



Szkolenia z administracji dedykowane są użytkownikom odpowiedzialnym za instalację, konfigurację, oraz administrację platformą SAS.

[www.sas.com/poland/szkolenia/bi.html](http://www.sas.com/poland/szkolenia/bi.html)



## Szkolenia zaawansowane

- Architektura SAS 9 (część III), A93 - 2 dni.

## Administracja i personalizacja SAS Information Delivery Portal

Od współczesnych rozwiązań biznesowych wymaga się kontroli dostępu do danych, łatwości zarządzania i prezentacji informacji. Każdy dobry portal powinien spełniać te wymagania przez zebranie różnorodnych danych i aplikacji z różnych systemów i udostępnianie ich poprzez prosty interfejs. W rezultacie, użytkownicy portalu mogą szybko i efektywnie dotrzeć do właściwych danych niezbędnych im do pracy. Portal w architekturze SAS 9 zapewnia konsolidację wszystkich dostępnych zasobów w jednym miejscu: jeden punkt dostępu do informacji w przedsiębiorstwie, dostosowanie zakresu informacji zależnie od funkcji pełnionej przez użytkownika, możliwość wykorzystania wszystkich analitycznych i raportujących właściwości oprogramowania SAS, skalowalność na poziomie całej organizacji, rozszerzalność i możliwość personalizacji, bezpieczeństwo i kontrolę dostępu do danych i aplikacji, łatwość administracji. Jednak aby użytkownik mógł w pełni efektywnie wykorzystywać zasoby dostępne z wykorzystaniem Portalu niezbędne jest odpowiednie przygotowanie środowiska jego pracy. Podczas szkolenia główny nacisk położony jest na konfigurację dostępności i układu poszczególnych portletów dostępnych w ramach SAS Information Delivery Portal.

Szkolenie ma na celu także przedstawienie obszaru zastosowań portalu, podstawowych funkcjonalności, a także jego architektury i technologii, jakie zostały w nim zastosowane.

### Poruszane tematy:

- nawigacja w SAS Information Delivery Portal,
- praca ze stronami,
- role użytkowników portalu,
- nadawanie uprawnień do zawartości portalu,
- konfiguracja, dostosowanie wyglądu i zawartości,
- zmiana domyślnych ustawień,
- administracja stroną Public Kiosk,
- zarządzanie czasem wygasania sesji,
- logowanie informacji.

### Wymagania wstępne:

- znajomość standardu XML,
- wiedza z zakresu szkolenia: "Architektura SAS 9 (część II)".

### Struktura szkolenia:

Wykład 25%, Ćwiczenia 75%

Liczba dni: 1

### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Information Delivery Portal

Kod szkolenia: AID

Poziom szkolenia: C

## Architektura SAS 9 (część I)

Praca w architekturze SAS 9 wiąże się z nowatorskim podejściem polegającym na przygotowaniu nowego środowiska oraz uwzględnieniu rodzaju i zakresu informacji, które mają być w nim dostępne. Podstawową warstwą wykorzystywaną w środowisku SAS 9 są metadane, pozwalające na integrację dowolnego rodzaju danych i informacji bez względu na ich format i rodzaj (techniczne, biznesowe).

W pierwszej części, szkolenie koncentruje się na konfiguracji i przygotowaniu serwera metadanych, który jest jednocześnie kręgosłupem całej architektury SAS 9. W kolejnej części prezentowane są mechanizmy bezpieczeństwa: autentykacja i autoryzacja dostępu do zasobów.

Wszystkie działania administracyjne związane ze środowiskiem SAS 9 wykonywane są w oparciu o wspólną konsolę administracyjną – SAS Management Console. Uczestnicy szkolenia wykorzystują konsolę do tworzenia i konfiguracji obiektów wykorzystywanych przez różne grupy osób korzystających z funkcjonalności SAS 9. Właściwy dobór obiektów i odpowiednia ich konfiguracja ma bezpośredni wpływ na efektywność działania warstwy dostępu do danych, warstwy serwerów aplikacji oraz warstwy prezentacyjno-raportującej.

Po szkoleniu jego uczestnik potrafi prawidłowo zainstalować i skonfigurować architekturę SAS 9.

### Poruszane tematy:

- przygotowanie planu instalacji,
- przegląd procesu instalacji,
- zabezpieczenia z poziomu systemu operacyjnego wykorzystywane w architekturze SAS 9 (grupy, użytkownicy),
- instalacja i konfiguracja serwera metadanych,
- instalacja i konfiguracja serwerów SAS 9:
  - SAS Workspace Server,

- SAS Stored Process Server,
- SAS OLAP Server,
- konfiguracja SAS Object Spawner,
- przegląd skryptów startowych,
- katalogi i zbiory konfiguracyjne SAS 9,
- repozytorium metadanych: tworzenie repozytorium, typy i zależności pomiędzy repozytoriami,
- mechanizm autentykacji,
- mechanizm autoryzacji dostępu do zasobów:
  - Access Control Templates i Access Control Entry,
  - rodzaje uprawnień,
  - dziedziczenie uprawnień,
- domeny autentykacyjne,
- SAS Management Console – vademecum administratora SAS 9,
- profile użytkowników w aplikacjach klienckich SAS 9,
- definicja i konfiguracja dostępu do danych: biblioteki w SAS 9:
  - BASE i SPDE,
  - pre-assigned libraries,
  - biblioteki predefiniowane, zewnętrzne,
- rozwiązywanie problemów oraz metody testowania metadanych i poprawności funkcjonowania infrastruktury.

### Wymagania wstępne:

- wiedza z zakresu szkolenia: „Podstawy SAS 9”.

