

# Projekt bazy danych firmy edukacyjnej

Przedmiot: Podstawy Baz Danych Autorzy: Maciej Nowakowski, Zuzanna Stajniak, Mateusz Lampert

## Użytkownicy bazy danych:

1. Administrator
2. Dyrektor Placówki
3. Pracownik biura administracji
4. Pracownik biura dydaktyki
5. Prowadzący
6. Tłumacz
7. Student

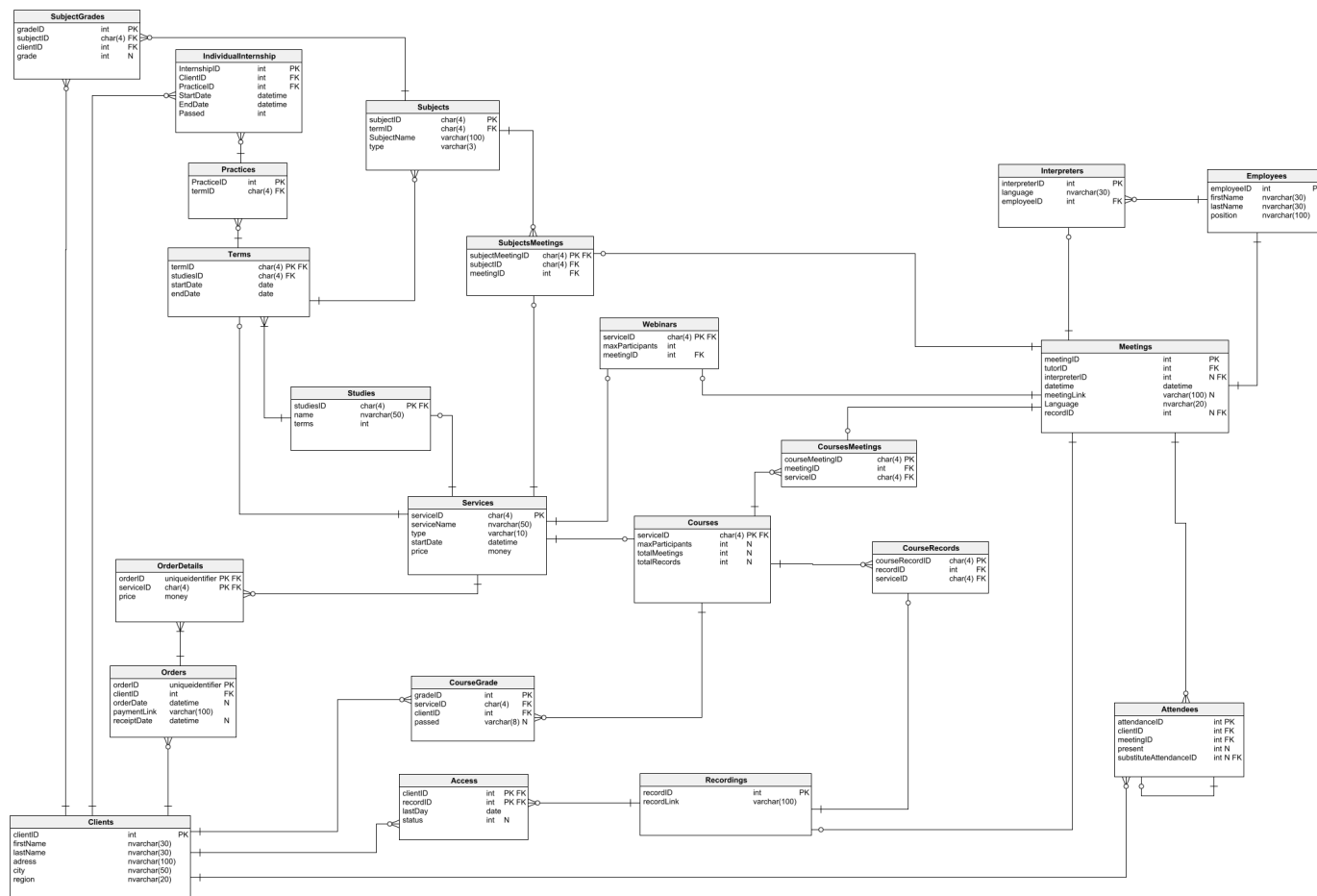
## Funkcje Użytkowników:

