BÀI THỰC HÀNH 01

TÊN SINH VIÊN: VŨ BẢO LÂM

LỚP: N01

MÃ SINH VIÊN: 211241205

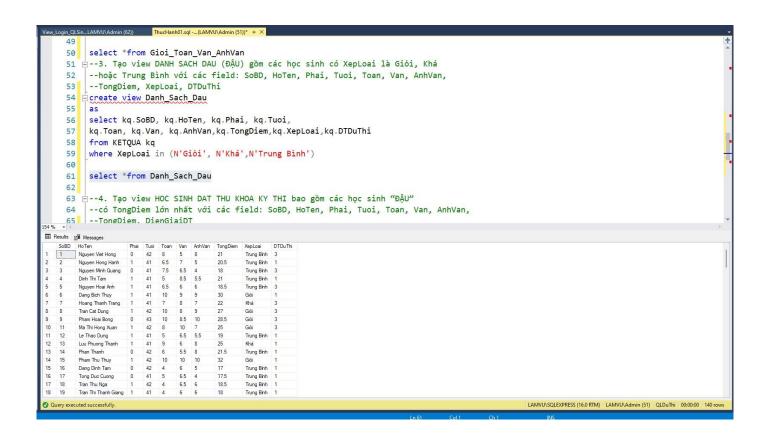
CÂU 1

```
create view KETQUA as
      11
             select
                 ds.SoBD, ds.Ho +' '+ ds.Ten as HoTen, ds.Phai,
datediff(year,ds.NTNS, getdate()) as Tuoi,
                  dt.Toan, dt.Van, dt.AnhVan,
      14
                  dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ctdt.DiemUT,0) as TongDiem,
      16
                 when dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ctdt.DiemUT,0) >=24 and dt.Toan >=7 and dt.Van >=7 and dt.AnhVan >=7 then N'Gi\acute{o}i'
      17
      19
      20
                when dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ctdt.DiemUT,0) >=21
                 and dt.Toan >=6 and dt.Van >=6 and dt.AnhVan >=6 then N'Khá'
      24
                 when dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ctdt.DiemUT,0) >=15 and dt.Toan >=4 and dt.Van >=4 and dt.AnhVan >=4 then N'Trung Binh'
      27
             ds.DTDuThi
      29
             from DanhSach ds
       31
             inner join DiemThi dt on ds.SoBD = dt.SoBD
       32
            left join ChiTietDT ctdt on ds.DTDuThi = ctdt.DTDuThi
            select *from KETQUA
           ⊟--2. Tạo view GIOI TOAN – VAN – ANH VAN bao gồm các học sinh có ít nhất 1
XepLoai
Trung Binh
Khá
Trung Binh
Trung Binh
Trung Binh
Giði
Khá
Giði
```

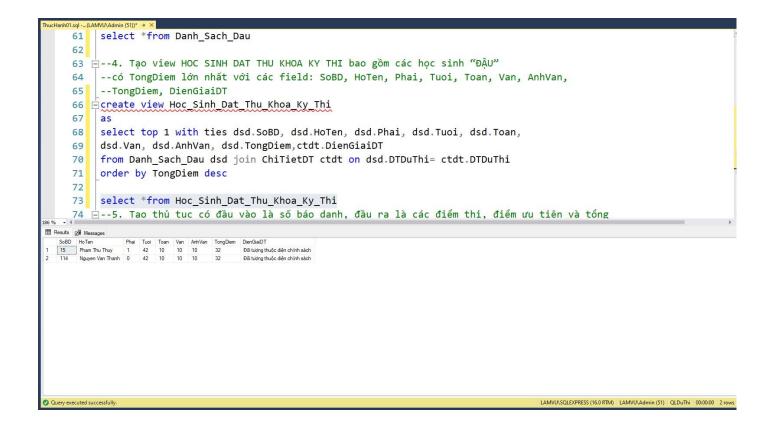
CÂU 2

```
--2. Tạo view GIOI TOAN - VAN - ANH VAN bao gồm các học sinh có ít nhất 1
                           --môn 10 và có TongDiem>=25 bao gồm các thông tin: SoBD, HoTen, Toan, Van,
         37
                           --AnhVan, TongDiem, DienGiaiDT
         39
                          create view Gioi_Toan_Van_AnhVan
         40
                          select ds.SoBD, ds.Ho+ ' '+ds.Ten as Hoten, dt.Toan, dt.Van, dt.AnhVan,
         42
                          \mbox{dt.Toan} + \mbox{dt.Van} + \mbox{dt.AnhVan} + \mbox{isnull}(\mbox{ctdt.DiemUT}, \mbox{0}) \mbox{ as TongDiem } \mbox{,}
                          ctdt.DienGiaiDT
         43
                          from DanhSach ds
                          inner join DiemThi dt on ds.SoBD = dt.SoBD
         45
                         join ChiTietDT ctdt on ds.DTDuThi = ctdt.DTDuThi
         46
                          where (dt.Toan =10 or dt.Van = 10 or dt.AnhVan = 10)
                                      and (dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ctdt.DiemUT,0) >>=25
         48
                        select *from Gioi_Toan_Van_AnhVan
         51 ☐ --3. Tạo view DANH SACH DAU (ĐẬU) gồm các học sinh có XepLoai là Giỏi, Khá
| Results | Section | Sect
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) LAMVU\Admin (51) QLDuThi 00:00:00 28 rd
```