### Struktura szkolenia:

Wykład 40%, Ćwiczenia 60%

Liczba dni: 3

### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Foundation Servers, SAS Metadata Server, SAS Management Console

Kod szkolenia: A91

Poziom szkolenia: C

## Architektura SAS 9 (część II)

Szkolenie jest kontynuacją części pierwszej. Główny nacisk położony jest na konfigurację warstwy prezentacyjnej środowiska SAS 9. Warstwa BI (Business Intelligence) wykorzystuje szereg komponentów, których odpowiednia konfiguracja zapewnia uzyskanie pełnej funkcjonalności architektury SAS 9. Pierwszym krokiem jest instalacja i konfiguracja serwera aplikacji wraz z serwerem webDAV. Następnie prezentowane są kroki

konfiguracyjne niezbędne do uruchomienia webowych środowisk klienckich: SAS Information Delivery Portal, SAS Web Report Studio oraz konfiguracja SAS BI Dashboard. W dalszej części szkolenia prezentowana jest konfiguracja dodatkowych mechanizmów wspierających mechanizm publikacji raportów i analiz: SAS Stored Process i SAS Publish & Subscribe.

Kolejnym tematem poruszonym w trakcie szkolenia jest zarządzanie i automatyzacja procesu dodawania, modyfikacji i usuwania poszczególnych metadanych z repozytorium z wykorzystaniem dedykowanych procedur administracyjnych.

Ostatnim zagadnieniem jest konfiguracja procesu wymiany informacji pomiędzy repozytoriami metadanych oraz wybrane opcje konfiguracyjne serwera metadanych mające wpływ na jego efektywność i zarządzanie.

#### Poruszane tematy:

- zarządzanie serwerem metadanych: PROC METAOPERATE,
- instalacja i konfiguracja serwera aplikacji,
- konfiguracja serwera webDAV,
- opcje konfiguracyjne serwerów SAS,
- konfiguracja środowiska SAS Stored Process,
- konfiguracja interfejsów WWW:
  - SAS Information Delivery Portal,
  - SAS Web Report Studio,
- konfiguracja SAS BI Dashboard,
- monitorowanie wydajności serwerów SAS:
  - ARM: Application Response Measurement,
  - SAS OLAP Server,
  - SAS IOM Servers,
- konfiguracja mechanizmu Publish & Subscribe,
- optymalizacja wydajności - Pooling i Load Balancing dla serwerów SAS,
- konfiguracja mechanizmu harmonogramowania raportów,
- funkcjonalność BI Manager,
- dodatek BI Lineage,
  - impact analysis,
  - reverse impact analysis.
- zaawansowana konfiguracja serwera metadanych:
  - logowanie informacji,
  - journaling, audit,

- konfiguracja mechanizmów autentykacji:
  - LDAP,
  - Active Directory,
- zarządzanie użytkownikami,
- wprowadzenie do pracy z modelem metadanych:
  - środowisko SAS Metadata Utility.

#### Wymagania wstępne:

- wiedza z zakresu szkolenia: „Architektura SAS 9 (część I)”.

#### Struktura szkolenia:

Wykład 40%, Ćwiczenia 60%

#### Liczba dni: 2

#### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Foundation Servers, SAS Management Console, Application Server (Tomcat, Weblogic), SAS Information Delivery Portal, SAS Web Report Studio, SAS BI Dashboard

#### Kod szkolenia: A92

#### Poziom szkolenia: C

### Architektura SAS 9 (część III)

Wszystkie metadane generowane i gromadzone w architekturze SAS 9 zapisywane są zgodnie z definicją modelu metadanych. W zastosowaniach praktycznych można jednak spotkać się z sytuacją, w której istnieje potrzeba dodania dodatkowych atrybutów do zapisywanych lub już istniejących obiektów. Poza potrzebą rozbudowy modelu metadanych, często spotykaną sytuacją jest konieczność zapisu szeregu predefiniowanych obiektów w trybie wsadowym. W sytuacji takiej wykorzystywane są istniejące słowniki, w oparciu o które istnieje konieczność rejestracji dużej liczby obiektów określonego typu.

Celem szkolenia jest zaprezentowanie możliwości wzbogacenia modelu metadanych w architekturze SAS 9 o nowe atrybuty i obiekty. Uczestnicy nauczą się także budować procesy pozwalające na automatyczne modyfikacje zawartości modelu metadanych w oparciu o zbiory słownikowe. Szkolenie w znacznym stopniu prowadzone jest w formie warsztatu, oparte jest na kompleksowej realizacji praktycznych ćwiczeń.

#### Poruszane tematy:

- interaktywna praca z modelem metadanych - SAS Metadata Utility,
- tworzenie i wykorzystanie atrybutów rozszerzonych,

- obiekty proste i złożone,
- komunikacja z modelem metadanych:
  - procedura METADATA,
  - modyfikacja istniejących obiektów,
  - usuwanie obiektów,
  - tworzenie nowych obiektów,
- SAS Explorer w dostępie do modelu metadanych,
- zależności między obiektami:
  - Impact Analysis,
  - Reverse Impact Analysis.

#### Wymagania wstępne:

- wiedza z zakresu szkolenia: „Architektura SAS 9 (część I)”.

#### Struktura szkolenia:

Wykład 20%, Ćwiczenia 80%

#### Liczba dni: 2

#### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Foundation, SAS Management Console, SAS XML Mapper

#### Kod szkolenia: A93

#### Poziom szkolenia: C

### Budowa i wykorzystanie procesów gotowych (SAS Stored Process)

Architektura SAS 9 umożliwia znaczną automatyzację codziennych prac związanych z procesem przetwarzania i analiz danych poprzez udostępnienie mechanizmu procesów gotowych – SAS Stored Process. Głównym celem mechanizmu procesów gotowych jest stworzenie nowej platformy wymiany informacji pomiędzy zaawansowanymi analitykami a użytkownikami – odbiorcami gotowej informacji.

W pierwszym kroku doświadczony analityk tworzy proces przetwarzania lub analizy danych na dowolnym poziomie zaawansowania. Po zweryfikowaniu poprawności otrzymanych wyników tak przygotowany proces jest rejestrowany w repozytorium metadanych SAS 9. Dodatkowo może on być sparametryzowany, aby zapewnić większą funkcjonalność i elastyczność. Użytkownik aplikacji MS Office z wykorzystaniem SAS Add-In for MS Office może następnie wyświetlić listę procesów gotowych zarejestrowanych w metadanych. Użytkownik uruchamia interesujące go zadanie, po procesie autoryzacji uzyskuje generowany przez nie wynik. W przypadku

uruchomienia procesu z parametrami użytkownik uzupełnia wartości parametrów.

