnej
Grupa	Nazwa Skrót Opis 1 Opis 2 Email Atrybuty dodatkowe o typie ciąg znaków Nazwa jednostki organizacyjnej
Zasób	Nazwa Sali i nazwa budynku lub Nazwa zasobu Skrót Opis 1 Opis 2 Email Atrybuty dodatkowe o typie ciąg znaków Nazwa jednostki organizacyjnej
Przedmiot	Nazwa Skrót Opis 1 Opis 2 Atrybuty dodatkowe o typie ciąg znaków Nazwa jednostki organizacyjnej
Zajęcie	Pola opisowe 1..4 (Info dla studentów i Info dla planistów)

### 1.2.2 Filtrowanie

Rysunek poniżej przedstawia przykładowy wygląd okna z zaznaczonym blokiem elementów pozwalających na wyszukiwanie danych powiązanych z wybranym wykładowcą, grupą, zasobem itd.

The screenshot shows the 'Zajęcia' application window. At the top, there is a toolbar with various icons and a dropdown menu for 'Porządkuj dane wg' set to 'Przedmiot'. Below this, there is a search bar labeled 'Kryterium wysw.' and a 'Przedmiot' dropdown. A red box highlights the filter section, which includes fields for 'Wykładowca', 'Grupa', 'Sala', 'Zasób', 'Przedmiot', 'Forma zajęć', 'Semestr' (set to '2012 Zima'), and 'Planista'. Below the filters is a table with columns: 'Przedmiot', 'Forma', 'Dzień', 'Godzina', 'Wykładowca', 'Grupa', 'Zasoby', 'Wyp.', 'Utworzył', 'Właściciel', and 'Opis1'. The table contains several rows of data. At the bottom, there is a status bar showing 'maks. 2000' and '0.02 (0.02+0.00) sek.' and a row of buttons: 'Edytuj', 'Kopuj', 'Dodaj', 'Usuń', 'Usuń wsz', 'Szukaj', and 'Zamknij'.

W odniesieniu do wykładowców, grup, form zajęć, semestrów, zasobów i przedmiotów można uruchamiać filtr zaawansowany lub prosty.

The screenshot shows the 'Zajęcia' application window. At the top, there is a toolbar with various icons and a dropdown menu for 'Sortuj wg' set to 'Przedmiot'. Below this, there is a search bar labeled 'Dowolna fraza' and a 'Usuń nie powiązane' button. A red box highlights the filter section, which includes fields for 'Wykładowca', 'Grupa', 'Sala', 'Zasób', 'Przedmiot', 'Forma zajęć', 'Semestr' (set to '2015 LATO'), and 'Planista'. Below the filters, there are two buttons: 'Filtr prosty' and 'Filtr zaawansowany', with 'Filtr prosty' being highlighted by the red box. At the bottom, there is a status bar showing 'maks. 2000' and '0.02 (0.02+0.00) sek.' and a row of buttons: 'Edytuj', 'Kopuj', 'Dodaj', 'Usuń', 'Usuń wsz', 'Szukaj', and 'Zamknij'.

### 1.2.3 Zajęcia wykładowcy, grupy lub zasobu

Do listy zajęć można również przejść z poziomu okien słownikowych: *wykładowcy*, *grupy* oraz *zasoby*. W tym trybie pracy nie jest ustawiony aktywny semestr.

Wykładowcy

Porządkuj dane wg: Skróć

Kryterium wyśw. Skróć >>

**zajęcia** Finance

Jedn. org.: ... Pobierz z Excel

Skróć	Kolor	Tytuł	Imię	Nazwisko	Nazwa jedn. org.	K...
SAn		mgr	Andrzej	Szypulski	Zakład Geomatyki Stosow	WAT.
Sar		mgr	Marcin	Sarzyński	Wojskowa Akademia Tec	WAT.
Sar.A		dr inż.	Antoni	Sarzyński	Instytut Optoelektroniki	WAT.
Sat		mgr inż.	Wojciech	Satała	Instytut Teleinformatyki i	WAT.
Saw		dr inż.	Grzegorz	Sawicki	Wydział Mechatroniki	WAT.
Sc		dr inż.	Wojciech	Stecz	Instytut Systemów Inform	WAT.
Sem		dr inż.	Radosław	Semkło	Instytut Systemów Inform	WAT.
Sen.C		dr inż.	Cezary	Senderowski	Katedra Zaawansowanyc	WAT.
SeR		mgr inż.	R	Sekunda	Katedra Inżynierii i Komur	WAT.
Sib		dr inż.	B.	Siodłowski	Instytut Chemii	WAT.
Sie.D		dr inż.	Dariusz	Siemiaszko	Katedra Zaawansowanyc	WAT.
Sie.J		ppłk mgr inż.	Jarosław	Sieczka	Instytut Logistyki	WAT.
Sien		ppłk dr inż.	Konrad	Sienicki	Wydział Mechatroniki	WAT.
SiJ		dr inż.	Jan	Sienkiewicz	Instytut Systemów Elektr	WAT.
Sil		mgr inż.	Dariusz	Silko	Instytut Radioelektroniki	WAT.
Sim.P		dr inż.	Przemysław	Simiński	Instytut Pojazdów Mecha	WAT.
Siu		mgr inż.	Bogumił	Siuta	Wydział Mechatroniki	WAT.
SJa		mgr inż.	Jarosław	Siwiński	Katedra Budownictwa	WAT.
Ski		mgr inż.	Edward	Skiepmo	Instytut Systemów Elektr	WAT.
Skom		dr hab. inż.	Andrzej	Skomra	Wydział Mechatroniki	WAT.
SkoP		*	P.	Skokowski	Instytut Telekomunikacji	WAT.
Skó		dr inż.	Marek	Skórski		
Skr		dr inż.	Irena	Skórska	Instytut Systemów Inform	WAT.

Przebieganie danych

maks. 1000 2.78 (0.05+2.73) sek.

Edytuj Kopuj Dodaj Usuń Usuń wsz Szukaj Zamknij

Widok okna wykładowcy z przyciskiem nawigacji do listy zajęć.

Grupy

Porządkuj dane wg: Skróć

Kryterium wysw. Skróć >>

**zajęcia** Finance

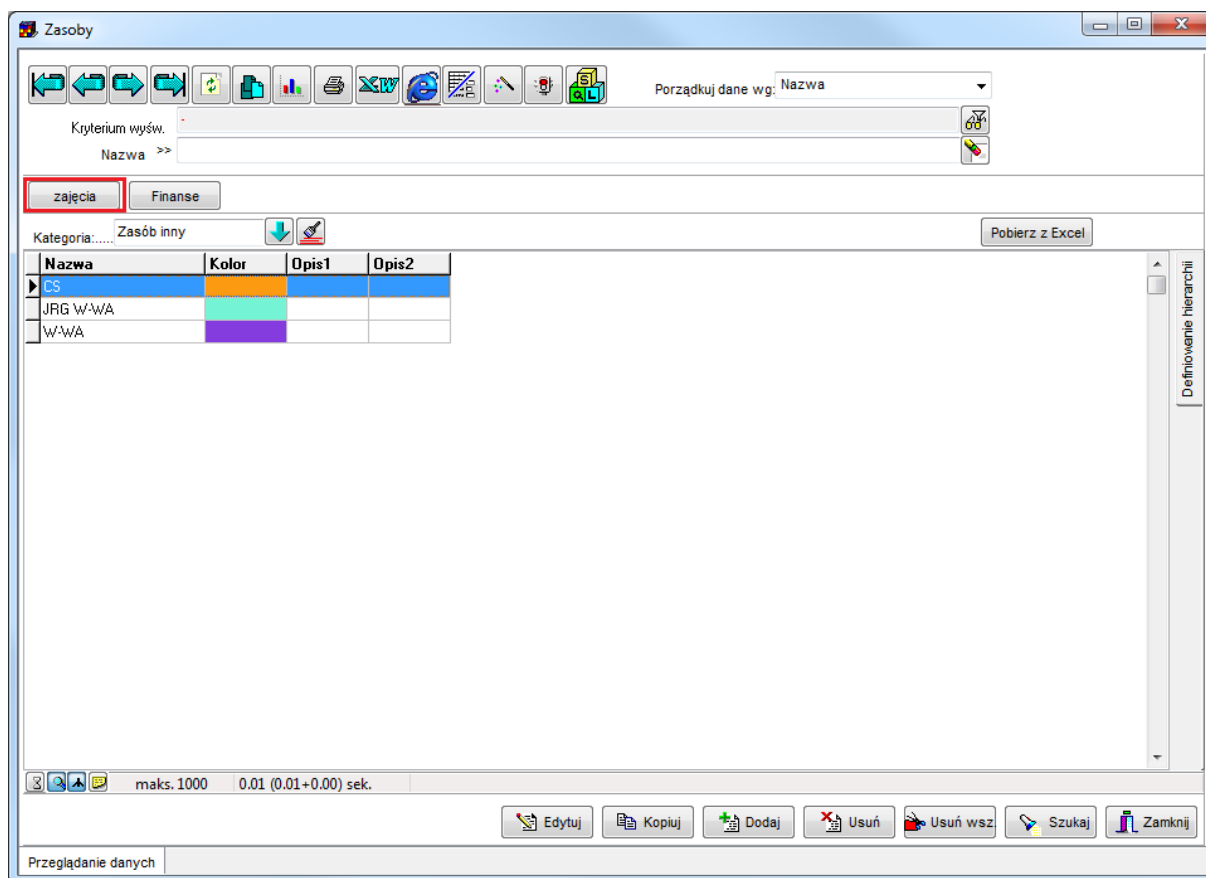
Typ grupy:.....

