

```

--STORED PROCEDURES: đưa vào MASV cũ, MAMH cũ, cập nhật điểm mới cho sinh viên đó.
--Nếu không tìm thấy MASV, MAMH thì trả về 0, ngược lại cập nhật và trả về 1.
CREATE PROCEDURE PROC_UPDATE_DIEM
@MASV CHAR(6), @MAMH CHAR(5), @DIEM_MOI FLOAT
AS
BEGIN
IF EXISTS (SELECT * FROM DIEM WHERE MASV=@MASV AND MAMH=@MAMH)
BEGIN
UPDATE DIEM
SET DIEM=@DIEM_MOI
WHERE MASV = @MASV AND MAMH = @MAMH
RETURN 1
END
ELSE
BEGIN
PRINT N'KHÔNG TÌM THẤY MASV VÀ MAMH'
RETURN 0
END
END
GO
EXEC PROC_UPDATE_DIEM 'SV1001', 'IE101', 8
DROP PROC PROC_UPDATE_DIEM
select * from DIEM
TRUNCATE TABLE DIEM
GO
--TRIGGER:SOTC mỗi môn không vượt quá 10
CREATE TRIGGER TRG_CHECK_SOTC
ON MONHOC
FOR INSERT, UPDATE
AS
BEGIN
IF EXISTS (
SELECT MAMH
FROM INSERTED
WHERE SOTC > 10
)
BEGIN
PRINT('So tin chi cua moi mon khong duoc vuot qua 10')
ROLLBACK TRANSACTION
RETURN
END
END
GO
---KIỂM TRA
INSERT INTO MONHOC VALUES('IT007', N'Hệ điều hành', 11, 'KHKTTT')
UPDATE MONHOC
SET SOTC=4 WHERE MAMH='IE101'
---KIỂM TRA DỮ LIỆU TRONG BẢNG
SELECT * FROM MONHOC
---KHÔI PHỤC DỮ LIỆU
DELETE FROM MONHOC WHERE MAMH='IT007'
---XÓA TRIGGER
DROP TRIGGER TRG_CHECK_SOTC

```

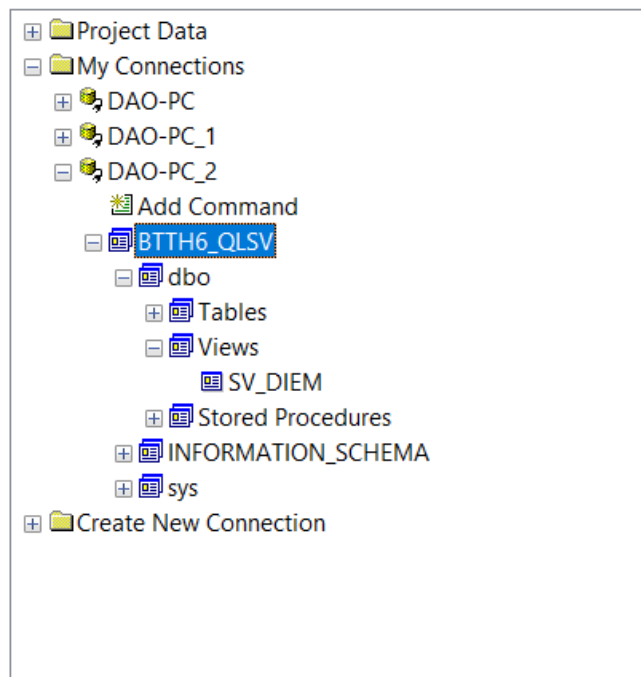
CRYSTAL REPORT:

- Sử dụng:
 - +Table: SINHVIEN, MONHOC, DIEM
 - +View: SV_DIEM
 - +Fields: MASV, TENSX, TENMH, SOTC, DIEM

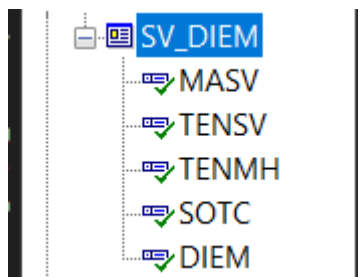
Browse the data source for the tables you want to add.