Dzięki takiemu rozwiązaniu osoba wykorzystująca procesy gotowe nie musi znać środowiska SAS, co znacznie skraca i upraszcza proces wymiany informacji w skali całej firmy.

W trakcie szkolenia prezentowane są możliwości interaktywnego definiowania SAS Stored Process w oparciu o możliwości funkcjonalne SAS Enterprise Guide oraz mechanizmy automatyzacji procesu tworzenia i rejestracji procesów gotowych z wykorzystaniem SAS Management Console i SAS Base.

#### Poruszane tematy:

- wstęp do procesów gotowych:
  - możliwości procesów gotowych,
  - typy wykorzystywanych serwerów.
- wykorzystanie procesów gotowych:
  - przegląd aplikacji uruchamiających procesy gotowe.
- tworzenie i rejestracja procesu gotowego:
  - rejestracja kodu w SAS Management Console,
  - tworzenie procesu gotowego w SAS Enterprise Guide.
- parametryzacja procesu gotowego:
  - parametry proste,
  - parametry z wielokrotnym wyborem wartości.
- bezpieczeństwo a procesy gotowe.

#### Wymagania wstępne:

- wiedza z zakresu szkolenia: „Podstawy SAS 9”.

#### Struktura szkolenia:

Wykład 20%, Ćwiczenia 80%

Liczba dni: 1

#### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Enterprise Guide, SAS Foundation Servers, SAS Management Console, MS Office

Kod szkolenia: SSP

Poziom szkolenia: B

## Warsztaty SAS 9 dla Administratorów

Warsztaty zostały stworzone na bazie codziennych doświadczeń „hotline-owych” pracowników Centrum Technologii SAS Polska. Poruszają kwestie i tematy, o które

najczęściej pytają nas Państwo oraz konsultanci zespołów projektowych, implementując systemy bazujące na nowej architekturze metadanych SAS 9.

Warsztaty przeznaczone są dla administratorów IT, którzy odpowiedzialni są za utrzymanie i dostępność środowiska SAS 9. Ich celem jest zaznajomienie osób z zasadami funkcjonowania systemu, a przede wszystkim całej strony „serwerowej” architektury SAS 9, tak aby mogły w pełni świadomie wykonywać swoje codzienne obowiązki zapewnienia bezawaryjnej pracy tych środowisk.

Proponowane warsztaty są doskonałym uzupełnieniem standardowych szkoleń z serii „Architektura SAS 9”, skupiają się głównie na przedstawieniu architektury SAS 9 z perspektywy systemu operacyjnego.

#### Poruszane tematy:

- ogólna prezentacja architektury SAS 9,
- SAS Foundation:
  - SAS Foundation – wersja, hot fixy, instalacja wybranych modułów, aktualizacja licencji
  - pliki konfiguracyjne SAS,
  - podstawowe opcje SAS mające wpływ na przetwarzanie.
- środowisko metadanych (część I):
  - struktura katalogów w systemie plików,
  - zarządzanie użytkownikami,
  - zarządzanie procesami SAS działającymi w ramach środowiska,
  - różnice między Workspace Server i Stored Process Server,
  - konfiguracja SAS Enterprise Guide – dostęp i wykorzystanie zasobów serwera metadanych,
  - Batch Server.
- środowisko metadanych (część II):
  - zmiana haseł użytkowników
  - mechanizmy Load Balancing i Pooling: różnice i zastosowania,
  - konfiguracja Poolingu dla Workspace Servera do współpracy z SAS Web Report Studio,
  - uruchamianie poleceń systemu operacyjnego,
  - bezpieczeństwo rozwiązania,
  - szyfrowanie połączeń.
- administracja strukturami

wielowymiarowymi OLAP w SAS 9:

- wykorzystywane serwery SAS,
- model zapisu danych,
- najważniejsze opcje przy tworzeniu struktur OLAP i przy eksploatacji.
- aplikacje WWW:
  - wspierane serwery aplikacji, zależności pomiędzy serwerem aplikacji i serwerem webDAV,
  - instalacja i deployment – wykorzystywane pliki,
  - mechanizm tworzenia logów dla aplikacji WWW, modyfikacja poziomów logowania informacji,
  - Query Cache w SAS Web Report Studio,
  - instalacja dodatkowych pakietów: SAS Query & Reporting, SAS Foundation Services,
  - SAS Services Application.
- konfiguracja dwóch środowisk Produkcja / Development na jednym serwerze,
- backup, kopiowanie, przenoszenie metadanych
- LSF Job Scheduler – podstawowe problemy
- problemy i błędy:
  - logi wykorzystywanych serwerów i aplikacji,
  - dodatkowe opcje serwerów IOM – IOMLEVEL, APPELLEVEL,
  - Application Response Measurement,
- „zrób to sam”:
  - zasoby [www.sas.com/poland/wsparcie](http://www.sas.com/poland/wsparcie) oraz [support.sas.com](http://support.sas.com),
  - zgłaszanie problemów do Działu Wsparcia Technicznego,
  - webEx – pokaz działania.