Skróć	Kolor	Nazwa	Typ	Liczność	MON
▶ 6LX1N0		6LX1N0			C
6LX2N1		6LX2N1			C
A0N2S0		A0N2S0	Inne	20	C
A0K1N1		A0K1N1	Zaoczne	30	C
A0K1N2		A0K1N2	Zaoczne	20	C
A0K1N3		A0K1N3	Zaoczne	7	C
A0K1S3		A0K1S3	Dzienne	7	C
A0K2N1		A0K2N1	Zaoczne	30	C
A0K3S1		A0K3S1	Dzienne	30	C
A12		A12	Dzienne	28	C
A2D1N0		A2D1N0		22	C
A2D1S0		A2D1S0	Dzienne	24	C
A2K1N0		A2K1N0		22	C
A2K1S0		A2K1S0	Dzienne	12	C
A2L1N0		A2L1N0		15	C
A2L1S0		A2L1S0	Dzienne	21	C
A3A1S0		A3A1S0	Dzienne	17	C
A3D1N0		A3D1N0		10	C
A3I1S0		A3I1S0	Dzienne	30	C
A3S1N0		A3S1N0		15	C
A3S1S0		A3S1S0	Dzienne	16	C

Przeglądanie danych

maks. 1000 0.11 (0.11+0.00) sek.

*Widok okna grupy z przyciskiem nawigacji do listy zajęć.*



Widok okna zasoby z przyciskiem nawigacji do listy zajęć.

Okno *Narzędzia / Lista zajęć* pozwala na przeglądanie w formie tabeli. Jest to wygodna forma dostępu do danych, pozwalająca na wyświetlenie zajęć wybranego zasobu w oderwaniu od konkretnego arkusza danych.

## 1.2.4 Sortowanie danych

Możemy sortować (i filtrować) dane wg następujących kryteriów:

Przedmiot
Forma
Dzień i godzina
Dzień tygodnia
Wykładowcy
Grupy
Zasoby
Wypełnienie
Info dla studentów
Info dla planistów

W praktyce najczęściej korzysta się z sortowania wg dnia i godziny lub wg dnia tygodnia (poniedziałek, wtorek, środa, ..).



## 1.2.5 Kasowanie danych

Okno *Zajęcia* pozwala również na kasowanie danych. Aby skasować zajęcia, użyj modułu filtrowania, a następnie naciśnij przycisk *Usuń wszystkie* lub *Usuń*. Użytkownik może kasować tylko swoje własne zajęcia.

## 1.3 Statystyki i Lista zajęć- lista zajęć w wybranych terminach

Funkcję pozwala na szybkie przejrzanie zajęć, które odbywają się w wybranych terminach. Terminy (dzień, dzień i godzina lub dni i godziny) wskazujemy przez zaznaczenie ich w siatce.

Funkcja ta:

- Pozwala na szybką analizę rozkładów zajęć pod kątem występowania konfliktów;
- Przeglądanie listy zajęć, które trwają aktualnie.

Aby zobaczyć listę zajęć zaplanowanych w wybranym terminie lub terminach:

1. Zaznacz termin w siatce godzinowej

12.II	19.II	26.II

Można też zaznaczyć wiele terminów.

19.II	26.II	05.III	12.III	19.III

2. Naciśnij **Spację**. Pojawi się okno z listą zajęć. Lista wyświetlanych zajęć jest ograniczona do Terminów zaznaczonych w siatce.

Zajęcia

Sortuj wg

Dzień i Godzina malejąco

Czy zaplanowane w dniach wolnych

Bez znaczenia

Dowolna fraza

>>

Kiedy:

☒ Terminy zaznaczone w siatce

Wykładowca

Grupa

Sala

Zasób

Przedmiot

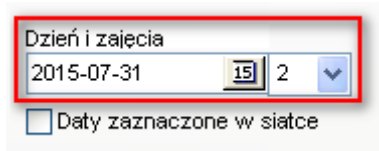
Forma zajęć

Semestr

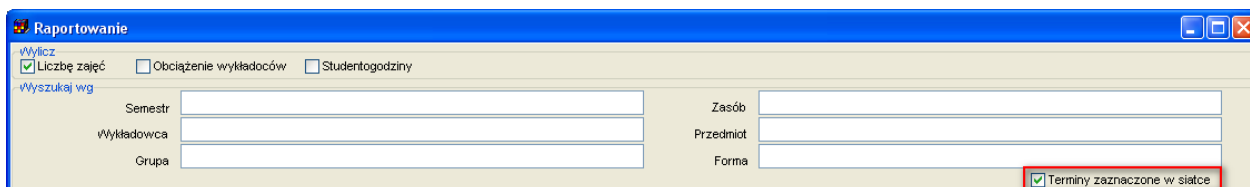
Planista

Aby zobaczyć wszystkie zajęcia (a nie tylko zaznaczone zajęcia) odznaczamy pole wyboru **Terminy zaznaczone w siatce**

Istnieje też możliwość ręcznego wskazania dnia i godziny w celu ograniczenia listy zajęć w liście.



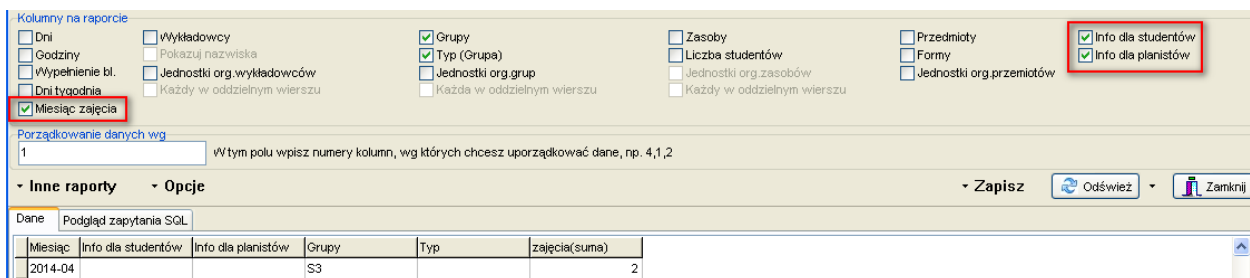
Analogiczną zmianę wprowadzono w oknie Statystyki



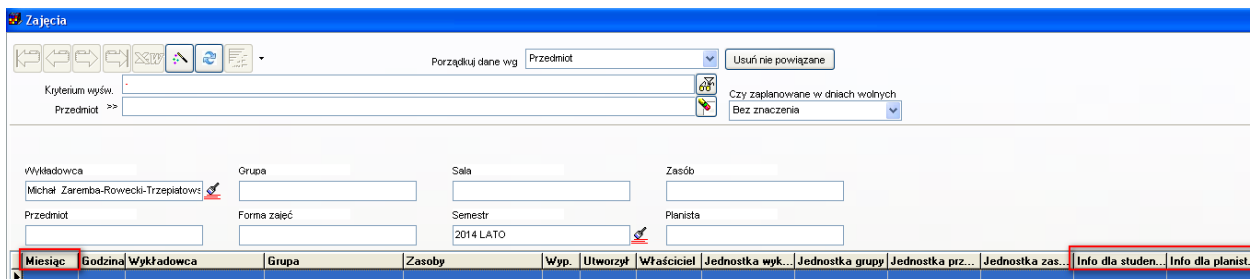
## 1.3.1 Statystyki i Lista zajęć- miesiąc zajęcia, opisy dla zajęć

Okno Statystyk pozwala na wybranie kolumn:

- miesiąc zajęcia
- opisy dla zajęć (Informacje dla studentów, informacje dla planistów itd).