1. Administrator
  - Usuwanie nagrań
2. Dyrektor placówki
  - Dodawanie pracowników
  - Indywidualne zmienianie terminów opłat
3. Pracownik biura administracji
  - Generowanie raportów
  - Układanie planu zajęć
  - Zmiana harmonogramu zajęć z przyczyn losowych
4. Pracownik biura dydaktyki
  - Generowanie raportów
  - Generowanie i wysyłanie dyplomu
  - Weryfikowanie czy użytkownik zaliczył dany kurs lub studia
5. Prowadzący
  - Tworzenie sylabusu nowego przedmiotu
  - Tworzenie webinarów
  - Zakładanie kursów
  - Sprawdzanie obecności na stacjonarnych zajęciach
  - Weryfikacja odrabiania nieobecności na studiach.
6. Tłumacz
7. Student
  - Dodawanie usług do koszyka
  - Opłacanie usług w koszyku
  - Zapis na zajęcia do odrabiania nieobecności na studiach
8. Każdy użytkownik
  - Możliwość przeglądania oferty kursów

## Funkcje Systemowe:

- Sprawdzanie obecności zdalnej
- Sprawdzanie czy użytkownik ma dostęp do usługi
- Sprawdzenie czy zapis na daną usługę jest możliwy.

## Schemat bazy danych



### Opis tabel

## Clients

Tabela przechowuje podstawowe dane o kliencie. Zawiera identyfikator klienta (clientId), imię oraz nazwisko (firstName, lastName) oraz dane adresowe (adress, city, region).

Klucz główny: clientID

## Orders

Tabela przechowuje podstawowe dane o zamówieniu. Zawiera identyfikator zamówienia (orderId), identyfikator klienta (clientId), datę zamówienia (orderDate), link do płatności (paymentLink) oraz datę przyjęcia płatności (receiptDate).

Klucz główny: orderID

Klucz obcy: clientID (z tabelą clients)

## OrderDetails

Tabela przechowuje szczegółowe dane o zamówieniu. Zawiera identyfikator zamówienia (orderId), identyfikator usługi w koszyku (serviceID) oraz cenę za tą usługę (price).

Klucze główne: orderID, serviceID

Klucze obce: orderID (z tabelą **Orders**), serviceID (z tabelą **Services**)

## Services

Tabela przechowuje podstawowe dane o dostępnych usługach edukacyjnych. Zawiera identyfikator usługi (serviceID), nazwę usługi (serviceName), typ usługi (type - webinar, kurs, studia, zjazd, pojedyncze spotkanie), datę rozpoczęcia (startDate) oraz cenę(price).

Klucz główny: serviceID

## Studies

Tabela przechowuje podstawowe dane o studiach. Zawiera identyfikator studiów (studiesID), nazwę (name) oraz liczbę zjazdów (terms).

Klucz główny: studiesID

Klucz obcy: studiesID (z tabela **Services**)

## Terms

Tabela przechowuje podstawowe dane o zjeździe na studiach. Zawiera identyfikator zjazdu(termID), identyfikator studiów (studiesID), datę rozpoczęcia i zakończenia(startDate, endDate).

Klucz główny: termID

Klucze obce: studiesID (z tabelą **Studies**), termID (z tabelą **Practices**)

## Subjects

Tabela zawiera szczegółowe informacje o przedmiotach realizowanych podczas poszczególnych zjazdów. Zawiera identyfikator przedmiotu(subjectID), identyfikator zjazdu (termID), nazwę przedmiotu (subjectName), kategorię przedmiotu (type)

Klucz główny: subjectID

Klucz obcy: termID (z tabelą **Terms**)

## SubjectGrades

Tabela przechowuje informację o ocenach oraz zaliczeniu przedmiotu. Zawiera identyfikator oceny(gradeID), identyfikator przedmiotu (subjectID), identyfikator klienta (clientID) oraz informację o ocenie (grade)

Klucz główny: gradeID

Klucze obce: subjectID (z tabelą **Subjects**), clientID (z tabelą **Clients**)

## Employees

Tabela przechowuje podstawowe dane o pracownikach. Zawiera identyfikator pracownika (employeeID), imię oraz nazwisko (firstName, lastName) oraz stanowisko (position).