#### Struktura szkolenia:

Wykład 40%, Ćwiczenia 60%

Liczba dni: 3

#### Wykorzystywane oprogramowanie:

SAS Management Console, SAS Enterprise Guide, SAS Web Report Studio

Kod szkolenia: WA9

Poziom szkolenia: B

## Szkolenia dedykowane

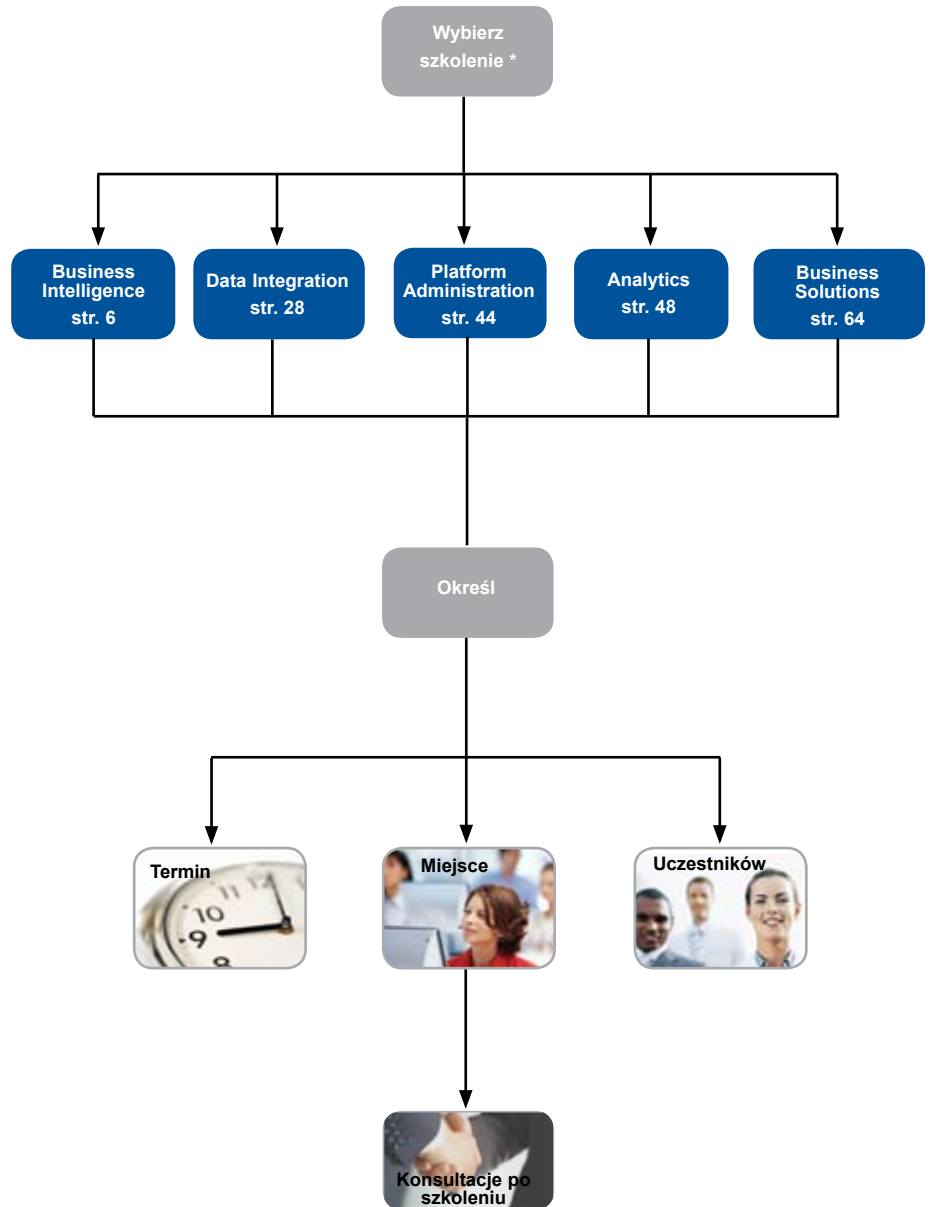
Centrum Szkoleniowe oferuje możliwość realizacji szkoleń uwzględniających indywidualne potrzeby klientów. Szkolenia dedykowane organizowane są najczęściej dla zamkniętych grup od 5 do 12 uczestników. Ta elastyczna forma daje Państwu wiele **korzyści**:

- możliwość przeprowadzenia szkolenia w Centrum Szkoleniowym SAS lub w miejscu wybranym przez klienta,
- wybór terminu szkolenia,
- wybór gotowej pozycji szkoleniowej z oferty lub dopasowanie tematyki do potrzeb klienta,
- możliwość przeprowadzenia szkolenia na danych dostarczonych przez klienta z dedykowanymi przykładami,
- idealne dla zespołów, które chcą dostosować tematykę szkolenia do własnych potrzeb w interakcji z wiedzą ekspercką instruktorów SAS.
- szkolenie grupy użytkowników SAS w znajomym środowisku.

**Aby uzyskać aktualne informacje o ofercie szkoleń zapraszamy:**

- na stronę <http://www.sas.com/poland/szkolenia>
- do kontaktu z konsultantem Centrum Szkoleniowego:  
e-mail: [cs@spl.sas.com](mailto:cs@spl.sas.com) lub  
tel.: (0-22) 560 46 20

### Szkolenie dedykowane oznacza elastyczność



\* blisko 100 szkoleń do wyboru z podanych kategorii.

## Informacje organizacyjne

### REJESTRACJA

W celu zapisania się na szkolenie należy wypełnić formularz zgłoszeniowy, a następnie przesłać go do nas:

- faxem na numer: (0 22) 560 46 04
- e-mailem na adres [cs@spl.sas.com](mailto:cs@spl.sas.com) (zeskanowany formularz)
- pocztą na adres:  
SAS Institute sp. z o.o.  
Ul. Gdańska 27/31  
01-633 Warszawa

Formularz zgłoszeniowy dostępny jest na stronie 72 katalogu oraz stronie internetowej Centrum Szkoleniowego:  
<http://www.sas.com/poland/szkolenia/rej.html>

Przed rejestracją na szkolenia bardzo prosimy o zapoznanie się z regulaminem szkoleń Centrum Szkoleniowego SAS Institute dostępnym na stronie 74 katalogu oraz na stronie internetowej Centrum Szkoleniowego:  
<http://www.sas.com/poland/szkolenia/reg.html>

W razie pytań związanych z kwestiami rejestracji prosimy o kontakt telefoniczny pod numerem (0 22) 560 46 20.

