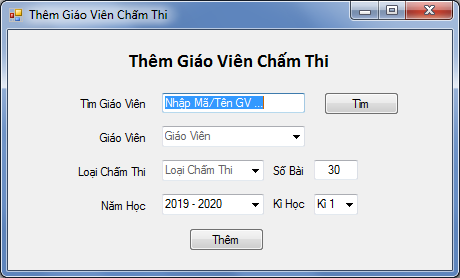
**Bài tập môn cơ sở dữ liệu nâng cao (Phần riêng)**

**Họ tên: Nguyễn Ngọc Khánh**

# Khai thác

* 1. **Thêm giáo viên chấm thi**

Form:

****

Đầu vào: IdGiaoVien, IdLoaiChamThi, Năm học, Kì học và SoLuong  
Đầu ra: Giáo viên chấm thi được thêm  
Trước tiên nhập Mã/Tên giáo viên vào ô tìm kiếm rồi bấm tìm, tiếp đến chọn IdGiaoVien trong danh sách vừa tìm được, chọn Loại chấm thi, nhập số lượng bài, chọn Năm học, kì học rồi bấm Thêm

Thủ tục thêm một giáo viên chấm thi theo một loại chấm thi

create proc sp\_Insert\_GV\_ChamThi

@IdGiaoVien int,

@IdLoaiChamThi int,

@SoLuong int,

@NamHoc varchar(10),

@KiHoc int

as

begin

insert into GV\_ChamThi(IdGiaoVien, IdLoaiChamThi, SoLuong, NamHoc, KiHoc)

values(@IdGiaoVien, @IdLoaiChamThi, @SoLuong, @NamHoc, @KiHoc)

end

Khi insert dữ liệu vào bảng GV\_ChamThi sẽ cần cập nhật lại trường dư thừa Số Giờ chấm thi bằng 1 trigger  
Số giờ chấm thi sẽ được tính bằng Số lượng bài thi \* Giờ chuẩn / Đơn vị tính của Loại chấm thi

create trigger trg\_Insert\_GV\_ChamThi on GV\_ChamThi for insert

as

begin

declare @Id int, @IdLoaiChamThi int, @SoGio float

select @Id=Id, @IdLoaiChamThi=IdLoaiChamThi from inserted

select @SoGio=GioChuan\*SoLuong/DonViTinh from LoaiChamThi join GV\_ChamThi

on LoaiChamThi.Id=GV\_ChamThi.IdLoaiChamThi where LoaiChamThi.Id=@IdLoaiChamThi

update GV\_ChamThi set SoGio=@SoGio where Id=@Id

end

Khi bảng Loại chấm thi được cập nhật cũng cần cập nhật lại số giờ chấm thi của bàng GV\_ChamThi bằng một trigger update

create trigger trg\_Update\_LoaiChamThi on LoaiChamThi for update

as

begin

declare @Id int, @GioChuan float, @DonViTinh float

select @Id=Id, @GioChuan=GioChuan, @DonViTinh=DonViTinh from inserted

update GV\_ChamThi set SoGio=@GioChuan\*SoLuong/@DonViTinh where IdLoaiChamThi=@Id

end

Thủ tục Tìm kiếm giáo viên theo Mã hoặc Tên

create procedure sp\_TimKiemGiaoVien

@TuKhoa nvarchar(40)

as

begin

declare @SameTuKhoa nvarchar(42)

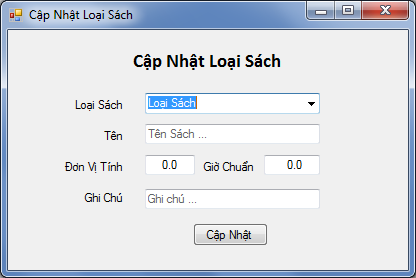
set @SameTuKhoa='%'+@TuKhoa+'%'

select Id, Ma, Ten from GiaoVien where Ma like @SameTuKhoa or Ten like @SameTuKhoa

end

* 1. **Cập nhật thông tin một loại sách**

Form:



Đầu vào: IdLoaiSach, Tên sách mới, Đơn vị tính mới, Giờ chuẩn mới và Ghi chú mới  
Đầu ra: Cập nhật thông tin của loại sách đó

Đầu tiên chọn Loại sách, sau đó nhập các thông tin mới của loại sách và bấm Cập nhật