Klucz główny: employeeID

## Interpreters

Tabela przechowuje podstawowe dane o tłumaczu. Zawiera identyfikator tłumacza (interpreterID), identyfikator pracownika (employeeID) oraz język, którym się posługuje (language)

Klucz główny: interpreterID

Klucz obcy: employeeID (z tabelą **Employees**)

## Meetings

Tabela przechowuje dane o spotkaniu. Zawiera identyfikator spotkania (meetingID), identyfikator tłumacza (interpreterID), datę i czas spotkania (datetime), link do spotkania online (meetingLink), język wykładowy (language) oraz identyfikator nagrania (recordID).

Klucz główny: meetingID

Klucze obce: interpreterID (z tabelą **Interpreters**), recordID (z tabelą **Recordings**), tutorID (z tabelą **Employees**)

## Attendees

Tabela przechowuje dane o obecności na spotkaniach. Zawiera identyfikator obecności (attendancelID), identyfikator spotkania (meetingID), identyfikator klienta (meetingID), informację o obecności (present) oraz identyfikator zajęć na których odrabiano nieobecność (substituteMeetingID).

Klucz główny: attendancelID

Klucz obcy: substituteAttendancelID (z tabelą **Attendees**), meetingID (z tabelą **Meetings**), clientID (z tabelą **Clients**)

## Recordings

Tabela przechowuje linki do nagrań. Zawiera identyfikator nagrania (recordID) oraz link do nagrania (recordLink).

Klucz główny: recordID

## Access

Tabela przechowuje dane dostępu do nagrań. Zawiera identyfikator klienta (clientID), identyfikator spotkania (meetingID), datę końca dostępu (lastDay) oraz status obejrzenia (status).

Klucze główne: clientID, recordID

Klucze obce: clientID (z tabelą **Clients**), recordID (z tabelą **Recordings**)

## Practices

Tabela przechowuje informacje o praktykach przypisanych do danego semestru. Zawiera identyfikator praktyk (practiceID), identyfikator semestru (termID)

Klucze główne: practiceID

Klucze obce: termID (z tabelą **Terms**)

## IndividualInternship

Tabela przechowuje informacje o poszczególnych praktykach odbywanych przez poszczególnych studentów. Zawiera identyfikator pojedynczych praktyk (InternshipID), identyfikator studenta (clientID), identyfikator praktyk (practiceID), datę rozpoczęcia oraz zakończenia (startDate oraz endDate) oraz informację o zaliczeniu praktyk (passed)

Klucz główny: internshipID

Klucze główne: clientID (z tabelą **Clients**), practiceID (z tabelą **Practices**)

## Webinars

Tabela zawiera informację o webinarach. Zawiera identyfikator webinaru (serviceID), maksymalną możliwą ilość uczestników (maxParticipants) oraz identyfikator spotkania, do którego jest przypisany (meetingID)

Klucz główny: serviceID

Klucze obce: serviceID (z tabelą **Services**), meetingID (z tabelą **Meetings**)

## Courses

Tabela zawiera informację o kursach. Zawiera identyfikator kursu (serviceID), maksymalną możliwą ilość uczestników (maxParticipants), łączną ilość spotkań na żywo w ramach kursu (totalMeetings), łączną ilość nagrań w ramach kursu (totalRecords)

Klucz główny: serviceID

Klucz obcy: serviceID (z tabelą **Services**)

## CoursesMeetings

Tabela zawiera informacje o poszczególnych spotkaniach na żywo w ramach kursu. Zawiera identyfikator spotkania z kursu (courseMeetingID), identyfikator spotkania (meetingID) oraz identyfikator kursu (serviceID)

Klucz główny: courseMeetingID

Klucze obce: meetingID (z tabelą **Meetings**), serviceID (z tabelą **Courses**)

## CoursesRecords

Tabela zawiera informacje o poszczególnych nagraniach w ramach kursu. Zawiera identyfikator spotkania nagrania z kursu (courseRecordID), identyfikator nagrania (recordID) oraz identyfikator kursu (serviceID)

Klucz główny: courseRecordID

Klucze obce: recordID (z tabelą **Recordings**), serviceID (z tabelą **Courses**)

## CoursesGrades

Tabela zawiera informacje o zaliczeniu kursu. Zawiera identyfikator oceny (gradeID), identyfikator kursu (serviceID), identyfikator klienta (clientID), informację o zaliczeniu (passed).

