МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Автоматизированные системы управления»

Лабораторная работа №11

«Язык SQL. Работа с представлениями»

Выполнил:

ст. гр. АСОИ-181

Остапенко Александр Константинович

Проверил:

Мрочек Татьяна Владимировна

Цель работы:

1) получение навыков создания простых запросов на выборку данных;

2) научиться создавать представления в СУБД MS SQL Server 2008. Реализовать необходимые представления в базе данных разрабатываемой информационной системы.

USE OstapenkoBBD

GO

CREATE VIEW ПользователиИПерсональныеДанные

AS

SELECT П.КодПользователя,

П.ИмяПользователя,

П.ПарольПользователя,

Роли.ИмяРоли,

ПД.ФИОПользователя,

ПД.НомерТелефонаПользователя,

ПД.ПочтаПользователя

FROM Пользователи AS П

LEFT JOIN ПерсональныеДанные AS ПД ON ПД.КодПользователя = П.КодПользователя

LEFT JOIN Роли ON Роли.КодРоли = П.КодРоли

GO

CREATE VIEW СпортивныеСобытияСВидомСпорта

AS

SELECT СП.КодСпортивногоСобытия,

СП.ИмяСпортивногоСобытия,

СП.МестоСпортивногоСобытия,

СП.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СП.РезультатСпортивногоСобытия

FROM СпортивныеСобытия AS СП

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СП.КодВидаСпорта

GO

CREATE VIEW КоличествоПользователейПоРолям

AS

SELECT Р.КодРоли,

Р.ИмяРоли,

COUNT(П.КодПользователя) AS КоличествоПользователей

FROM Роли AS Р

LEFT JOIN Пользователи AS П ON П.КодРоли = Р.КодРоли

GROUP BY Р.КодРоли, Р.ИмяРоли

GO

CREATE VIEW ПользователиСРольюОрганизатор

AS

SELECT П.КодПользователя,

П.ИмяПользователя,

П.ПарольПользователя

FROM Пользователи AS П

WHERE П.КодРоли = (SELECT КодРоли FROM Роли WHERE ИмяРоли = 'Organizer')

GO

CREATE VIEW ПользователиСРольюАдминистратор

AS

SELECT П.КодПользователя,

П.ИмяПользователя,

П.ПарольПользователя

FROM Пользователи AS П

WHERE П.КодРоли = (SELECT КодРоли FROM Роли WHERE ИмяРоли = 'Admin')

GO

CREATE VIEW ПользователиСРольюМодератор

AS

SELECT П.КодПользователя,

П.ИмяПользователя,

П.ПарольПользователя

FROM Пользователи AS П

WHERE П.КодРоли = (SELECT КодРоли FROM Роли WHERE ИмяРоли = 'Moderator')

GO

CREATE VIEW ПользователиСРольюПользователи

AS

SELECT П.КодПользователя,

П.ИмяПользователя,

П.ПарольПользователя

FROM Пользователи AS П

WHERE П.КодРоли = (SELECT КодРоли FROM Роли WHERE ИмяРоли = 'User')

GO

CREATE VIEW КоличествоСпортивныхСобытийПоВидамСпорта

AS

SELECT ВС.КодВидаСпорта,

ВС.ИмяВидаСпорта,

COUNT(СП.КодСпортивногоСобытия) AS КоличествоСпортивныхСобытий

FROM ВидыСпорта AS ВС

LEFT JOIN СпортивныеСобытия AS СП ON СП.КодВидаСпорта = ВС.КодВидаСпорта

GROUP BY ВС.КодВидаСпорта, ВС.ИмяВидаСпорта

GO

CREATE VIEW ПрошедшиеГолосования

AS

SELECT Г.КодГолосования,

СС.ИмяСпортивногоСобытия,

СС.МестоСпортивногоСобытия,

СС.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СС.РезультатСпортивногоСобытия