Analogiczną zmianę wprowadzono w oknie do przeglądania zajęć



Wprowadzone zmiany mają na celu ułatwienie rozliczenia pensum oraz analizowania danych pod kątem opisów na zajęciach.

## 1.4 Tabele przestawne

Tabele przestawne to elastyczny system raportowania służący do prezentowania danych w formie tabel przestanych. Użytkownik wskazuje, jakie dane mają się pojawić w kolumnach, jakie w wierszach i jakie na przecięciu. Wynik może być otwarty w przeglądarce, wordzie lub w programie Excel.

- Ma znaczenie, czy wybierzemy „wykładowca” czy „wykładowcy”, grupa/grupy itd. Przy pierwszym wyborze zobaczymy na raporcie tyle zajęć (kwadracików), ile jest wykładowców w zajęciu, przy drugim wyborze: jedno zajęcie dla wszystkich. Oczywiście mówimy tu o zajęciach realizowanych przez kilku wykładowców, w przypadku zajęć prowadzonych przez jednego wykładowcę wybór nie ma znaczenia.
- zaznaczenie „Zliczanie zajęć” powoduje wyświetlanie liczby zajęć (a nie szczegółów zajęcia)
- gdy wybierzemy opcjonalną wartość w polu Raport Dla, wówczas dla każdego obiektu zostanie wygenerowana oddzielna tabela przestawna. Można np. utworzyć tabelę przestawną oddzielnie dla każdego wykładowcy.
- Jeżeli chcesz ukryć na raporcie część danych, skorzystaj z modułu nadawania uprawnień (Dane | Uprawnienia)

### 1.4.1 Wydruk rozkładu całego rocznika

Przykładowo, aby uzyskać wydruk całego rocznika, wybieramy następujące ustawienia:

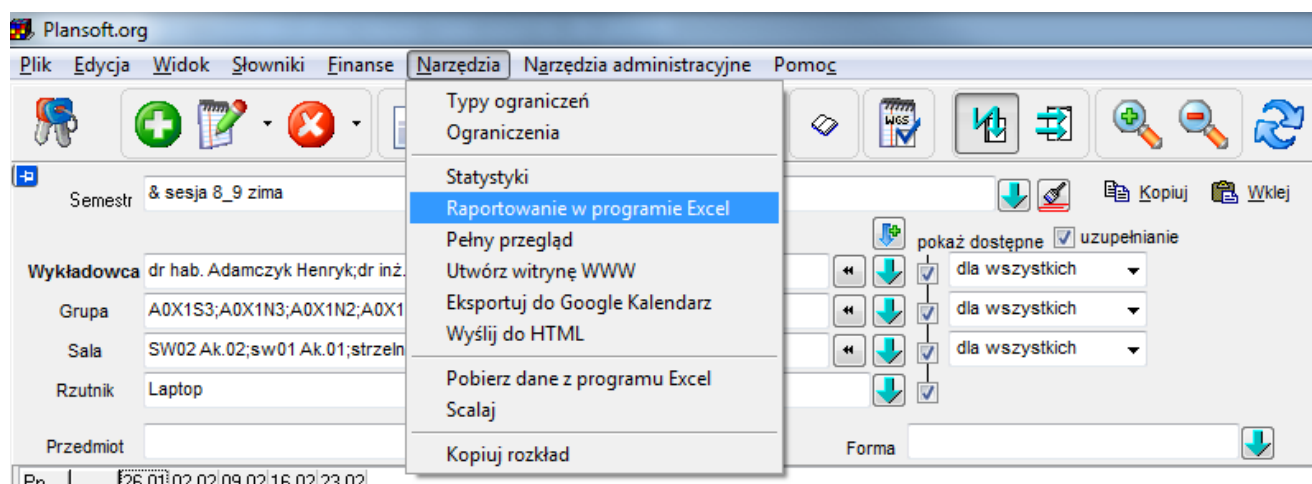
- W kolumnach: Dzień tygodnia, Grupa

- W wierszach: Godzina
- Na przecięciu: Przedmiot, wykładowcy, grupy, sale.

## 1.5 Raportowanie w programie Microsoft Excel

Raportowanie w programie Excel to moduł, w którym budowane są raporty specyficzne dla Uczelni, prawdopodobnie nie będziesz używać tego modułu. Nie jest to w każdym razie pierwszy wybór. Zamiast tego skorzystaj z możliwości oferowanych przez Statystyki oraz Tabele Przystawne, które pozwalają na zapis danych w programie Excel.

Moduł eksportu do programu *Microsoft Excel* widoczny jest w menu narzędzia aplikacji *Plansoft.org* pod nazwą *Raportowanie w programie Excel*.



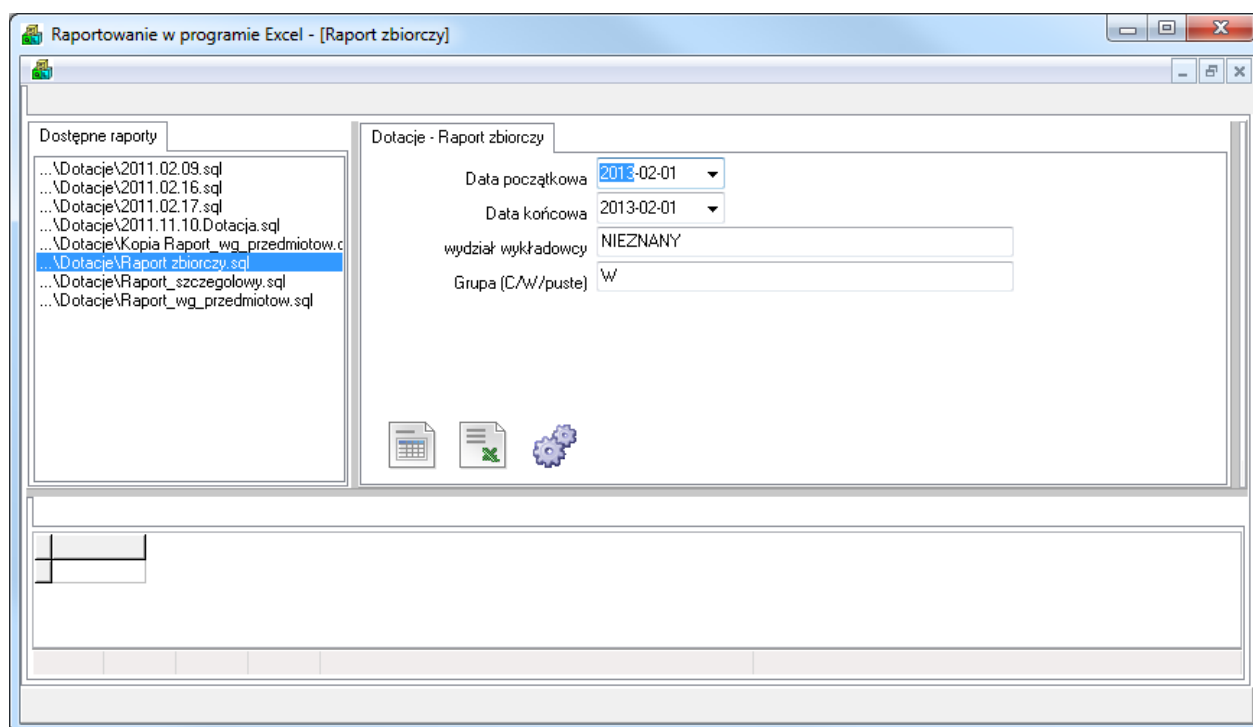
Widok menu narzędzia z zaznaczoną opcją raportowania w programie Excel.