Thủ tục cập nhật thông tin một loại sách

create procedure sp\_Update\_LoaiSach

@Id int,

@Ten Nvarchar(100),

@DonViTinh Float,

@GioChuan Float,

@GhiChu Ntext

as

begin

update LoaiSach

set Ten=@Ten, DonViTinh=@DonViTinh, GioChuan=@GioChuan, GhiChu=@GhiChu

where Id=@Id

end

Khi sửa một Loại sách, trường SoGio biên soạn sách của Giáo viên sẽ bị thay đổi nên cần dùng một trigger để cập nhật trường SoGio

create trigger trg\_Update\_LoaiSach on LoaiSach for update

as

begin

declare @Id int, @IdSach int, @SoThanhVien int, @GioChuan float, @DonViTinh float, @SoTinChi float

select @Id=Id, @GioChuan=GioChuan, @DonViTinh=DonViTinh from inserted

select @IdSach=Sach.Id, @SoThanhVien=SoThanhVien, @SoTinChi=SoTinChi from LoaiSach

join Sach on LoaiSach.Id=Sach.IdLoaiSach where LoaiSach.Id=@Id

if(@Id = 1)

update GV\_BienSoanSach set SoGio=@GioChuan\*SoTrangDaViet/@DonViTinh where IdSach=@IdSach

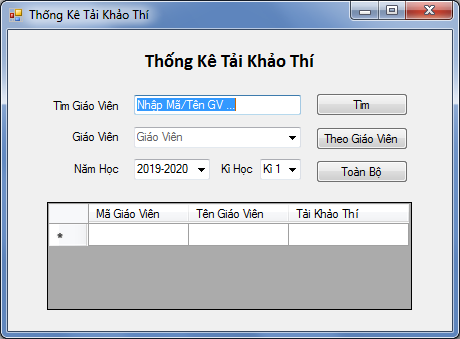
else

update GV\_BienSoanSach set SoGio=(LaChuBien\*@GioChuan\*@SoTinChi/5+@GioChuan\*@SoTinChi\*4/(5\*@SoThanhVien)) where IdSach=@IdSach

end

* 1. **Thống kê Tải khảo thí của một giáo viên hoặc toàn bộ giáo viên theo năm học và kì học**

Form:

****

Đầu vào: IdGiaoVien, Năm học và Kì học  
Đầu ra: Tải khảo thí của giáo viên được chọn hoặc toàn bộ giáo viên trong năm học và kì học đó

Trước tiên nhập Mã/Tên giáo viên vào ô tìm kiếm rồi bấm tìm, tiếp đến chọn IdGiaoVien trong danh sách vừa tìm được, chọn Năm học, Kì học rồi bấm Theo Giáo Viên, hoặc bấm luôn Toàn Bộ, Tải khảo thí sẽ được thống kê ở bảng bên dưới

Thủ tục Thống kê tải khảo thí của một giáo viên theo một năm học và kì học

create proc sp\_TaiKhaoThiTheoGV

@IdGiaoVien int,

@NamHoc varchar(10),

@KiHoc int

as

begin

select COALESCE(sum(SoGio), 0) from GV\_ChamThi join LoaiChamThi

on GV\_ChamThi.IdLoaiChamThi=LoaiChamThi.Id

where GV\_ChamThi.IdGiaoVien = @IdGiaoVien

and NamHoc=@NamHoc and KiHoc=@KiHoc

end

Thủ tục tính tải khảo thí của toàn bộ giáo viên theo một năm học và kì học

create proc sp\_TongHopTaiKhaoThi

@NamHoc varchar(10),

@KiHoc int

as

begin

select Ma, GiaoVien.Ten, COALESCE(sum(SoGio), 0) as Tai from GiaoVien

left join GV\_ChamThi on GiaoVien.Id=GV\_ChamThi.IdGiaoVien and NamHoc=@NamHoc and KiHoc=@KiHoc

left join LoaiChamThi on GV\_ChamThi.IdLoaiChamThi=LoaiChamThi.Id

group by Ma, GiaoVien.Ten, IdGiaoVien

end

Trong đó trường Số giờ của bảng Chấm thi sẽ được cập nhật khi bảng GV\_ChamThi có thêm Giáo viên hoặc bảng Loại chấm thi được cập nhật

Trigger insert cho bảng GV\_ChamThi

create trigger trg\_Insert\_GV\_ChamThi on GV\_ChamThi for insert

as

begin

declare @Id int, @IdLoaiChamThi int, @SoGio float

select @Id=Id, @IdLoaiChamThi=IdLoaiChamThi from inserted

select @SoGio=GioChuan\*SoLuong/DonViTinh from LoaiChamThi join GV\_ChamThi

on LoaiChamThi.Id=GV\_ChamThi.IdLoaiChamThi where LoaiChamThi.Id=@IdLoaiChamThi

update GV\_ChamThi set SoGio=@SoGio where Id=@Id

end

Trigger update cho bảng LoaiChamThi

create trigger trg\_Update\_LoaiChamThi on LoaiChamThi for update

as

begin

declare @Id int, @GioChuan float, @DonViTinh float

select @Id=Id, @GioChuan=GioChuan, @DonViTinh=DonViTinh from inserted

update GV\_ChamThi set SoGio=@GioChuan\*SoLuong/@DonViTinh where IdLoaiChamThi=@Id

end