Klucz główny: gradeID

Klucze obce: serviceID (z tabelą **Courses**), clientID (z tabelą **Clients**)

## SubjectsMeetings

Tabela zawiera informacje o poszczególnych spotkaniach w ramach przedmiotu. Zawiera identyfikator spotkania w ramach przedmiotu (subjectMeetingID), identyfikator spotkania (meetingID) oraz identyfikator przedmiotu (subjectID)

Klucz główny: subjectMeetingID

Klucze obce: meetingID (z tabelą **Meetings**), subjectID (z tabelą **Subjects**)

## Implementacja bazy danych

Do utworzenia bazy danych wraz z wszystkimi połączeniami użyta została następująca implementacja:

```
-- Table: Access
CREATE TABLE Access (
  clientID int NOT NULL,
  recordID int NOT NULL,
  lastDay date NOT NULL,
  status int NULL,
  CONSTRAINT Access_pk PRIMARY KEY (clientID,recordID)
);
-- Reference: Access_Clients (table: Access)
ALTER TABLE Access ADD CONSTRAINT Access_Clients
  FOREIGN KEY (clientID)
  REFERENCES Clients (clientID);

-- Reference: access_recordings (table: Access)
ALTER TABLE Access ADD CONSTRAINT access_recordings
  FOREIGN KEY (recordID)
  REFERENCES Recordings (recordID);

-- Table: Attendees
CREATE TABLE Attendees (
  attendanceID int NOT NULL,
  clientID int NOT NULL,
  meetingID int NOT NULL,
  present int NULL,
  substituteAttendanceID int NULL,
  CONSTRAINT Attendees_pk PRIMARY KEY (attendanceID)
);
-- Reference: attendees_attendees (table: Attendees)
ALTER TABLE Attendees ADD CONSTRAINT attendees_attendees
  FOREIGN KEY (substituteAttendanceID)
  REFERENCES Attendees (attendanceID);
```

```

-- Reference: attendees_meeting (table: Attendees)
ALTER TABLE Attendees ADD CONSTRAINT attendees_meeting
    FOREIGN KEY (meetingID)
    REFERENCES Meetings (meetingID);

-- Reference: Attendees_Clients (table: Attendees)
ALTER TABLE Attendees ADD CONSTRAINT Attendees_Clients
    FOREIGN KEY (clientID)
    REFERENCES Clients (clientID);

-- Table: Clients
CREATE TABLE Clients (
    clientID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
    firstName varchar(30) NOT NULL,
    lastName varchar(30) NOT NULL,
    adress varchar(100) NOT NULL,
    city varchar(50) NOT NULL,
    region varchar(20) NOT NULL,
    CONSTRAINT Clients_pk PRIMARY KEY (clientID)
);

-- Table: CourseGrade
CREATE TABLE CourseGrade (
    gradeID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
    serviceID char(4) NOT NULL,
    clientID int NOT NULL,
    passed varchar(8) NULL,
    CONSTRAINT CourseGrade_pk PRIMARY KEY (gradeID)
);

-- Reference: CourseGrade_Courses (table: CourseGrade)
ALTER TABLE CourseGrade ADD CONSTRAINT CourseGrade_Courses
    FOREIGN KEY (serviceID)
    REFERENCES Courses (serviceID);

-- Reference: CourseGrade_Clients (table: CourseGrade)
ALTER TABLE CourseGrade ADD CONSTRAINT CourseGrade_Clients
    FOREIGN KEY (clientID)
    REFERENCES Clients (clientID);

-- Table: CourseRecords
CREATE TABLE CourseRecords (
    courseRecordID char(4) NOT NULL,
    recordID int NOT NULL,
    serviceID char(4) NOT NULL,
    CONSTRAINT CourseRecords_pk PRIMARY KEY (courseRecordID)
);

-- Reference: Recordings_CourseRecords (table: CourseRecords)
ALTER TABLE CourseRecords ADD CONSTRAINT Recordings_CourseRecords
    FOREIGN KEY (recordID)
    REFERENCES Recordings (recordID);

-- Reference: Courses_CourseRecords (table: CourseRecords)
ALTER TABLE CourseRecords ADD CONSTRAINT Courses_CourseRecords
    FOREIGN KEY (serviceID)
    REFERENCES Courses (serviceID);

-- Table: Courses
CREATE TABLE Courses (
    serviceID char(4) NOT NULL,
    maxParticipants int NULL,
    totalMeetings int NULL,
    totalRecords int NULL,
    CONSTRAINT Courses_pk PRIMARY KEY (serviceID)
);

-- Reference: courseDetails_services (table: Courses)
ALTER TABLE Courses ADD CONSTRAINT courseDetails_services
    FOREIGN KEY (serviceID)
    REFERENCES Services (serviceID);

-- Table: CoursesMeetings
CREATE TABLE CoursesMeetings (
    courseMeetingID char(4) NOT NULL,
    meetingID int NOT NULL,
    serviceID char(4) NOT NULL,
    CONSTRAINT CoursesMeetings_pk PRIMARY KEY (courseMeetingID)
);

-- Reference: Workshops_ServiceDetails (table: CoursesMeetings)
ALTER TABLE CoursesMeetings ADD CONSTRAINT Workshops_ServiceDetails
    FOREIGN KEY (serviceID)
    REFERENCES Courses (serviceID);

-- Reference: Meetings_Workshops (table: CoursesMeetings)
ALTER TABLE CoursesMeetings ADD CONSTRAINT Meetings_Workshops
    FOREIGN KEY (meetingID)
    REFERENCES Meetings (meetingID);

-- Table: Employees