(Note: to edit the alias for a table, select the table in the 'Selected Tables' tree and click on it or press the F2 key)

Available Data Sources:



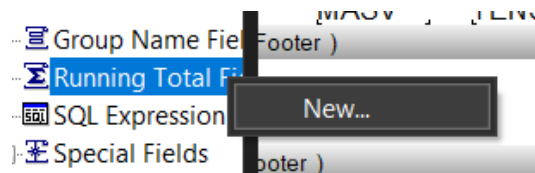
Selected Tables:



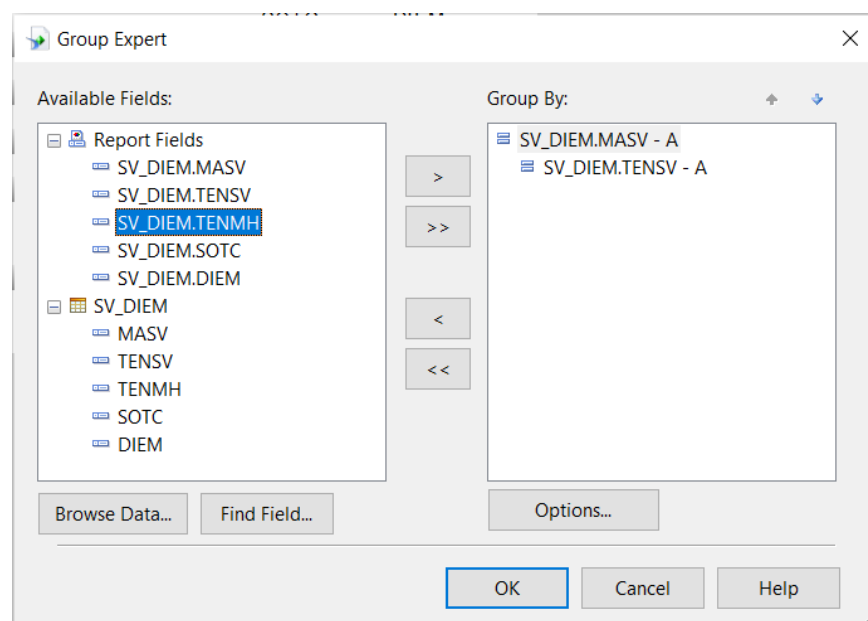
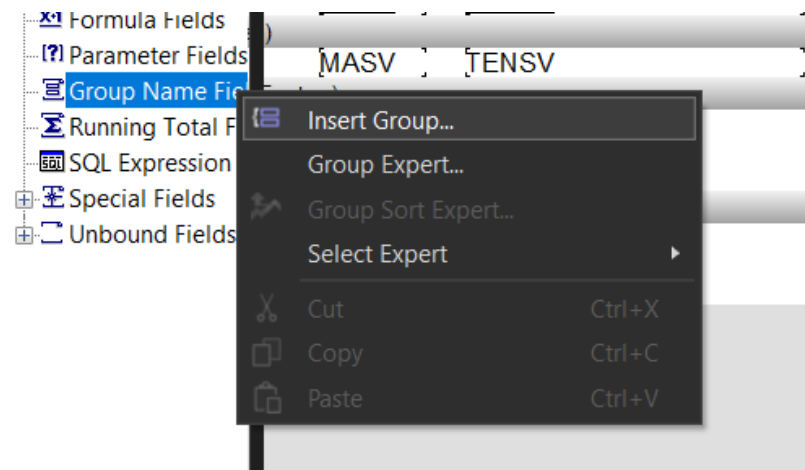
- Code cho view:

```
USE BTTH6_QLSV
GO
CREATE VIEW SV_DIEM
AS
SELECT SV.MASV, TENSX, MH.TENMH, MH.SOTC, DIEM
FROM SINHVIEN SV, MONHOC MH, DIEM
WHERE SV.MASV=DIEM.MASV AND DIEM.MAMH=MH.MAMH
ORDER BY DIEM DESC OFFSET 0 ROWS
```