### INFORMACJE ORGANIZACYJNE

Szkolenia odbywają się w Centrum Szkoleniowym SAS Institute, znajdującym się przy ul. Gdańskiej 27/31 w Warszawie, w godzinach 9.00-16.00. W czasie szkolenia przewidziana jest przerwa na lunch oraz kilka przerw kawowych. Po zakończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzymuje dyplom ukończenia szkolenia.

Wszystkie sale szkoleniowe Centrum Szkoleniowego wyposażone są w nowoczesny sprzęt multimedialny, a podczas szkolenia każdy z uczestników dysponuje własnym komputerem. Sale są klimatyzowane.

### PŁATNOŚĆ

W cenę szkolenia wliczony jest koszt materiałów szkoleniowych, podręczników oraz poczęstunek i lunch.

Faktura za szkolenie wystawiana jest w ciągu tygodnia od daty zakończenia szkolenia, na podstawie danych podanych przez Państwa w formularzu zgłoszeniowym. Termin płatności faktury wynosi 14 dni.

### POTWIERDZENIE REJESTRACJI

Po otrzymaniu przez nas Państwa formularza zgłoszeniowego skontaktujemy się z Państwem w celu potwierdzenia dokonania rejestracji. Dla Państwa wygody potwierdzenie wysyłamy e-mailem, dlatego też prosimy o podanie Państwa adresu w formularzu zgłoszeniowym.

### ODWOŁANIE SZKOLENIA

Jeśli nie mogą wziąć Państwo udziału w szkoleniu, bardzo prosimy o poinformowanie Centrum Szkoleniowego najszybciej jak to możliwe. Mogą to Państwo zrobić zarówno telefonicznie (pod numerem (0 22) 560 46 20) jak i za pośrednictwem poczty elektronicznej (pod adresem: [cs@spl.sas.com](mailto:cs@spl.sas.com))

Na podstawie regulaminu szkoleń, Centrum Szkoleniowe SAS Institute zastrzega sobie prawo obciążenia Państwa opłatą operacyjną w wysokości 30% wartości szkolenia wg cennika w przypadku rezygnacji ze szkolenia do 5 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia, 50% wartości szkolenia wg cennika w przypadku rezygnacji do 3 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia. Rezygnacja ze szkolenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze, związana jest z obciążeniem Państwa opłatą w wysokości 100% wartości szkolenia wg cennika.

Centrum Szkoleniowe SAS Institute zastrzega sobie prawo do odwołania szkolenia z powodu zbyt małej ilości zgłoszeń. W takim przypadku Centrum Szkoleniowe zobowiązuje się powiadomić Państwa nie później niż tydzień przed planowanym terminem szkolenia, powiadamiając jednocześnie o najbliższym możliwym terminie.

## Programy promocyjne

### Szkolenie miesięca

Inicjatywa mająca na celu promowanie ciekawych pozycji szkoleniowych i umożliwienie Państwu uczestnictwa w wybranym szkoleniu w danym miesiącu na wyjątkowo promocyjnych warunkach. Na szkolenie miesięca udzielamy 40% rabatu od ceny katalogowej. Szczegóły na stronie:

[www.sas.com/poland/szkolenia/sm.html](http://www.sas.com/poland/szkolenia/sm.html)

### Rabat grupowy

W przypadku uczestnictwa w szkoleniu powyżej 4 osób z danej firmy, możliwe jest uzyskanie następujących rabatów:

Liczba uczestników	Wysokość rabatu
5	10,0%
6	25,0%
7	35,7%
8	43,8%
9	50,0%
10	55,0%
11	59,1%
12	62,5%

### Wczesne zapisy

Wszyscy, którzy prześlą wypełniony formularz rejestracyjny na wybrane szkolenie w terminie 30 dni przed datą jego rozpoczęcia otrzymają upust wysokości 5% ceny katalogowej szkolenia.

Rabaty uzyskane w poszczególnych programach promocyjnych nie sumują się.

Aktualne informacje o promocjach dostępne są na stronie:

[www.sas.com/poland/szkolenia/program.html](http://www.sas.com/poland/szkolenia/program.html)

# FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY 2009

**Zgłaszający:**

FIRMA	
ADRES	
E-MAIL	
TELEFON	
FAX	

**Proszę o zarezerwowanie miejsca na szkoleniu:**

NAZWA SZKOLENIA	CENA NETTO W PLN	IMIĘ I NAZWISKO UCZESTNIKA	DATA SZKOLENIA

**Informacje do wystawienia faktury:**
**NIP:** .....

Fakturę przesłać do:

OSOBA	
ADRES	

Centrum Szkoleniowe SAS Institute zastrzega sobie prawo obciążenia Klienta opłatą operacyjną w wysokości 30% pełnej kwoty szkolenia wg cennika + VAT w przypadku rezygnacji ze szkolenia do 5 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia oraz 50% pełnej kwoty za szkolenie wg cennika + VAT w przypadku rezygnacji do 3 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia. Rezygnacja ze szkolenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze, związana jest z obciążeniem Klienta opłatą w wysokości 100% pełnej kwoty za szkolenie wg cennika + VAT.

Pozostałe warunki uczestnictwa w szkoleniach Centrum Szkoleniowego SAS Institute zawarte są w Regulaminie szkoleń.

Regulamin szkoleń dostępny jest pod adresem [www.sas.com/poland/szkolenia](http://www.sas.com/poland/szkolenia) w sekcji „Organizacja” lub udostępniany na życzenie.

Oświadczam, iż zapoznałem się z Regulaminem szkoleń oferowanych przez Centrum Szkoleniowe SAS Institute.

Data .....

Podpis i pieczęć .....

Firma ..... upoważnia SAS Institute Sp. z o.o., ul. Gdańska 27/31, 01-633 Warszawa, NIP:118-00-85-523 do wystawienia faktury VAT bez podpisu odbiorcy.