CÂU 3



CÂU 4



CÂU 5

```
LAMVUAdmin(73) ThucklanhOlsql-..(LAMVUAdmin(67))' • X
--5. Tạo thủ tục có đầu vào là số báo danh, đầu ra là các điểm thi, điểm ưu tiên và tổng điểm
         create procedure pro_cau5
   75
76
                 @toan float output, @van float output, @anhvan float output, @diemUT float output,
   77
   78
                 @tongdiem float output
   79
   80
   81
         begin
                 select @sbd = ds.SoBD, @toan = dt.Toan , @van = dt.Van, @anhvan = dt.AnhVan,
  82
                 @diemUT = ct.DiemUT,
                 @tongdiem = (dt.Toan + dt.Van + dt.AnhVan + isnull(ct.DiemUT,0))
   84
                  from DanhSach ds
                  join DiemThi dt on ds.SoBD = dt.SoBD
   86
                  join ChiTietDT ct on ds.DTDuThi = ct.DTDuThi
   88
                  where ds.SoBD = @sbd
          end
   89
   90
         declare @sbd int , @toan float, @van float, @anhvan float, @diemUT float, @tongdiem float
exec pro_cau5 @sbd = '2' , @toan = @toan output, @van=@van output, @anhvan = @anhvan output,@diemUT = @diemUT output,@tongdiem = @tongdiem output
print 'diem Toan: ' + convert(nvarchar(5),@toan)
print 'diem Van: ' + convert(nvarchar(5),@anhvan)
print 'diem Nah Van: ' + convert(nvarchar(5),@anhvan)
print 'diem uu tien: ' + convert(nvarchar(5),@diemUT)
print 'Tong diem: ' + convert(nvarchar(5),@tongdiem)
□--6. Tao trieeer kiém tra xem viēc nhāɒ mā dői tương dư thi trong bằng danh sách có
   91
   93
   95
   97
  98
diem Toan: 6.5
diem Van: 7
diem Anh Van: 5
diem uu tien: 2
Tong diem: 20.5
Completion time: 2023-10-13T09:39:41.6895805+07:00
                                                                                                                                                                                                           LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (67) | QLDuThi | 00:00:00 | 0 rov
```

CÂU 6

```
98 --6. Tạo trigger kiểm tra xem việc nhập mã đối tượng dự thi trong bảng danh sách có đúng với bảng đối tượng dự thi không
     99
          create trigger Kiem Tra Doi Tuong Du Thi
    100
           on DanhSach
           for insert, update
    101
          AS begin
    102
             -- Kiểm tra xem mã đối tượng dự thi trong DanhSach có tồn tại trong ChiTietDT hay không
    103
          ☐ IF EXISTS (select 1 from inserted i
    104
                                left join ChiTietDT d on i.DTDuThi = d.DTDuThi
    105
                                where d.DTDuThi IS NULL)
    106
                 begin
    107
    108
                 -- Nếu không tồn tại, gửi một thông báo lỗi và hủy bỏ thao tác chèn
    109
                      RAISERROR('Mã đối tượng dự thi không hợp lệ', 16, 1)
    110
                      ROLLBACK TRANSACTION
    111
                 end
           end
    112
    113 EINSERT [dbo].[DanhSach] ([SoBD], [Ho], [Ten], [Phai], [NTNS], [DTDuThi])
114 VALUES (1, N'Nguyen Viet', N'Hong', 0, CAST(N'1981-04-04T00:00:00.000' AS DateTime), 4)
115 E-7. Thêm trường điểm ưu tiên và tổng điểm vào báng Điểm thi. Tạo trigger cập nhật
Bill M
   Mã đổi tượng dự thi không tốn tại
Msg 3609, Level 16, State 1, Line 113
   The transaction ended in the trigger. The batch has been aborted.
   Completion time: 2023-10-13T14:45:44.9987074+07:00
154 % - 4
! Query completed with errors.
                                                                                                                                         LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (59) | QLDuThi | 00:00:00 | 0 rov
```