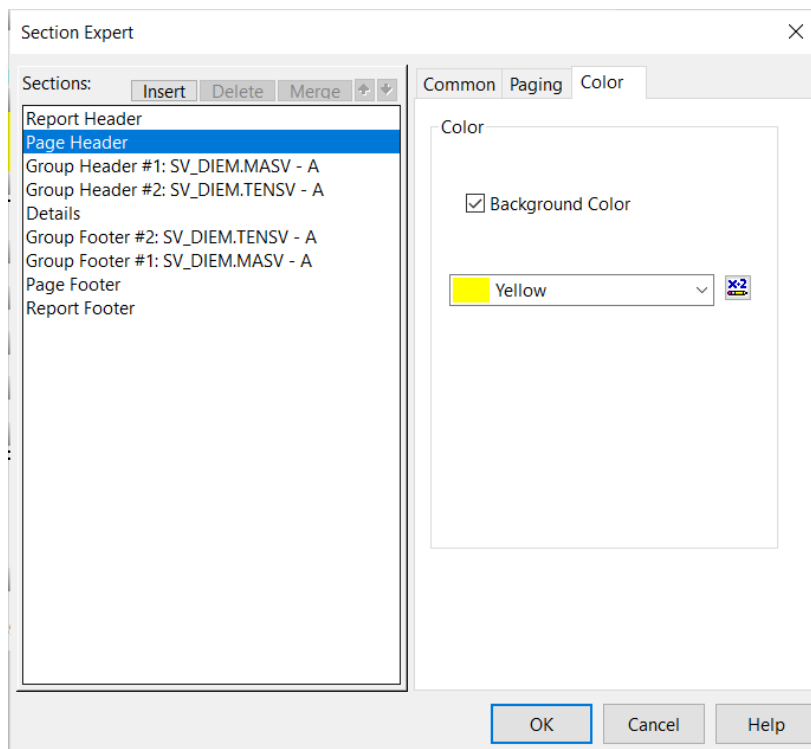
- Sử dụng Running Total Fields để tạo STT