# Regulamin szkoleń

## Regulamin szkoleń organizowanych przez Centrum Szkoleniowe SAS Institute

W celu ujednoczenia procedur zapisów na szkolenia oraz uproszczenia spraw logistyczno-organizacyjnych, od 1 stycznia 2004 roku Centrum Szkoleniowe SAS Institute wprowadza następujący regulamin szkoleń:

1. Centrum Szkoleniowe SAS Institute prowadzi dwa typy szkoleń:
  - szkolenie otwarte to ogólnodostępne szkolenia organizowane w siedzibie SAS Institute lub w wyznaczonych ośrodkach. Kalendarz szkoleń otwartych jest publikowany corocznie na stronach WWW lub udostępniany na życzenie,
  - szkolenia dedykowane odbywają się według odrębnych ustaleń z klientem.
2. Podstawą do uczestnictwa w szkoleniach jest nadesłanie wypełnionego Formularza Zgłoszeniowego na numer faxu lub zawarcie indywidualnej umowy szkoleniowej pomiędzy Centrum Szkoleniowym SAS Institute a klientem.
3. W przypadku szkoleń otwartych maksymalna liczba uczestników wynosi 12 osób. W przypadku większej liczby osób, za każdą dodatkową osobę do ceny szkolenia doliczana będzie równowartość 1/12 ceny grupowej.
4. Podczas szkoleń organizowanych w siedzibie SAS Institute lub szkoleń z grupy Master Class każdy z uczestników szkolenia ma do dyspozycji stanowisko komputerowe oraz materiały szkoleniowe. W wyniku indywidualnej umowy możliwa jest praca większej liczby osób przy pojedynczym stanowisku komputerowym.
5. W salach szkoleniowych Centrum Szkoleniowego SAS Institute może znajdować się do 16 stanowisk komputerowych.
6. Cena szkoleń dedykowanych jest ustalana każdorazowo indywidualnie, poprzez dodanie do ceny szkolenia otwartego dodatkowych opłat związanych z: poznanie danych, przygotowaniem dedykowanych ćwiczeń lub warsztatów oraz przygotowaniem dodatkowych materiałów szkoleniowych.
7. W przypadku realizacji szkoleń poza Warszawą do ceny szkolenia mogą być doliczane koszty dojazdu i zakwaterowania prowadzącego/cych szkolenie.

8. Centrum Szkoleniowe SAS Institute nie zwraca kosztów dojazdów i zakwaterowania uczestników szkoleń.
9. W przypadku organizacji szkolenia w siedzibie klienta lub innej wskazanej przez klienta lokalizacji Centrum Szkoleniowe SAS Institute nie ponosi odpowiedzialności za jakość funkcjonowania sprzętu i infrastruktury technicznej.
10. Centrum Szkoleniowe SAS Institute zastrzega sobie prawo obciążenia Państwa opłatą operacyjną w wysokości 30% wartości szkolenia wg cennika w przypadku rezygnacji ze szkolenia do 5 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia, 50% wartości szkolenia wg cennika w przypadku rezygnacji do 3 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia szkolenia. Rezygnacja ze szkolenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze, związana jest z obciążeniem Państwa opłatą w wysokości 100% wartości szkolenia wg cennika.
11. Szkolenia otwarte (poza wybranymi szkoleniami z grupy Master Class) odbywają się w siedzibie Centrum Szkoleniowe SAS Institute przy ulicy Gdańskiej 27/31 w Warszawie w godzinach 9:00-16:00.
12. Centrum Szkoleniowe SAS Institute nie prowadzi odrębnej sprzedaży materiałów szkoleniowych.
13. Każdy z uczestników po zakończeniu szkolenia ma prawo do wypełnienia ankiety oceniającej jakość szkolenia. Ankieta dostępna jest w trybie on-line, poprzez serwis WWW lub w wersji drukowanej.
14. W przypadku odwołania szkolenia Centrum Szkoleniowe zobowiązuje się powiadomić o tym uczestników nie później niż tydzień przed planowanym terminem szkolenia, jednocześnie dokładając wszelkich starań, aby zorganizować takie szkolenie w najbliższym dogodnym dla obu stron terminie.

Regulamin Centrum Szkoleniowego SAS Institute dostępny jest także na stronie: [www.sas.com/poland/szkolenia/reg.html](http://www.sas.com/poland/szkolenia/reg.html)

## Lokalizacja

Centrum Szkoleniowe SAS Institute mieści się na I piętrze biurowca znajdującego się przy