FROM Голосования AS Г

LEFT JOIN СпортивныеСобытия AS СС ON СС.КодСпортивногоСобытия = Г.КодСпортивногоСобытия

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СС.КодВидаСпорта

WHERE СС.ДатаСпортивногоСобытия < GETDATE()

GO

CREATE VIEW АктуальныеГолосования

AS

SELECT Г.КодГолосования,

СС.ИмяСпортивногоСобытия,

СС.МестоСпортивногоСобытия,

СС.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СС.РезультатСпортивногоСобытия

FROM Голосования AS Г

LEFT JOIN СпортивныеСобытия AS СС ON СС.КодСпортивногоСобытия = Г.КодСпортивногоСобытия

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СС.КодВидаСпорта

WHERE СС.ДатаСпортивногоСобытия >= GETDATE()

GO

CREATE VIEW ПрошедшиеГолосованияБезРезультата

AS

SELECT Г.КодГолосования,

СС.ИмяСпортивногоСобытия,

СС.МестоСпортивногоСобытия,

СС.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СС.РезультатСпортивногоСобытия

FROM Голосования AS Г

LEFT JOIN СпортивныеСобытия AS СС ON СС.КодСпортивногоСобытия = Г.КодСпортивногоСобытия

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СС.КодВидаСпорта

WHERE СС.ДатаСпортивногоСобытия < GETDATE() AND (СС.РезультатСпортивногоСобытия = NULL OR СС.РезультатСпортивногоСобытия = '')

GO

CREATE VIEW КоличествоГолосовПоГолосованиям

AS

SELECT Г.КодГолосования,

СС.ИмяСпортивногоСобытия,

COUNT(ГП.КодГолосования) AS КоличествоГолосов

FROM Голосования AS Г

LEFT JOIN СпортивныеСобытия AS СС ON СС.КодСпортивногоСобытия = Г.КодСпортивногоСобытия

LEFT JOIN ГолосаПользователей AS ГП ON ГП.КодГолосования = Г.КодГолосования

GROUP BY Г.КодГолосования, СС.ИмяСпортивногоСобытия

GO

CREATE VIEW КоличествоСпортивныхСобытийПоМесту

AS

SELECT СП.МестоСпортивногоСобытия,

COUNT(\*) AS КоличествоСпортивныхСобытий

FROM СпортивныеСобытия AS СП

GROUP BY СП.МестоСпортивногоСобытия

GO

CREATE VIEW СпортивныеСобытияВБеларуси

AS

SELECT СП.КодСпортивногоСобытия,

СП.ИмяСпортивногоСобытия,

СП.МестоСпортивногоСобытия,

СП.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СП.РезультатСпортивногоСобытия

FROM СпортивныеСобытия AS СП

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СП.КодВидаСпорта

WHERE СП.МестоСпортивногоСобытия = 'Беларусь'

GO

CREATE VIEW СпортивныеСобытияВБеларуси

AS

SELECT СП.КодСпортивногоСобытия,

СП.ИмяСпортивногоСобытия,

СП.МестоСпортивногоСобытия,

СП.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СП.РезультатСпортивногоСобытия

FROM СпортивныеСобытия AS СП

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СП.КодВидаСпорта

WHERE СП.МестоСпортивногоСобытия = 'Беларусь'

GO

CREATE VIEW СпортивныеСобытияФутбол

AS

SELECT СП.КодСпортивногоСобытия,

СП.ИмяСпортивногоСобытия,

СП.МестоСпортивногоСобытия,

СП.ДатаСпортивногоСобытия,

ВС.ИмяВидаСпорта,

СП.РезультатСпортивногоСобытия

FROM СпортивныеСобытия AS СП

LEFT JOIN ВидыСпорта AS ВС ON ВС.КодВидаСпорта = СП.КодВидаСпорта

WHERE СП.КодВидаСпорта = (SELECT КодВидаСпорта FROM ВидыСпорта WHERE ИмяВидаСпорта = 'Футбол')

GO