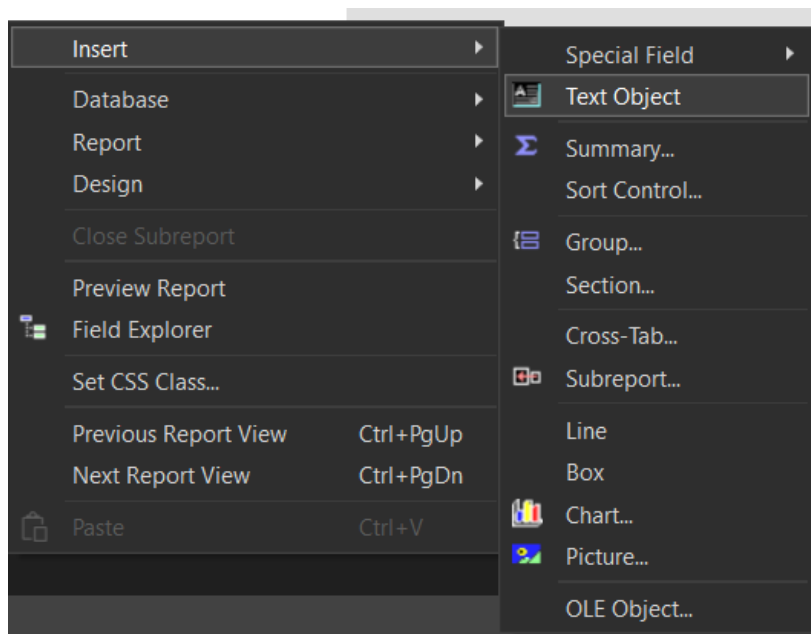
- Sử dụng Group Name Fields để tạo nhóm



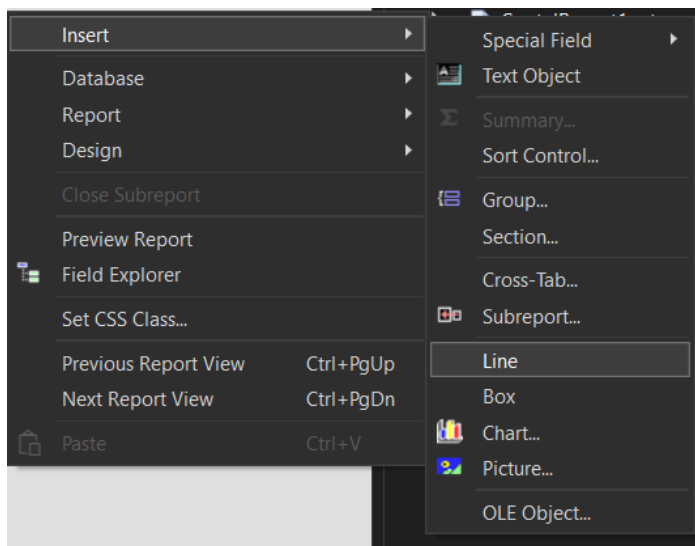
- Sử dụng Section Expert để tô màu cho Page Header



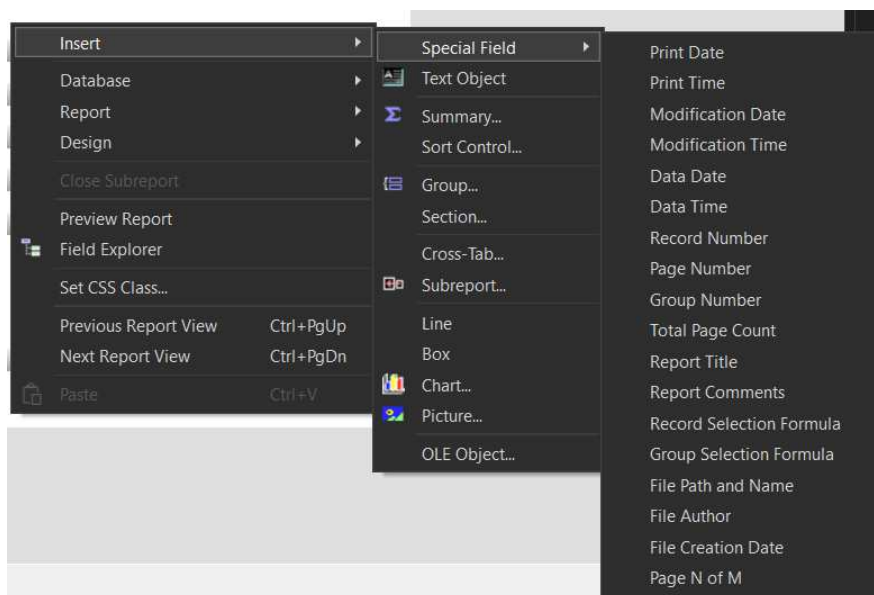
- Sử dụng Text Object để ghi văn bản vào report



- Sử dụng Line để tạo các đường kẻ ngăn cách



- Sử dụng Print Date để in ra ngày tạo report, dùng Page N of M để đánh số trang cho report



Màn hình Design:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Section1 (ReportHeader)

DANH SÁCH ĐIỂM CỦA SINH VIÊN

Section2 (Page Header)

STT

MASV

TÊN SINH VIÊN

TÊN MÔN HỌC

SOTC

ĐIỂM

GroupHeaderSection1 (Group Header #1: SV_DIEM.MASV - A)

#STT

Group #1 Name

Group #2 Name

GroupHeaderSection2 (Group Header #2: SV_DIEM.TENSV - A)

Section3 (Details)