**ul. Gdańskiej 27 / 31 w Warszawie**

**Mapa:** <http://dojazd.pl/sasinstitute>

**Dojazd środkami komunikacji:**  
(przystanek Żeromskiego)

Tramwaje: 6, 15, 17

Autobusy: 110 114 116 121 156  
195 409 701 708 726

Metro: stacja Słodowiec

## Kalendarz szkoleń 2009

S.	Nazwa szkolenia	Kod	L. dni	Cena netto (PLN)	Terminy / miesiące 2009											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>SAS Enterprise BI Server - Przygotowanie danych</b>																
7	Funkcje finansowe w SAS	FFS	2	2740	📅											
7	Podstawy SAS 9	WSS	1	1140	19	16	2	20	25		13		14	12	16	14
7	Projektowanie i tworzenie struktur wielowymiarowych OLAP	OCS	2	2740	6		23			15		31				17
8	Przetwarzanie danych w języku SQL	SQL	2	2740			26		11			10				16
8	Przetwarzanie danych w SAS (część I)	PD1	2	2740	20	17	3	21	26		14		15	13	17	15
9	Przetwarzanie danych w SAS (część II)	PD2	2	2740	22	19	5	23	28		16		17	15	19	17
9	Przetwarzanie danych w SAS: rozszerzenie funkcjonalności poprzez wykorzystanie języka makr	RFP	2	2740	14	16	30		13		20		7		4	14
9	Przetwarzanie danych w SAS: wyrażenia regularne	PRL	1	1560	📅											
10	Przetwarzanie danych w SAS: zmiany i nowości w SAS 9.2	P22	2	2740	29		4		7			3				9
10	Raportowanie dla programistów (część I)	RP1	2	2740	19					17		20				
10	Raportowanie dla programistów (część II)	RP2	2	2740	26					29		24				
11	Tworzenie sformatowanych arkuszy MS Excel w środowisku SAS	EXC	1	1370					21			6				11
<b>SAS Enterprise BI Server - Analityk biznesowy</b>																
13	Budowa i wykorzystanie procesów gotowych (SAS Stored Process)	SSP	1	1370			25		22			3				12
13	Podstawy SAS 9	WSS	1	1140	19	16	2	20	25		13		14	12	16	14
13	Przetwarzanie danych w środowisku SAS Enterprise Guide	PDG	2	2740	20	17	3	21	26		14		15	13	17	15
14	Raportowanie OLAP w środowisku SAS Enterprise Guide	OEG	1	1140			3			3		27		7		10
14	Raportowanie w środowisku SAS Enterprise Guide	REG	1	1140	22	19	5	23	28		16		17	15	19	17
15	Tworzenie własnych kreatorów dla SAS Enterprise Guide	EGP	2	3120	📅											
15	Zaawansowane raportowanie OLAP: wykorzystanie języka MDX (Multidimensional Expressions)	MD1	3	4680					4		13					7
<b>SAS Enterprise BI Server - Użytkownik pakietu MS Office</b>																
17	SAS Add-In for Microsoft Office	AM1	1	1140	6		2		15		16	28				13
17	Tworzenie sformatowanych arkuszy MS Excel w środowisku SAS	EXC	1	3120					21			6				11
18	Tworzenie własnych kreatorów dla SAS Add-In for Microsoft Office	EGP	2	3120	📅											
<b>SAS Enterprise BI Server - Użytkownik</b>																
21	Budowa i wykorzystanie map informacyjnych: SAS Information Map Studio	IMS	1	1140		19		6		1		6				23
21	Budowa i wykorzystanie map informacyjnych: tematy zaawansowane	IM2	1	1370		20		7		2		7				24
21	Budowa i wykorzystanie procesów gotowych (SAS Stored Process)	SSP	1	1140			25		22			3				12
22	Dystrybucja informacji z wykorzystaniem SAS Information Delivery Portal	IDP	1	1140		18			20		8		24			
22	Podstawy SAS 9	WSS	1	1140	19	16	2	20	25		13		14	12	16	14
23	Projektowanie i budowa wskaźników KPI (Key Performance Indicators)	KPI	1	1140	28				11				4			21
23	Raportowanie w SAS Web Report Studio	WRS	1	1140		3		17		19		10		14		16

S.	Nazwa szkolenia	Kod	L. dni	Cena netto (PLN)	Terminy / miesiące 2009												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>SAS Enterprise BI Server - Budowa własnych aplikacji</b>																	
25	Projektowanie, budowa aplikacji WEB w środowisku SAS AppDev Studio	PBA	3	4680	☎												
25	SAS Web Services	SWS	2	3120									2				
26	Tworzenie portletów dla SAS Information Delivery Portal	DSP	2	3120	☎												
26	Tworzenie własnych kreatorów dla SAS Enterprise Guide	EGP	2	3120	☎												
<b>SAS Enterprise Data Integration Server - Przetwarzanie danych</b>																	
29	Metody dostępu do zewnętrznych baz danych	MDZ	1	1370	☎												
29	Podstawy SAS 9	WSS	1	1140		19	16	2	20	25		13		14	12	16	14
29	Przetwarzanie danych w języku SQL	SQL	2	2740				26		11			10			16	
30	Przetwarzanie danych w SAS (część I)	PD1	2	2740		20	17	3	21	26		14		15	13	17	15
30	Przetwarzanie danych w SAS (część II)	PD2	2	2740		22	19	5	23	28		16		17	15	19	17
30	Przetwarzanie danych w SAS (część III)	PD3	2	2740	☎												
31	Przetwarzanie danych w SAS: język macierzowy SAS IML (Interactive Matrix Language)	IML	2	3520	☎												
31	Przetwarzanie danych w SAS: optymalizacja procesów przetwarzania danych	PD4	2	2740	☎												
32	Przetwarzanie danych w SAS: rozszerzenie funkcjonalności poprzez wykorzystanie języka makr	RFP	2	2740		14	16	30		13		20		7		4	14
32	Przetwarzanie danych w SAS: tworzenie własnych funkcji i rozszerzeń	PD7	1	1560		21			15		8		25				
32	Przetwarzanie danych w SAS: wyrażenia regularne	PRL	1	1560	☎												
32	Przetwarzanie danych w SAS: zmiany i nowości w SAS 9.2	P22	2	2740		29		4		7			3			9	
33	Przetwarzanie równoległe i rozproszone w SAS	PRR	1	1370	☎												
33	Przygotowanie do certyfikatów: "SAS Base & Advanced Programming"	PCA	1	1370	☎												
33	Raportowanie dla programistów (część I)	RP1	2	2740		19					17		20				
34	Raportowanie dla programistów (część II)	RP2	2	2740		26					29		24				
34	Skalowalny Serwer Danych (SAS SPD Server): wykorzystanie	SSD	1	1520	☎												
35	Zwiększanie wydajności przetwarzania danych. Hash Tables	HAS	1	1370			4					28					11
<b>SAS Enterprise Data Integration Server - Procesy integracji danych</b>																	
37	Architektura hurtowni danych	AHD	2	2280				20							19		
37	Integracja danych z SAS Data Integration Studio (część I)	ET1	2	2740		26		9			22				26		
37	Integracja danych z SAS Data Integration Studio (część II)	ET2	3	4110		28		11			24				28		
38	Integracja danych z SAS Data Integration Studio (część III): tworzenie nowych transformacji w technologii Java	ET3	2	3120	☎												
38	Modelowanie danych	MDA	2	3120												2	
30	Przetwarzanie danych w SAS (część I)	PD1	2	2740		20	17	3	21	26		14		15	13	17	15
<b>SAS Enterprise Data Integration Server - Jakość danych</b>																	
41	Jakość danych (część I): profilowanie i standaryzacja - ocena jakości danych	DQ1	2	3120			2					6					23
41	Jakość danych (część II): deduplikacja	DQ2	1	1560			4					8					25
41	Jakość danych (część III): modyfikacja SAS Quality Knowledge Base	DQ3	1	1560			5					9					26
42	Przetwarzanie danych w SAS: wyrażenia regularne	PRL	1	1560	☎												