### 1.5.1 Wybór raportu do uruchomienia

Raport, który ma zostać uruchomiony wybieramy z listy zaznaczonej na rysunku poniżej za pomocą ramki. W obecnej wersji programu możliwe są do wyboru dwa raporty:

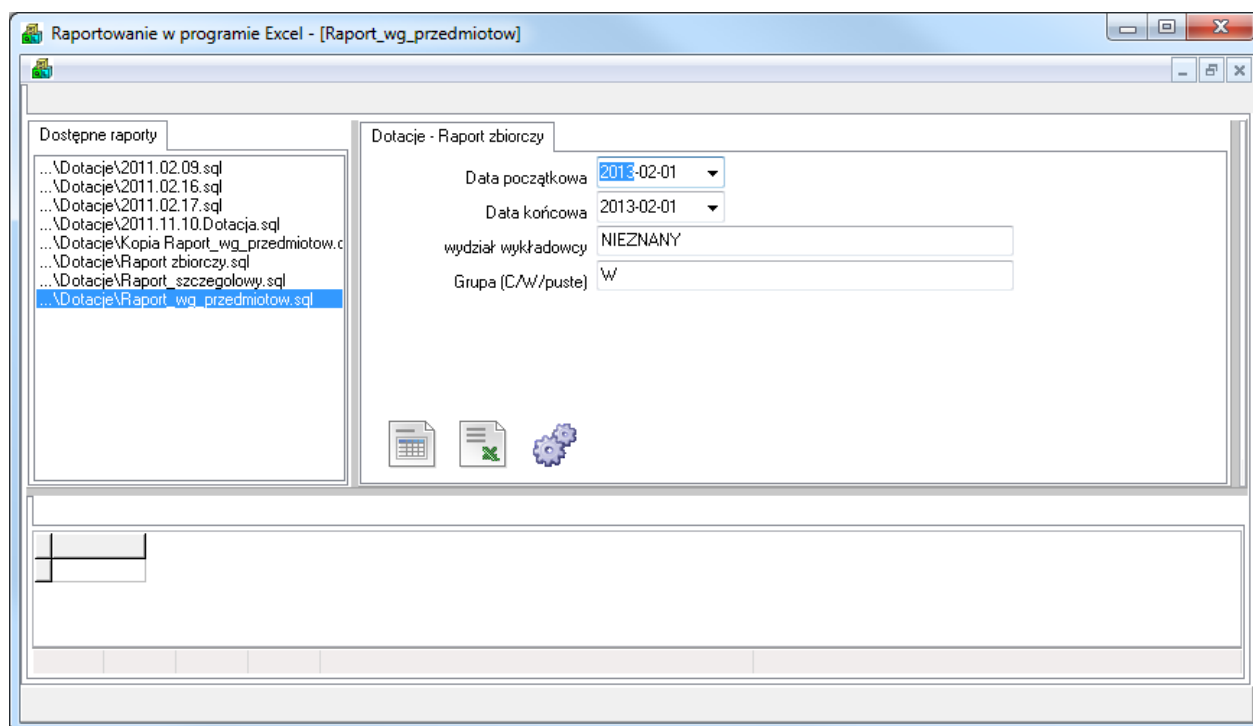
- dotacje – raport zbiorczy oraz
- dotacje – raport szczegółowy.

Lista raportów może być rozszerzana o nowe raporty w zależności od potrzeb.



*Widok okna raportowanie w programie Excel ze wskazaniem opcji dostępne raporty.*

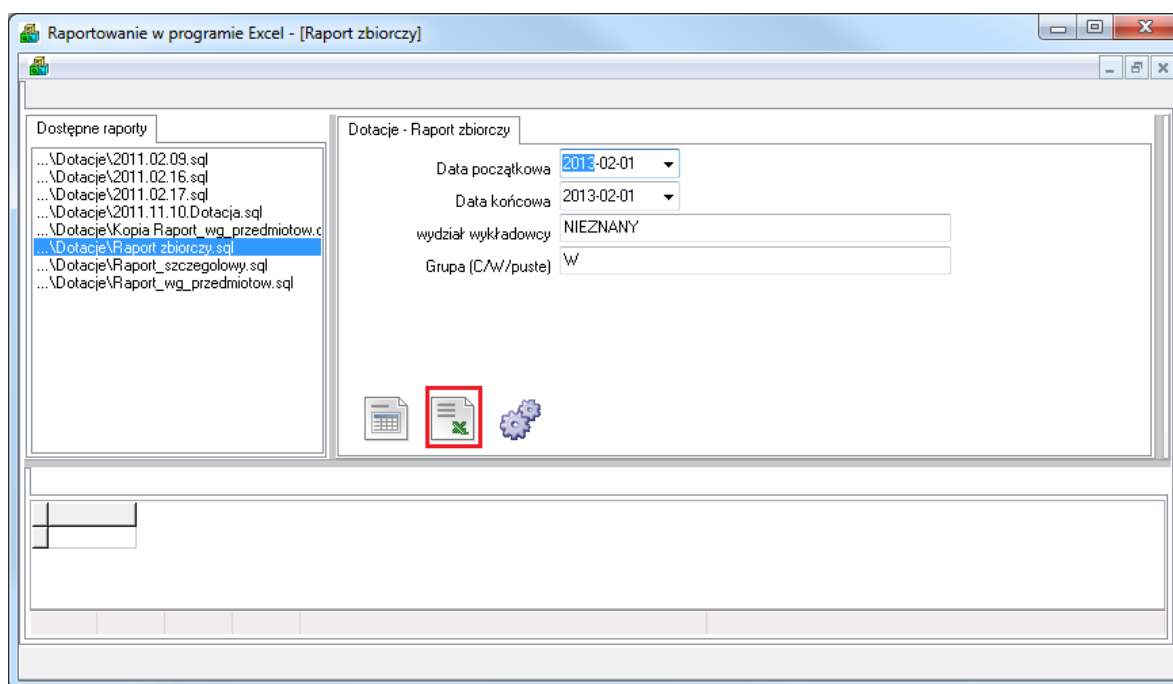
Po wybraniu raportu, z prawej strony okna pojawia się okno z parametrami raportu.



*Widok okna raportowanie w programie Excel z widocznymi opcjami zakresu dat raportu.*

## 1.5.2 Przeglądanie wyników w programie Excel

Po wybraniu raportu i wprowadzeniu parametrów raportu naciśnij przycisk Eksport do programu Excel.



Widok okna raportowanie w programie Excel ze wskazaniem przeglądania wyników.

Wyniki raportu zostaną zapisane w programie Excel.  
Przykładowy raport przedstawiono na rysunku poniżej.

Microsoft Excel - temp.xls									
Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszukaj									
Wyszuk									

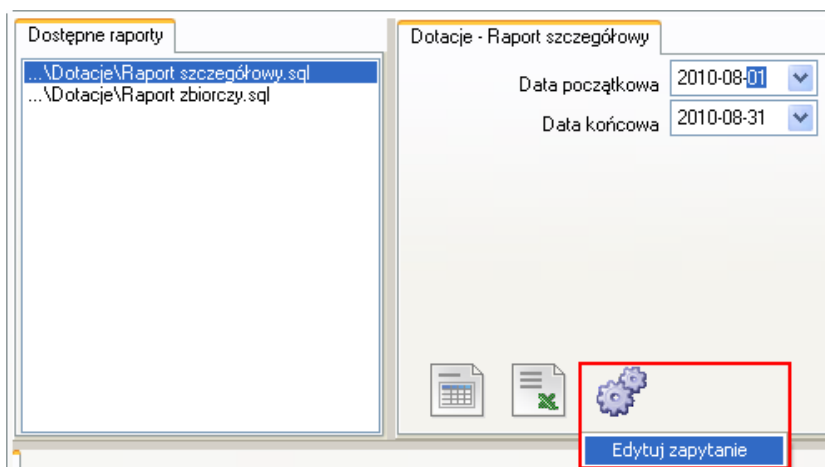
Dla wygody użytkownika utworzony raport posiada włączoną funkcję filtra, zablokowany wiersz nagłówka, a w celu łatwiejszego przeglądania danych wiersze stanowią na przemian w ciemniejsze i jaśniejsze pasy.