TENMH

SOTC

DIEM

GroupFooterSection2 (Group Footer #2: SV_DIEM.TENSV - A)

GroupFooterSection1 (Group Footer #1: SV_DIEM.MASV - A)

Section4 (ReportFooter)

Tp.Hồ Chí Minh,

Print Date

Người lập

Nhóm

Section5 (Page Footer)

Page N of M

Màn hình Preview:

Save data in the report

1 / 1

50%

SV1001

SV1002

SV1003

SV1004

SV1005

SV1006

SV1007

SV1008

DANH SÁCH ĐIỂM CỦA SINH VIÊN

STT	MASV	TÊN SINH VIÊN	TÊN MÔN HỌC	SOTC	ĐIỂM
1	SV1001	Lê Minh Quân	<div>Thuyết kế hoạch kinh doanh kinh tế</div> <div>Quản lý thông tin</div> <div>Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin</div> <div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div> <div>4</div> <div>4</div> <div>4</div>	<div>9,00</div> <div>8,00</div> <div>7,00</div> <div>8,00</div> <div>8,00</div>
2	SV1002	Nguyễn Văn Bình	<div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div>	<div>8,00</div> <div>8,00</div>
3	SV1003	Trần Minh Nhật	<div>Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin</div> <div>Quản lý thông tin</div> <div>Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin</div> <div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div> <div>4</div> <div>4</div> <div>4</div>	<div>9,00</div> <div>7,00</div> <div>7,00</div> <div>8,00</div> <div>8,00</div>
4	SV1004	Bùi Thị Ngọc	<div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div>	<div>8,00</div> <div>10,00</div>
5	SV1005	Nguyễn Tường Vy	<div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin</div>	<div>4</div> <div>4</div>	<div>10,00</div> <div>9,00</div>
6	SV1006	Phạm Văn Tùng	<div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div>	<div>8,00</div> <div>7,00</div>
7	SV1007	Lê Thu Thảo	<div>Lập trình hướng đối tượng</div> <div>Cơ sở dữ liệu</div>	<div>4</div> <div>4</div>	<div>8,00</div> <div>9,00</div>
8	SV1008	Nguyễn Việt Dũng	<div>Lập trình hướng đối tượng</div>	<div>4</div>	<div>10,00</div>

[illegible]

Bản PDF report:

DANH SÁCH ĐIỂM CỦA SINH VIÊN

STT	MASV	TÊN SINH VIÊN	TÊN MÔN HỌC	SOTC	ĐIỂM
1	SV1001	Lê Minh Quân			
			Thiết kế giao diện người dùng	4	9,00
			Quản lý thông tin	4	8,00
			Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin	4	7,00
			Lập trình hướng đối tượng	4	6,00
			Cơ sở dữ liệu	4	6,00
2	SV1002	Nguyễn Văn Đức			
			Lập trình hướng đối tượng	4	8,00
			Cơ sở dữ liệu	4	8,00
3	SV1003	Trần Minh Nhật			
			Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin	4	9,00
			Quản lý thông tin	4	7,00
			Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	7,00
			Lập trình hướng đối tượng	4	9,00
			Cơ sở dữ liệu	4	5,00
4	SV1004	Bùi Thị Ngọc			
			Lập trình hướng đối tượng	4	5,00
			Cơ sở dữ liệu	4	10,00
5	SV1005	Nguyễn Tường Vy			
			Lập trình hướng đối tượng	4	10,00
			Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	9,00
6	SV1006	Phạm Văn Tùng			
			Lập trình hướng đối tượng	4	6,00
			Cơ sở dữ liệu	4	7,00
7	SV1007	Lê Thu Thảo			
			Lập trình hướng đối tượng	4	8,00
			Cơ sở dữ liệu	4	9,00
8	SV1008	Nguyễn Việt Dũng			
			Lập trình hướng đối tượng	4	10,00
			Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	8,00

Tp.Hồ Chí Minh, 04/06/2023
Người lập
Nhóm