CÂU 7 TRƯỚC KHI CẬP NHẬT

```
116
      --tự động trường ưu tiên và tổng điểm mỗi khi nhập hay chỉnh sửa
117 E
       alter table DiemThi
118
       add DiemUT int, TongDiem real;
119
120 create trigger Cap_Nhat_Diem
121
       on DiemThi
122
       for insert, update
123
       as
124 Ebegin
125
           -- Cập nhật diemUT va TongDiem
126
           declare @sbd int , @diemUT int, @toan real, @van real, @anhvan real, @dt tinyint
127
           select @sbd = SoBD ,@toan = isnull(inserted.Toan,0),
128
           @van= isnull(inserted.Van,0),@anhvan= isnull(inserted.AnhVan,0) from inserted
           select @dt= DTDuThi from DanhSach where DanhSach.SoBD = @sbd
129
130
           select @diemut = DiemUT from ChiTietDT where ChiTietDT.DTDuThi = @dt
131
132
           set TongDiem = @toan+@van+@anhvan+isnull(@diemUT,0) where SoBD = @sbd
133
       end
       select *from DiemThi
134
135
       update DiemThi set AnhVan = 6 where SoBD= 2
136
       --8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
- 4 |
SoBD
               NULL
                    NULL
                    NULL
NULL
NULL
                    NULL
               NULL
                                                                                                     LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (61) | QLDuThi | 00:00:00 | 156 ro
```

LỆNH CẬP NHẬT

```
119
 120
       create trigger Cap_Nhat_Diem
 121
        on DiemThi
 122
        for insert, update
 123
        as
 124
       begin
 125
             -- Cập nhật diemUT va TongDiem
             declare @sbd int , @diemUT int, @toan real, @van real, @anhvan real, @dt tinyint
 126
 127
             select @sbd = SoBD ,@toan = isnull(inserted.Toan,0),
             @van= isnull(inserted.Van,0),@anhvan= isnull(inserted.AnhVan,0) from inserted
 128
 129
             select @dt= DTDuThi from DanhSach where DanhSach.SoBD = @sbd
             select @diemut = DiemUT from ChiTietDT where ChiTietDT.DTDuThi = @dt
 130
 131
             update DiemThi
             \texttt{set} \ \ \underline{\texttt{TongDiem}} \ = \ @\texttt{toan} + @\texttt{van} + @\texttt{anhvan} + \texttt{isnull}( @\texttt{diemUT}, \texttt{0}) \ \ where \ \ \texttt{SoBD} \ = \ @\texttt{sbd}
 132
 133
 134
        select *from DiemThi
        update DiemThi set AnhVan = 6 where SoBD= 2
 135
 136
        --8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
 137 Ecreate trigger Xoa_Tu_Dong
 on DanhSach
(1 row affected)
(1 row affected)
Completion time: 2023-10-13T14:57:01.1390252+07:00
                                                                                                       LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (59) | QLDuThi | 00:00:00 | 0 rov
```

SAU KHI CẬP NHẬT

```
--tự động trường ưu tiên và tổng điểm mỗi khi nhập hay chỉnh sửa
    116
   117 Falter table DiemThi
   118
         add DiemUT int, TongDiem real;
   119
   120 create trigger Cap_Nhat_Diem
   121
          on DiemThi
   122
          for insert, update
   123
         as
   124 Ebegin
   125
              -- Cập nhật diemUT va TongDiem
   126
              declare @sbd int , @diemUT int, @toan real, @van real, @anhvan real, @dt tinyint
   127
              select @sbd = SoBD ,@toan = isnull(inserted.Toan,0),
   128
              @van= isnull(inserted.Van,0),@anhvan= isnull(inserted.AnhVan,0) from inserted
   129
              select @dt= DTDuThi from DanhSach where DanhSach.SoBD = @sbd
   130
              select @diemut = DiemUT from ChiTietDT where ChiTietDT.DTDuThi = @dt
   131 =
              update DiemThi
              set TongDiem = @toan+@van+@anhvan+isnull(@diemUT,0) where SoBD = @sbd
   132
   133
         end
          select *from DiemThi
   134
   135
          update DiemThi set AnhVan = 6 where SoBD= 2
          --8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
   136
Results Me
  SoBD Toan
1 8
2 6.5
                  DiemUT
NULL
                  NULL
                      21.5
                  NULL
                       NULL
             5.5
                  NULL
                       NULL
                   NULL
                                                                                                        LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (61) | QLDuThi | 00:00:00 | 156 rows
```