```

```

CREATE TABLE Employees (
    employeeID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
    firstName varchar(30) NOT NULL,
    lastName varchar(30) NOT NULL,
    position varchar(100) NOT NULL,
    CONSTRAINT Employees_pk PRIMARY KEY (employeeID)
);

-- Table: IndividualInternship
CREATE TABLE IndividualInternship (
    InternshipID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
    ClientID int NOT NULL,
    PracticeID int NOT NULL,
    StartDate datetime NOT NULL,
    EndDate datetime NOT NULL,
    Passed int NOT NULL,
    CONSTRAINT IndividualInternship_pk PRIMARY KEY (InternshipID)
);

-- Reference: Clients_IndividualInternship (table: IndividualInternship)
ALTER TABLE IndividualInternship ADD CONSTRAINT Clients_IndividualInternship
    FOREIGN KEY (ClientID)
    REFERENCES Clients (clientID);

-- Reference: IndividualInternship_Practices (table: IndividualInternship)
ALTER TABLE IndividualInternship ADD CONSTRAINT IndividualInternship_Practices
    FOREIGN KEY (PracticeID)
    REFERENCES Practices (PracticeID);

-- Table: Interpreters
CREATE TABLE Interpreters (
    interpreterID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
    language varchar(30) NOT NULL,
    employeeID int NOT NULL,
    CONSTRAINT Interpreters_pk PRIMARY KEY (interpreterID)
);

-- Reference: interpreters_employees (table: Interpreters)
ALTER TABLE Interpreters ADD CONSTRAINT interpreters_employees
    FOREIGN KEY (employeeID)
    REFERENCES Employees (employeeID);

-- Table: Meetings
CREATE TABLE Meetings (
    meetingID int NOT NULL,
    tutorID int NOT NULL,
    interpreterID int NULL,
    datetime datetime NOT NULL,
    meetingLink varchar(100) NULL,
    Language varchar(20) NOT NULL,
    recordID int NULL,
    CONSTRAINT Meetings_pk PRIMARY KEY (meetingID)
);

-- Reference: meeting_interpreters (table: Meetings)
ALTER TABLE Meetings ADD CONSTRAINT meeting_interpreters
    FOREIGN KEY (interpreterID)
    REFERENCES Interpreters (interpreterID);

-- Reference: recordings_meeting (table: Meetings)
ALTER TABLE Meetings ADD CONSTRAINT recordings_meeting
    FOREIGN KEY (recordID)
    REFERENCES Recordings (recordID);

-- Reference: Meetings_Employees (table: Meetings)
ALTER TABLE Meetings ADD CONSTRAINT Meetings_Employees
    FOREIGN KEY (tutorID)
    REFERENCES Employees (employeeID);

-- Table: OrderDetails
CREATE TABLE OrderDetails (
    orderID uniqueidentifier NOT NULL DEFAULT NEWID(),
    serviceID char(4) NOT NULL,
    price money NOT NULL,
    CONSTRAINT OrderDetails_pk PRIMARY KEY (orderID, serviceID)
);

-- Reference: orderDetails_orders (table: OrderDetails)
ALTER TABLE OrderDetails ADD CONSTRAINT orderDetails_orders
    FOREIGN KEY (orderID)
    REFERENCES Orders (orderID);

-- Reference: orderDetails_services (table: OrderDetails)
ALTER TABLE OrderDetails ADD CONSTRAINT orderDetails_services
    FOREIGN KEY (serviceID)
    REFERENCES Services (serviceID);

-- Table: Orders
CREATE TABLE Orders (