Raport może zostać następnie zapisany, wydrukowany itd. zgodnie z instrukcją obsługi dla programu Excel.

## 1.5.3 Samodzielna edycja raportu

Użytkownik może samodzielnie modyfikować raport.

W tym celu należy wybrać polecenie Edytuj zapytanie zgodnie z rysunkiem.



Widok okna raportowanie w programie Excel z uwidocznieniem opcji edycji zapytania.

Wówczas pojawi się definicja raportu. Raport zapisany jest w formacie SQL.

Dostępne raporty

...\\Dotacje\\Raport szczegolowy.sql  
 ...\\Dotacje\\Raport zbiorczy.sql

Query

Dotacje - Raport szczegolowy

```

94      , 2)
95      * case when forms.name = 'Laboratorium'
96      then
97      case
98      when substr(g.abbreviation,1,1)= 'A' then 1.7
99      when substr(g.abbreviation,1,1)= 'B' then 1.5
100     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'C' then 1.7
101     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'D' then 1.7
102     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'E' then 1.5
103     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'G' then 1.5
104     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'I' then 1.5
105     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'L' then 1.7
106     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'M' then 1.7
107     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'N' then 1.7
108     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'O' then 1.5
109     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'S' then 1.7
110     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'T' then 1.1
111     when substr(g.abbreviation,1,1)= 'Z' then 1.1
112     else -1
113     end
114     else 1
115     end
116     wspolczynnik
117     , classes.id zajecie_id
118     , classes.day zajecie_dzien
119     , classes.hour zajecie_godzina
120     , CALC_GROUPS zajecie_grupy
121     , subjects.name
122     --, CALC_lecturers zajecie_wykadowy
123     , planner.getsqlvalues('select first_name||'' ''||last_name from lecturers, lec_cla where lec_cla.lec_id = lect
124     , g.name nazwa_grupy
125     --, g.name_informa_bloku

```

Wydział wykładowcy	Wydział grupy	Współczynnik	Id zajęcia	Zajęcie - dzień	Zajęcie - godz	Zajęcie - grupy	Przedmiot	Zajęcie - wykładowcy	Nazwa grupy	Wypełnienie bloku
Wydział Inżynierii Ładowni	Wydział Inżynierii Ładowni	0,375	1764891	2010-08-04		1 G3P7N1, G3X5S1	Ćwiczenia terenowe z ge	Krzysztof Baszkiewicz, S	G3X5S1	100
Wydział Inżynierii Ładowni	Wydział Inżynierii Ładowni	0,375	1764891	2010-08-04		1 G3P7N1, G3X5S1	Ćwiczenia terenowe z ge	Krzysztof Baszkiewicz, S	G3X5S1	100

Widok przykładowej definicji raportu.

Do wykonywania modyfikacji raportu konieczna jest znajomość języka SQL.

Niemniej jednak funkcja edycji zawartości raportu może być przydatna również dla osób, które nie znają języka SQL. Po przeanalizowaniu zawartości pliku widać fragment, w którym określana jest wartość współczynnika, w zależności od pierwszej litery nazwy grupy.

Poprawienie wartości współczynnika lub dopisanie nowego współczynnika może zostać wykonane przez użytkownika bez specjalistycznego przygotowania.

Po wykonaniu zmian w treści raportu należy zapisać zmiany (Ctrl + S), a następnie przejść z powrotem na zakładkę do wpisywania parametrów i przetestować raport.

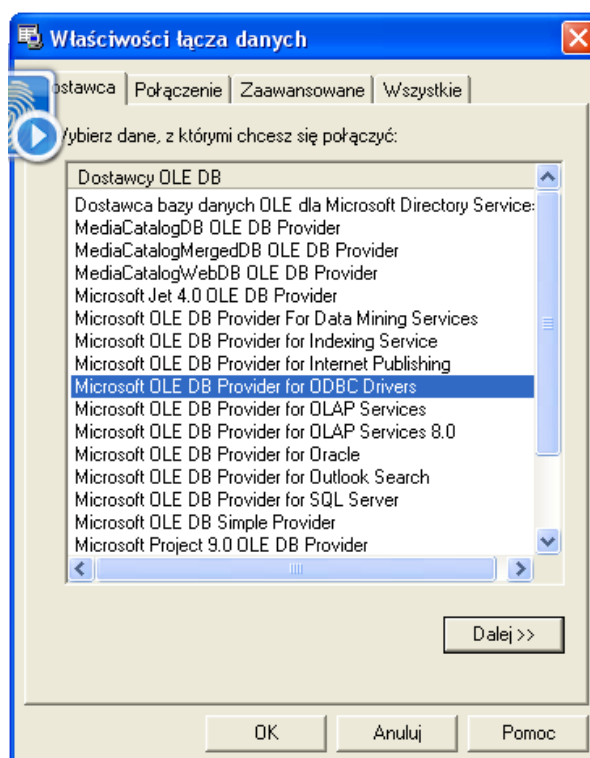
## 1.5.4 Informacje dla zaawansowanych użytkowników

Moduł Raportowanie Excel może być instalowany i uruchamiany jako oddzielna aplikacja, niezależnie od programu Planowanie. Aby uruchomić Raportowanie Excel jako samodzielną aplikację, uruchom program TrickSQL.exe

Połączenie z bazą danych jest realizowane za pomocą protokołu OLE DB, zatem możliwe jest raportowanie z każdej bazy danych, np. Access, MySQL, SQLServer czy oczywiście Oracle.

Okno do wyboru bazy danych przedstawia rysunek poniżej.

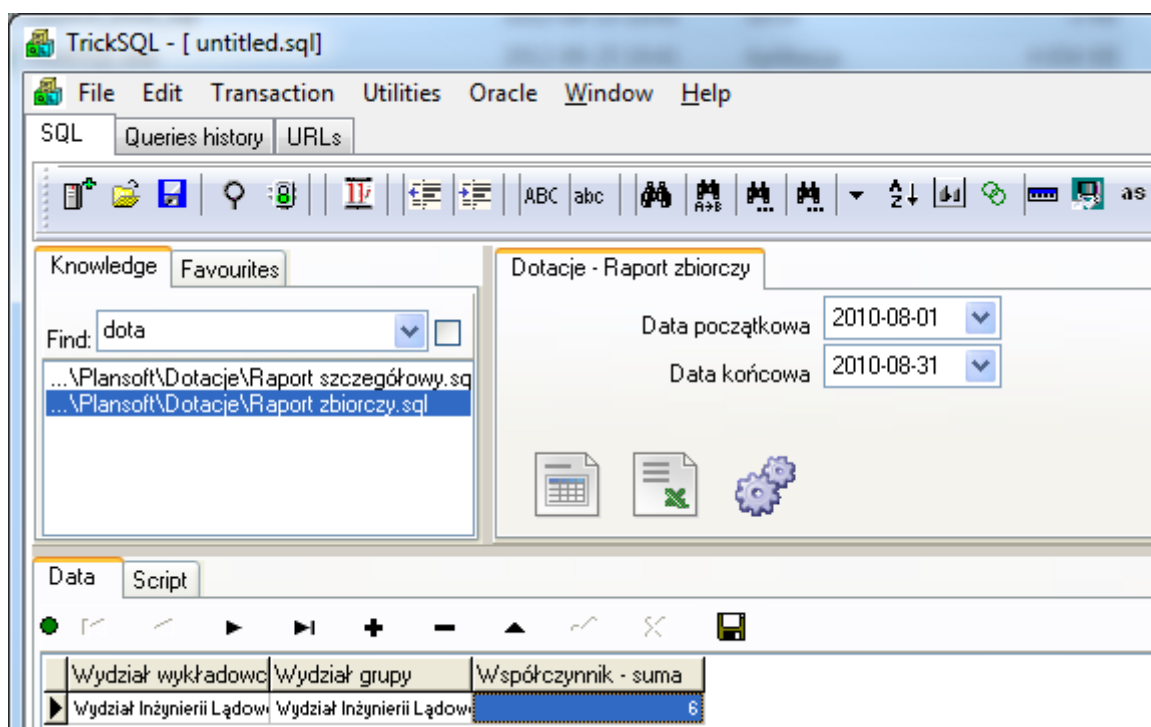




Widok okna wyboru bazy danych.