CÂU 8

TRƯỚC KHI XOÁ

```
LamVu\SQLEXPRESS....Thi - dbo.DiemThi
                                       QLDuThi.sql - not connected ThucHanh01.sql -...(LAMVU\Admin (59))*
          --8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
   138 Ecreate trigger Xoa_Tu_Dong
   139
         on DanhSach
   140
         for delete as
   141 BEGIN
             declare @sbd int
   142
   143
              select @sbd = SoBD from deleted
   144
             delete from DiemThi where @sbd = SoBD
    145
         END
         select * from DiemThi where SoBD = 1
   146
         Delete DanhSach where SoBD = 1
         select * from DiemThi where SoBD = 1
   148
   149 | INSERT [dbo].[DanhSach] ([SoBD], [Ho], [Ten], [Phai], [NTNS], [DTDuThi])
   150 VALUES (1, N'Nguyen Viet', N'Hong', 0, CAST(N'1981-04-04T00:00:00.000' AS DateTime), 3)
   INSERT [dbo].[DiemThi] ([SoBD], [Toan], [Van], [AnhVan]) VALUES (1, 8, 5, 8)
```

SỬ DỤNG LỆNH XOÁ

```
--8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
 137
 138 Ecreate trigger Xoa_Tu_Dong
       on DanhSach
 139
 140
       for delete as
 141 - BEGIN
 142
           declare @sbd int
           select @sbd = SoBD from deleted
 143
 144
           delete from DiemThi where @sbd = SoBD
 145
       END
       select * from DiemThi where SoBD = 1
 146
 147
       Delete DanhSach where SoBD = 1
       select * from DiemThi where SoBD = 1
 148
 149 SINSERT [dbo].[DanhSach] ([SoBD], [Ho], [Ten], [Phai], [NTNS], [DTDuThi])
 150 VALUES (1, N'Nguyen Viet', N'Hong', 0, CAST(N'1981-04-04T00:00:00.000' AS DateTime), 3)
 INSERT [dbo].[DiemThi] ([SoBD], [Toan], [Van], [AnhVan]) VALUES (1, 8, 5, 8)
(1 row affected)
(1 row affected)
Completion time: 2023-10-13T14:49:55.3684758+07:00
                                                                                           LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) | LAMVU\Admin (59) | QLDuThi | 00:00:00 | 0 ro
```

SAU KHI XOÁ

```
--8. Tạo trigger xóa tự động bản ghi tương ứng ở bảng điểm khi xóa bản ghi ở danh sách
    137
    138  create trigger Xoa_Tu_Dong
    139
          on DanhSach
         for delete as
    140
    141 BEGIN
    142
              declare @sbd int
    143
               select @sbd = SoBD from deleted
    144
               delete from DiemThi where @sbd = SoBD
    145
    146
          select * from DiemThi where SoBD = 1
    147
          Delete DanhSach where SoBD = 1
    148
          select * from DiemThi where SoBD = 1
    149 DINSERT [dbo].[DanhSach] ([SoBD], [Ho], [Ten], [Phai], [NTNS], [DTDuThi])
    150 VALUES (1, N'Nguyen Viet', N'Hong', 0, CAST(N'1981-04-04T00:00:00.000' AS DateTime), 3)
    151 INSERT [dbo].[DiemThi] ([SoBD], [Toan], [Van], [AnhVan]) VALUES (1, 8, 5, 8)
186 % - 4
Results (Messages SoBD Toan Van AnhVan Tongdiem diemUT
                                                                                                 LAMVU\SQLEXPRESS (16.0 RTM) LAMVU\Admin (59) QLDuThi 00:00:00 0 n
```