```

```

orderID uniqueidentifier NOT NULL,
clientID int NOT NULL,
orderDate datetime NULL,
paymentLink varchar(100) NOT NULL,
receiptDate datetime NULL,
CONSTRAINT Orders_pk PRIMARY KEY (orderID)
);

-- Reference: orders_clients (table: Orders)
ALTER TABLE Orders ADD CONSTRAINT orders_clients
FOREIGN KEY (clientID)
REFERENCES Clients (clientID);

-- Table: Practices
CREATE TABLE Practices (
PracticeID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
termID char(4) NOT NULL,
CONSTRAINT Practices_pk PRIMARY KEY (PracticeID)
);

-- Reference: Practices_Terms (table: Practices)
ALTER TABLE Practices ADD CONSTRAINT Practices_Terms
FOREIGN KEY (termID)
REFERENCES Terms (termID);

-- Table: Recordings
CREATE TABLE Recordings (
recordID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
recordLink varchar(100) NOT NULL,
CONSTRAINT Recordings_pk PRIMARY KEY (recordID)
);

-- Table: Services
CREATE TABLE Services (
serviceID char(4) NOT NULL,
serviceName varchar(50) NOT NULL,
type varchar(10) NOT NULL,
startDate datetime NOT NULL,
price money NOT NULL,
CONSTRAINT Services_pk PRIMARY KEY (serviceID)
);

-- Table: Studies
CREATE TABLE Studies (
studiesID char(4) NOT NULL,
name varchar(50) NOT NULL,
terms int NOT NULL,
CONSTRAINT Studies_pk PRIMARY KEY (studiesID)
);

-- Reference: studies_services (table: Studies)
ALTER TABLE Studies ADD CONSTRAINT studies_services
FOREIGN KEY (studiesID)
REFERENCES Services (serviceID);

-- Table: SubjectGrades
CREATE TABLE SubjectGrades (
gradeID int NOT NULL IDENTITY(1, 1),
subjectID char(4) NOT NULL,
clientID int NOT NULL,
grade int NULL,
CONSTRAINT SubjectGrades_pk PRIMARY KEY (gradeID)
);

-- Reference: Clients_Grades (table: SubjectGrades)
ALTER TABLE SubjectGrades ADD CONSTRAINT Clients_Grades
FOREIGN KEY (clientID)
REFERENCES Clients (clientID);

-- Reference: grades_Course (table: SubjectGrades)
ALTER TABLE SubjectGrades ADD CONSTRAINT grades_Course
FOREIGN KEY (subjectID)
REFERENCES Subjects (subjectID);

-- Table: Subjects
CREATE TABLE Subjects (
subjectID char(4) NOT NULL,
termID char(4) NOT NULL,
SubjectName varchar(100) NOT NULL,
type varchar(3) NOT NULL,
CONSTRAINT Subjects_pk PRIMARY KEY (subjectID)
);

-- Reference: Terms_Subjects (table: Subjects)
ALTER TABLE Subjects ADD CONSTRAINT Terms_Subjects
FOREIGN KEY (termID)
REFERENCES Terms (termID);

-- Table: SubjectsMeetings
CREATE TABLE SubjectsMeetings (