Moduł raportowanie może pracować w trybach pracy:

1. Tryb domyślny – w tym trybie interfejs użytkownika jest rozbudowany, posiada wiele zaawansowanych funkcji, umożliwiających ergonomiczną pracę z bazą danych. Opis funkcji programu pracującego w tym trybie wykracza poza tę dokumentację. Poniżej przedstawiono wygląd modułu uruchomionego w domyślnym trybie.
2. Tryb uproszczony – w tym trybie większość elementów użytkownika jest ukrytych. Większość funkcji jest wówczas niedostępnych, ale program jest znacznie prostszy w obsłudze. Podczas uruchamiania programu z poziomu programu Plansoft.org, program jest przełączany w tryb uproszczony.



*Widok modułu w trybie domyślnym.*

## 1.6 Wskaźniki efektywności

Czy kiedykolwiek interesowała Cię odpowiedź na jedno z pytań:

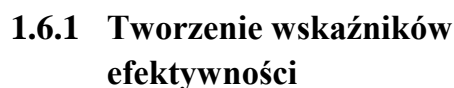
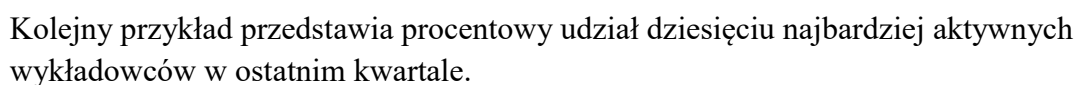
- w których salach wykładowych zaplanowano najwięcej zajęć w ostatnim okresie np. ostatnim miesiącu ?
- którzy wykładowcy prowadzili najwięcej zajęć w ostatnich okresach ?
- jak przedstawia się aktywność planistów na przełomie ostatniego roku w poszczególnych miesiącach ?

Moduł opisany poniżej pozwala na znalezienie odpowiedzi na powyższe pytania.

Owocnych statystyk !

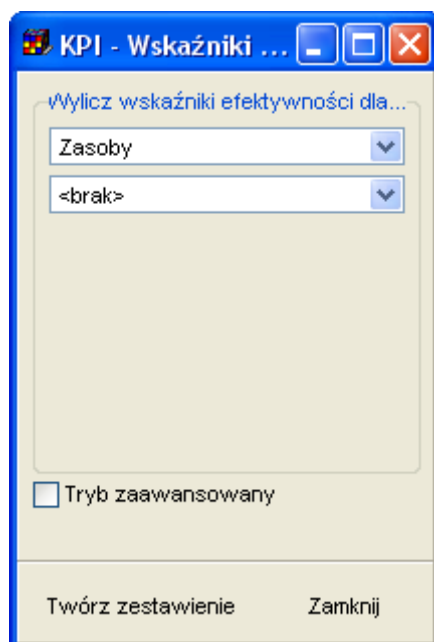
Plansoft.org to nie tylko aplikacja do sprawnego planowania zajęć. Jest to również wydajna baza danych. Po zaplanowaniu kilku semestrów, dane zgromadzone w bazie danych mogą być podstawą do przeprowadzania wielu cennych analiz, np. sprawdzenia, czy sale i wykładowcy są obciążeni równomiernie, które sale są rzadziej wykorzystywane, które formy prowadzenia zajęć są najpopularniejsze itd. Moduł opisany w tej sekcji pozwala na sprawną analizę obciążenia zasobów, osób i grup w porównaniu do okresów wcześniejszych. Dane prezentowane są za pomocą wykresów kołowych lub kolumnowych. Nazwa modułu pochodzi z nowoczesnego trendu w zarządzaniu, który polega na wyliczaniu tzw. wskaźników

Poniżej przedstawiono przykładowy wykresy pokazujące liczbę zaplanowanych zajęć w trzydziestu najczęściej używanych salach.



51

Pojawi się następujące okno przedstawione poniżej.



Wybierz, dla jakich zasobów, grup lub typów osób chcesz utworzyć zestawienie.

Z list wartości można wybrać następujące wartości:

- wykładowcy
- grupy
- zasoby
- przedmioty
- formy zajęć
- przedmioty + formy zajęć.

Następnie uruchom przycisk **Twórz zestawienie**. Wówczas w oknie przeglądarki internetowej pojawią się wykresy.

Z reguły zestawienia tworzone są natychmiast. Jeżeli baza danych zawiera dane z kilku lat dla kilku wydziałów lub kilku uczelnia, generowanie zestawienia może potrwać kilkanaście sekund.

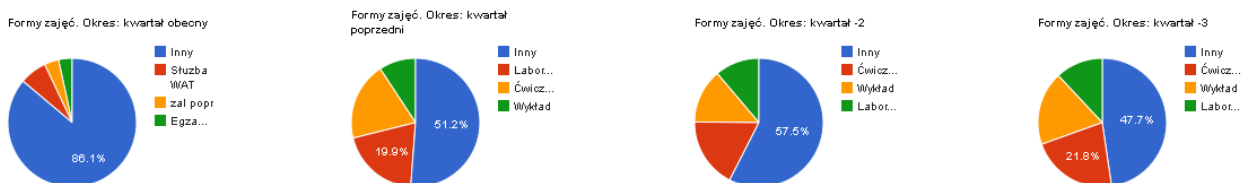
Wartości na wykresach oznaczają liczbę zajęć.

Pamiętaj, że wykresy utworzone przez program korzystają z technologii firmy Google, stąd konieczny jest dostęp do zasobów w Internecie. Jeżeli zamiast wykresu pojawia się w oknie przeglądarki pusta strona, prawdopodobnie oznacza to brak połączenia z Internetem.

## 1.6.2 Dostosowanie wyglądu

Interesującą własnością Aplikacji jest możliwość prezentacji zmienności danych w czasie. Możemy w ten sposób porównać jak zmieniała się aktywność danych zasobów lub osób w poszczególnych latach, kwartałach, miesiącach lub tygodniach.

Przykład poniżej przedstawia jak zmieniał się udział poszczególnych form zajęć/rezerwacji w ostatnich czterech semestrach.



Aby zapoznać się bliżej z tą i innymi funkcjami przejdźmy do trybu zaawansowanego przez zaznaczenie pola wyboru na dole ekranu.

Wówczas w oknie pojawią się dodatkowe elementy, które przedstawia rysunek poniżej.

**KPI - Wskaźniki efektywności**

Wylicz wskaźniki efektywności dla...

Zasoby: [Wybór]  
 Przedmioty + formy zajęć: [Wybór]  
 <brak>: [Wybór]

Rodzaj okresu: Kwartał  
 Liczba okresów wstecz: 4  
 Pierwszych wartości- ranking: 10  
 Stan na dzień: 2013-08-19  
 Rodzaj wykresu: Wykres kołowy  
 Szerokość i wysokość wykresu: 800 600  
 Rozłożenie wykresów na ekranie: Pionowo

☒ Tryb zaawansowany

☐ Uwzględniaj wszystkie zajęcia (ignoruj uprawnienia dostępu)

Twórz zestawienie Zamknij

Znaczenie poszczególnych elementów okna jest następujące:

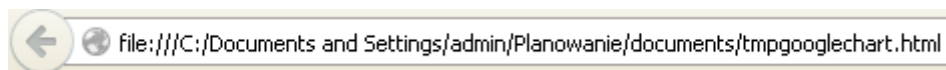
Element	Opis
Rodzaj okresu	W tym polu definiujemy, jakie okresy chcemy porównywać. Dozwolone wartości to rok, kwartał, miesiąc lub tydzień.
Liczba okresów	Liczba rocznych/kwartalnych/miesięcznych/tygodniowych okresów do

wstecz	zaprezentowania na wykresach.												
Nie więcej wartości niż Pierwszych wartości- ranking	<p>Z reguły w bazie danych mamy wiele sal, wykładowców, grup itd. Ze względu na czytelność prezentowanych danych chcielibyśmy przedstawić tylko te, które dotyczą największej liczby zajęć. W tym polu możemy określić ile pierwszych obiektów (pod względem liczby zaplanowanych zajęć) ma być prezentowanych na wykresach.</p> <p>Wybranie wartości „Nie więcej wartości niż” spowoduje, że na wykresie nie zostanie pokazanych więcej wartości, niż wpisana liczba.</p> <p>Wybranie wartości „Pierwszych wartości- ranking” oznacza, że na wykresie może pojawić się więcej wartości, niż wpisana liczba, o ile zaplanowano taką samą liczbę zajęć pod względem wybranego obiektu, jak przedstawiono na przykładzie poniżej.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sala</th><th>Liczba zajęć</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td><td>56</td></tr> <tr> <td>13</td><td><b>30</b></td></tr> <tr> <td>14</td><td><b>30</b></td></tr> <tr> <td>15</td><td><b>30</b></td></tr> <tr> <td>16</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>	Sala	Liczba zajęć	12	56	13	<b>30</b>	14	<b>30</b>	15	<b>30</b>	16	20
Sala	Liczba zajęć												
12	56												
13	<b>30</b>												
14	<b>30</b>												
15	<b>30</b>												
16	20												
Stan na dzień	Data efektywna, domyślnie to data wskazująca na bieżący okres. Można wybrać danę wstecz.												
Rodzaj wykresu	<p>Sposób prezentacji danych: wykres kołowy lub kolumnowy.</p> <p>Wykres kołowy nadaje się lepiej do prezentacji niewielkiej liczby danych, wykres kolumnowy jest lepszy podczas analizowania dużej liczby danych.</p>												
Szerokość i wysokość wykresu	Szerokość i wysokość w pikselach pojedynczego wykresu.												
Rozłożenie wykresów na ekranie	<p>Wartość poziomo oznacza, że wykresy dotyczące tego samego typu danych zostaną rozmieszczone poziomie jeden obok drugiego.</p> <p>Wartość pionowo oznacza, że wszystkie wykresy zostaną umieszczone jeden pod drugim.</p>												
Uwzględniaj wszystkie zajęcia	Jeżeli pole wyboru nie jest zaznaczone, wówczas analizowane są dane dostępne dla danego planisty lub roli, zgodnie z ustawieniami w oknie <i>Uprawnienia</i> .												

	Jeżeli pole wyboru jest zaznaczone, wówczas analizowane są wszystkie dane dostępne w bazie danych, z ominięciem uprawnień do obiektów.
--	--

## 1.6.3 Publikacja wskaźników efektywności

Aby opublikować raport w Internecie, wystarczy utworzoną stronę Internetową skopiować i przenieść na serwer. Lokalizację pliku na dysku można odczytać na podstawie informacji w pasku nawigacji przeglądarki.



## 1.6.4 Podsumowanie

Dane prezentowane przez moduł wskaźniki efektywności można wydobyć z bazy danych również za pomocą statystyk. Co więcej, statystyki posiadają znacznie większe możliwości w zakresie filtrowania i manipulowania danymi. Jednak tym, co wyróżnia moduł wskaźniki efektywności, są następujące cechy:

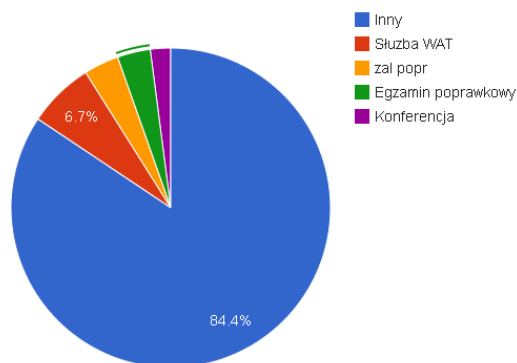
- możliwość śledzenia zmian w porównaniu do poprzednich okresów;
- prezentacja danych za pomocą eleganckich wykresów, wykonanych w technologii Google charts;
- mechanizm ograniczania liczby wyświetlanych danych tylko do najaktywniejszych wyników.

## 1.6.5 Zaawansowane: ręczna modyfikacja wykresów

Plansoft.org jest rozwiązaniem otwartym, wykresy które są generowane przez program mogą być łatwo modyfikowane, ponieważ ich kod źródłowy jest dostępny dla użytkowników. Zaawansowani użytkownicy, znający podstawy programowania w języku JavaScript mogą samodzielnie je modyfikować. W tym celu należy uruchomić funkcję pokaż źródło strony, która dostępna jest w każdej przeglądarce internetowej.

Przykładowy wykres i odpowiadający mu kod źródłowy przedstawiają rysunki poniżej.

Formy zajęć. Okres: kwartał obecny



```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1250"/>
  <title>
    Plansoft.org - wskaźniki efektywności
  </title>
  <script type="text/javascript" src="http://www.google.com/jsapi"></script>
  <script type="text/javascript">
    google.load('visualization', '1', {packages: ['corechart']});
  </script>
  <script type="text/javascript">
    function drawVisualization1() {
      // Create and populate the data table.
      var data = google.visualization.arrayToDataTable([
        ['Lab', 'Liczba']
        ,['Inny', 4809]
        ,['Służba WAT', 381]
        ,['zal popr', 202]
        ,['Egzamin poprawkowy', 191]
        ,['Konferencja', 117]
      ]);
      new google.visualization.PieChart(document.getElementById('visualization1')).
        draw(data, {title:"Formy zajęć. Okres: kwartał obecny", width:800, height:600});
    }
    google.setOnLoadCallback(drawVisualization1);
  </script>
</head>
<body style="font-family: Arial;border: 0 none;">
<table>

  <tr>
    <td><div id="visualization1"></div></td>
  </tr>

</table>
</body>
</html>
```

## 1.7 Raport procentowej zawartości zasobów w poszczególnych blokach godzinowych w semestrze

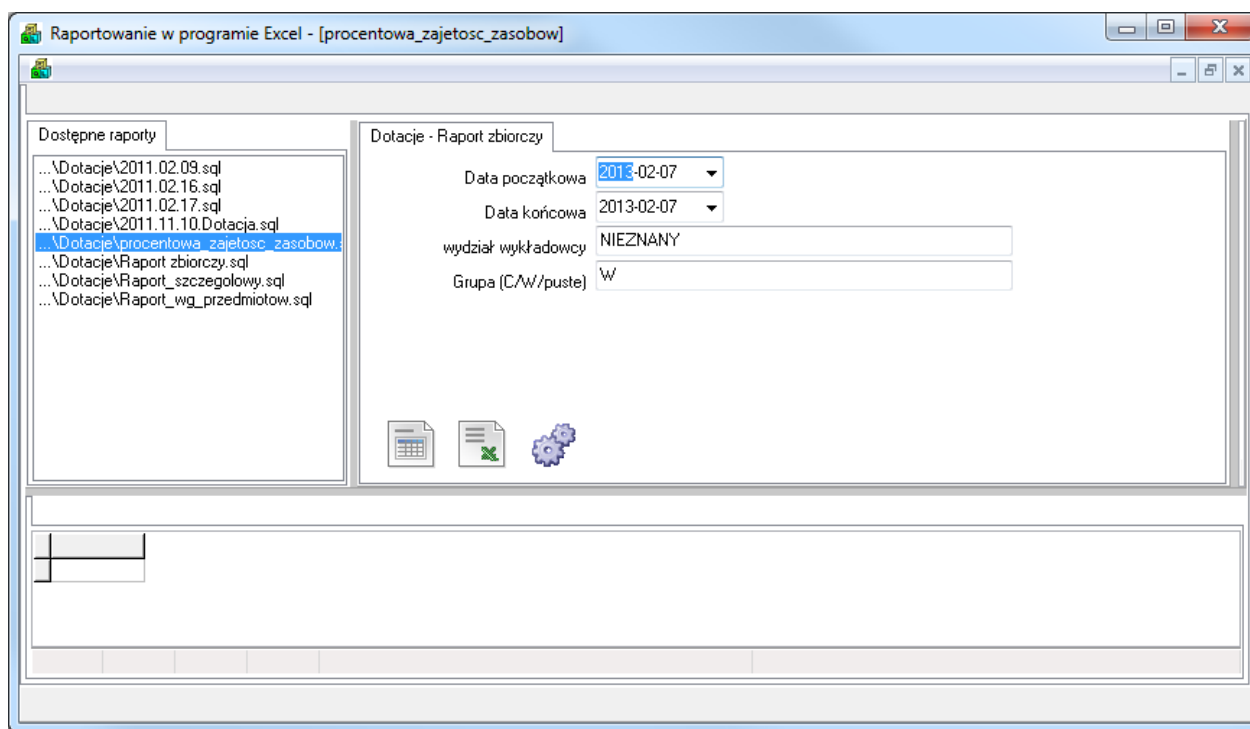
Raport został opracowany w celach audytywnych i pozwala na sprawdzenie efektywności utylizacji zasobów na poszczególnych godzinach.