S.	Nazwa szkolenia	Kod	L. dni	Cena netto (PLN)	Terminy / miesiące 2009											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Platform Administration - Administrator</b>																
45	Administracja i personalizacja SAS Information Delivery Portal	AID	1	1560				1					25			
45	Architektura SAS 9 (część I)	A91	3	4680		9		27		22		17		19	30	
45	Architektura SAS 9 (część II)	A92	2	3120		12			7	25		20		22	3	
46	Architektura SAS 9 (część III)	A93	2	2740												
46	Budowa i wykorzystanie procesów gotowych (SAS Stored Process)	SSP	1	1370			25		22			3			12	
47	Warsztaty SAS 9 dla Administratorów	WA9	3	4680	7		25			3	29					
<b>Akademia Analityka</b>																
49	Analiza danych panelowych	ADP	1	1760				10				19				
49	Analiza i prognozowanie szeregów czasowych (część I)	WPS	2	2740				8		29					18	
49	Analiza i prognozowanie szeregów czasowych (część II)	WP2	2	3120				22			1				30	
50	Analiza modeli mieszanych	AMM	2	3520			31					10				
50	Analiza przeżycia	APR	2	3520				6						5		
51	Analiza regresji liniowej	ARL	3	4680			9		4				21			
51	Analiza wariancji i kowariancji	AWK	1	1560	5			8				24				
51	Analizy segmentacyjne	SEG	2	3520			12		18				28			
52	Bayesowska analiza danych przekrojowych	BAY	2	3120		23						13				
52	Metody analizy zmiennych dyskretnych	AZD	2	3120	12							4				
53	Metody doboru próby	MDP	1	1760		25						12				
53	Metody graficznej reprezentacji i analizy danych	GMA	2	2740			18						24			
53	Metody symulacyjne	MSY	1	1760					12						26	
54	Metody wielowymiarowej analizy danych	WAD	2	3120			16		21					12		
54	Podstawy statystyki (część I): statystyka opisowa	PST	1	1560		23			25		20			5		
55	Podstawy statystyki (część II): wnioskowanie statystyczne	PS2	2	2740		24			26		21			6		
55	Podstawy statystyki (część III): współzależność zjawisk (korelacja i regresja)	PS3	2	2740		26			28		23			8		
56	Statystyka w badaniach rynkowych: przegląd metod	SBR	2	3520		26					6					
56	Wstęp do Data Mining	WDM	1	1560			16			15	6		14		7	
<b>Analizy Data Mining</b>																
59	Credit Scoring - opracowanie i implementacja karty scoringowej	CSM	1	1760												
59	Modele dwustopniowe w środowisku SAS Enterprise Miner	MDE	1	1760				17							6	
59	Nowości w środowisku SAS Enterprise Miner	EM5	1	1560												
59	Podstawy SAS 9	WSS	1	1140	19	16	2	20	25		13		14	12	16	14
60	Projektowanie i budowa nowych węzłów analitycznych w środowisku SAS Enterprise Miner	EMP	2	3520				15							2	
60	Przygotowanie danych do analiz statystycznych i Data Mining	PDA	1	1560	5		30		20			5				
61	Techniki modelowania: sieci neuronowe i drzewa decyzyjne	TMD	2	3520	12					1		17				
61	Wstęp do Data Mining	WDM	1	1560			16			15	6		14		7	
61	Zastosowania i techniki Data Mining	ZDM	3	5280			17			16	7		15		8	
62	Zastosowania i techniki Text Mining	ZTM	3	5280				27							23	

S.	Nazwa szkolenia	Kod	L. dni	Cena netto (PLN)	Terminy / miesiące 2009											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Business Solutions</b>																
65	Integracja danych z SAS Data Integration Studio (część I)	ET1	2	2740	26		9			22				26		
65	Rozszerzenie funkcjonalności SAS Financial Management - API	CAP	2	3520												
65	SAS Activity-Based Management: budowa modelu ABC	AB1	2	3120												
66	SAS Activity-Based Management: planowanie z wykorzystaniem modelu ABC	APL	1	1560												
66	SAS Activity-Based Management: przetwarzanie danych na potrzeby modelu ABC	AB4	2	3120												
66	SAS Activity-Based Management: raportowanie na modelu ABC	AB2	1	1560												
67	SAS Activity-Based Management: raportowanie zaawansowane na modelu ABC	AB3	2	3120												
67	SAS Business Solutions: instalacja i konfiguracja	SBS	2	3120												
68	SAS Digital Marketing: efektywna dystrybucja informacji marketingowych	MA3	1	1560												
68	SAS Financial Management: realizacja procesu budżetowania	RPB	1	1370												
68	SAS Financial Management: vademecum administratora warstwy danych	APD	2	3120												
68	SAS Financial Management: vademecum projektanta procesów finansowych	APF	2	3120												
69	SAS Financial Management: vademecum użytkownika - raportowanie finansowe	RAF	2	2740												
69	SAS Marketing Automation: projektowanie i uruchamianie kampanii marketingowych	MA1	2	3120												
70	SAS Marketing Automation: zarządzanie środowiskiem danych	MA2	2	3120												
70	SAS Strategic Performance Management: vademecum użytkownika	SAF	2	2740												

- termin ustalany indywidualnie z Centrum Szkoleniowym

Centrum Szkoleniowe SAS Institute, ul. Gdańska 27/31, Warszawa, tel. (022) 560 46 20, e-mail: [cs@spl.sas.com](mailto:cs@spl.sas.com)

### Courses offered in English

Course Title	Course Code	Days	Net price in Euro	Dates / Months 2009											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Advanced OLAP Techniques Using the SAS System	MDX	2	800			16			22						

Courses offered in English in Europe: <http://www.sas.com/apps/wtraining2/trainsched.jsp?ctry=E>