```

```

subjectMeetingID char(4) NOT NULL,
subjectID char(4) NOT NULL,
meetingID int NOT NULL,
CONSTRAINT SubjectsMeetings_pk PRIMARY KEY (subjectMeetingID)
);

-- Reference: Meetings_Lectures (table: SubjectsMeetings)
ALTER TABLE SubjectsMeetings ADD CONSTRAINT Meetings_Lectures
FOREIGN KEY (meetingID)
REFERENCES Meetings (meetingID);

-- Reference: Lectures_Services (table: SubjectsMeetings)
ALTER TABLE SubjectsMeetings ADD CONSTRAINT Lectures_Services
FOREIGN KEY (subjectMeetingID)
REFERENCES Services (serviceID);

-- Reference: Subjects_Lectures (table: SubjectsMeetings)
ALTER TABLE SubjectsMeetings ADD CONSTRAINT Subjects_Lectures
FOREIGN KEY (subjectID)
REFERENCES Subjects (subjectID);

-- Table: Terms
CREATE TABLE Terms (
termID char(4) NOT NULL,
studiesID char(4) NOT NULL,
startDate date NOT NULL,
endDate date NOT NULL,
CONSTRAINT Terms_pk PRIMARY KEY (termID)
);

-- Reference: Services_Terms (table: Terms)
ALTER TABLE Terms ADD CONSTRAINT Services_Terms
FOREIGN KEY (termID)
REFERENCES Services (serviceID);

-- Reference: conventions_studies (table: Terms)
ALTER TABLE Terms ADD CONSTRAINT conventions_studies
FOREIGN KEY (studiesID)
REFERENCES Studies (studiesID);

-- Table: Webinars
CREATE TABLE Webinars (
serviceID char(4) NOT NULL,
maxParticipants int NOT NULL,
meetingID int NOT NULL,
CONSTRAINT Webinars_pk PRIMARY KEY (serviceID)
);

-- Reference: Meetings_Webinars (table: Webinars)
ALTER TABLE Webinars ADD CONSTRAINT Meetings_Webinars
FOREIGN KEY (meetingID)
REFERENCES Meetings (meetingID);

-- Reference: Webinars_Services (table: Webinars)
ALTER TABLE Webinars ADD CONSTRAINT Webinars_Services
FOREIGN KEY (serviceID)
REFERENCES Services (serviceID);

-- End of file.

```

## Widoki

Przykładowa implementacja widoku, który dla każdej dostępnej usługi zwraca informację o łącznych przychodach z jej tytułu:

```

-- widok zwracający przychody dla każdego oferowanego serwisu
create view RaportFinansowy as
select serviceName, t.serviceID, przychody
from Services as s
join (select serviceID, sum(price) as przychody from OrderDetails
group by serviceID) as t on t.serviceID=s.serviceID

```



## Procedury

Przykładowa implementacja procedury dodające nowej klienta:

Procedura dodająca nowego klienta. Jako argumenty przyjmuje imię, nazwisko, adres, miasto oraz województwo

```
CREATE PROCEDURE addNewClient
    @p_firstName NVARCHAR(30),
    @p_lastName NVARCHAR(30),
    @p_address NVARCHAR(100),
    @p_city NVARCHAR(50),
    @p_region NVARCHAR(20)
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;

    INSERT INTO Clients (firstName, lastName, address, city, region)
    VALUES (@p_firstName, @p_lastName, @p_address, @p_city, @p_region);
END;
```

Przykładowa implementacja procedury dodającej nowego pracownika:

Procedura dodająca nowego pracownika. Jako argumenty przyjmuje imię, nazwisko oraz stanowisko pracy.

```
CREATE PROCEDURE addNewEmployee
    @p_firstName NVARCHAR(30),
    @p_lastName NVARCHAR(30),
    @p_position NVARCHAR(100)
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;

    INSERT INTO Employees (firstName, lastName, position)
    VALUES (@p_firstName, @p_lastName, @p_position);
END;
```