Przykładowo wartość 100% oznacza, że zasób został użyty w określonym bloku godzinowym w semestrze. Wartość 50% oznacza, że zasób został użyty np. 30 razy w określonym bloku godzinowym, podczas, gdy w semestrze było 60 dni roboczych. Raport



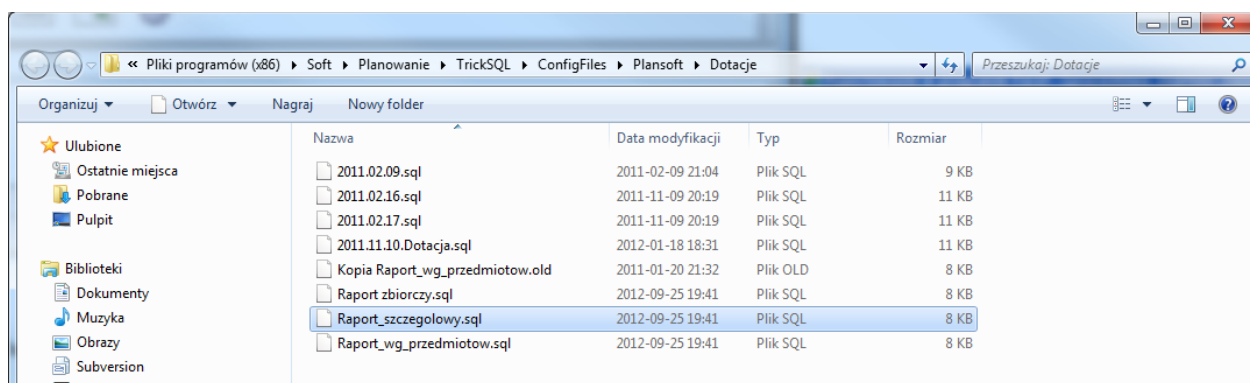
pokazuje dane zbiorczo dla wszystkich dni tygodnia. Pod uwagę brane są wyłącznie dni robocze.

W celu uruchomienia raportu należy w oknie raportowania w programie Excel wybrać z bloku dostępne raporty raport o nazwie „...\\procentowa\_zajetosc\_zasobow.sql” jak pokazano na rysunku poniżej.



*Widok okna raportowanie w programie Excel z zaznaczeniem raportu procentowej zajętości zasobów.*

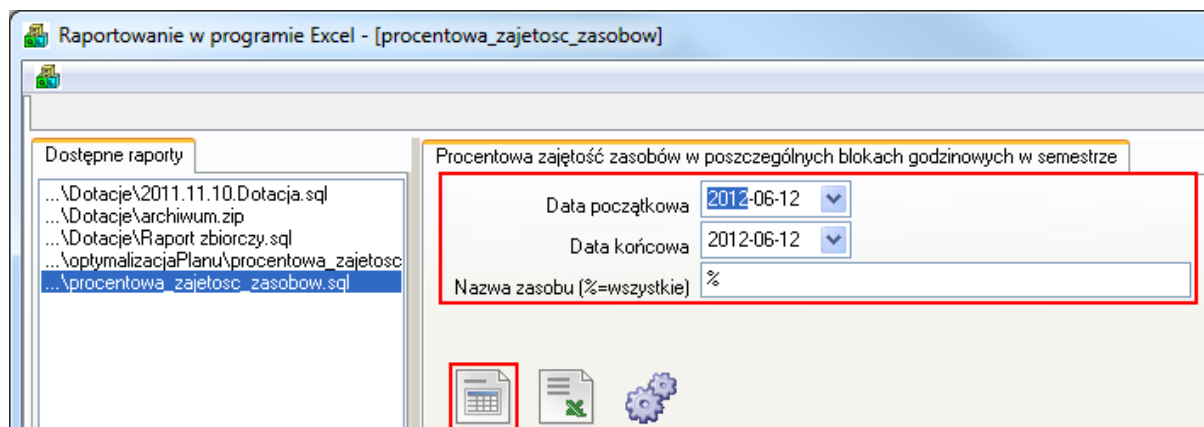
Jeżeli na liście dostępnych raportów brakuje raportu procentowej zajętości zasobów należy, w celu zainstalowania raportu na stacji roboczej, skopiować plik raportu zgodnie z rysunkiem poniżej, a następnie uruchomić program *Plansoft.org* ponownie.



*Plik docelowy dla raportu oraz jego lokalizacja w strukturze katalogów stacji roboczej.*

Po wybraniu w oknie *Raportowanie w programie Excel* raportu procentowej zajętości zasobów, następnie wprowadzamy parametry uruchomienia raportu i naciskamy przycisk *Podgląd danych w siatce*.

Określamy, za pomocą pól data od - data do, za jaki okres ma zostać przygotowany raport. Możemy także określić nazwę zasobu, dla którego zostanie przygotowane zestawienie. Znak % oznacza, że zestawienie ma zostać wykonane dla wszystkich zasobów w bazie danych.



*Okno raportowania w programie Excel z wybranym raportem procentowej zajętości zasobów oraz zaznaczonym blokiem parametrów uruchomienia raportu oraz ikony podglądu danych w siatce.*

Dane, które pojawiają się poniżej w oknie można następnie zapisać w programie *Excel* i wykonać dalszą analizę danych.

Raportowanie w programie Excel - [procentowa\_zajetosc\_zasobow]

Dostępne raporty




- ...\\Dotacje\\2011.11.10.Dotacja.sql
- ...\\Dotacje\\archiwum.zip
- ...\\Dotacje\\Raport zbiorczy.sql
- ...\\OptymalizacjaPlanu\\procentowa\_zajetosc
- ...\\procentowa\_zajetosc\_zasobow.sql

Query: Procentowa zajętość zasobów w poszczególnych blokach godzinowych w semestrze

Data początkowa: 2011-06-12

Data końcowa: 2013-06-12

Nazwa zasobu (%=wszystkie): %

Zasób	Blok godzinowy	Liczba zajęć	liczba dni pracujących	współczynnik zajętości [%]
I1	1	8	8	100
I1	2	8	8	100
I1	3	8	8	100
I1	4	8	8	100
I1	5	8	8	100
I1	6	4	8	50
I1	7	4	8	50
I1	8	4	8	50
I2	2	4	8	50
I2	3	4	8	50

Okno raportowania w programie Excel z wygenerowanymi danymi oraz przyciskiem eksportu danych do MS Excel.

temp.xls [Tryb zgodności]

Plik Narzędzia główne Wstawianie Układ strony Formuły Dane Recenzja Widok Dodatki

Wklej Wytnij Kopiuj Malarz formatów Schowek Czcionka Wyrównanie Ogólne Liczba

	A	B	C	D	E
	Zasób	Blok godzinowy	Liczba zajęć	liczba dni pracujących	współczynnik zajętości [%]
1					
2	I1	1	8	8	100
3	I1	2	8	8	100
4	I1	3	8	8	100
5	I1	4	8	8	100
6	I1	5	8	8	100
7	I1	6	4	8	50
8	I1	7	4	8	50
9	I1	8	4	8	50
10	I2	2	4	8	50
11	I2	3	4	8	50
12	I2	4	4	8	50
13	I3	1	4	8	50
14	I3	2	4	8	50
15	I3	3	4	8	50
16	I3	4	4	8	50
17	I3	5	8	8	100
18	I3	6	4	8	50
19	I3	7	4	8	50
20	I3	8	4	8	50

*Dane raportowe zapisane w programie MS Excel.*