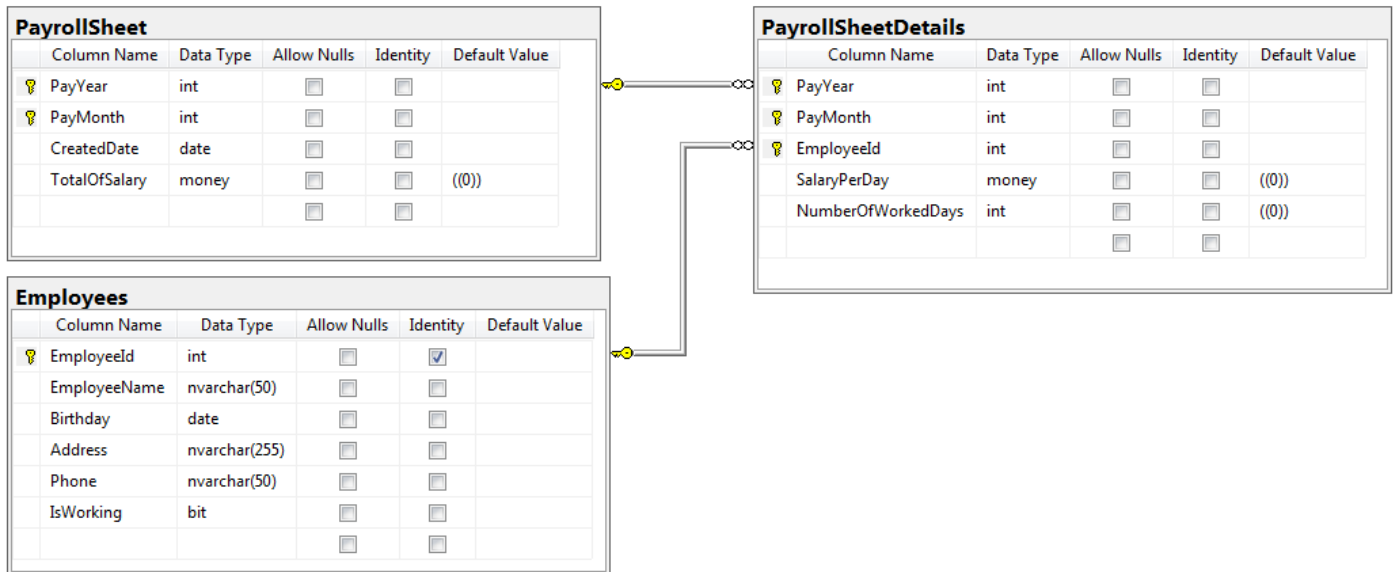


- Tên học phần: **Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu**
- Mã học phần: **TIN3053**
- Thời gian làm bài: **120 phút**
- Số tín chỉ: **3**
(Không kể thời gian phát đề)

Tạo cơ sở dữ liệu có tên BAITHI_MãSinhViên (Ví dụ: BAITHI_18T1020001) và cài đặt các bảng dữ liệu theo sơ đồ sau:



Lưu ý:

- Sinh viên tự nhập dữ liệu cho các bảng.
- Bài nộp của sinh viên phải đầy đủ 03 file, bao gồm: 01 file script bài làm và 02 file của cơ sở dữ liệu đã được tạo ở trên.

Câu 1: Viết các trigger sau đây (giả thiết mỗi lần bổ sung hoặc cập nhật dữ liệu chỉ tác động trên một dòng):

- (1 điểm) Trigger **trg_PayrollSheet_Insert** bắt lệnh **INSERT** trên bảng **PayrollSheet** sao cho mỗi khi bổ sung một bảng lương thì tự động bổ sung danh sách các nhân viên đang làm việc vào danh sách nhân viên được hưởng lương (bảng **PayrollSheetDetails**)
- (1,5 điểm) Trigger **trg_PayrollSheetDetails_Update** bắt lệnh **UPDATE** trên bảng **PayrollSheetDetails** sao cho khi thay đổi tiền công mỗi ngày (cột **SalaryPerDay**) hoặc số ngày công (cột **NumberOfWorkedDays**) của một dòng trong bảng này thì tính lại giá trị cột **TotalOfSalary** (tổng tiền lương của tháng) trong bảng **PayrollSheet**

Câu 2: Viết các thủ tục sau đây:

- (1 điểm) **proc_PayrollSheet_Insert**
 @Year int,
 @Month int,

@CreatedDate date,

@Result int output

Có chức năng bổ sung bảng lương tháng **@Month** năm **@Year** vào bảng lương (**Payrollsheet**). Tham số đầu ra **@Result** trả về giá trị 1 nếu bổ sung bảng lương thành công; Ngược lại, tham số này trả về giá trị nhỏ hơn hoặc bằng 0 nhằm cho biết lý do không bổ sung được dữ liệu.

b. (1 điểm) **proc_PayrollSheetDetails_Update**

@Year int,

@Month int,

@EmployeeId int,

@SalaryPerDay money,

@NumberOfWorkedDays int

Có chức năng cập nhật giá trị tiền công mỗi ngày và số ngày công của nhân viên (bảng **PayrollSheetDetails**). Lưu ý số ngày công không được nhiều hơn số ngày của tháng.

c. (1,5 điểm) **proc_ListEmployees**

@SearchValue nvarchar(255) = N'',

@Page int = 1,

@PageSize int = 20,

@RowCount int output

Có chức năng tìm kiếm và hiển thị danh sách nhân viên dưới dạng phân trang dữ liệu. Trong đó, **@SearchValue** là giá trị cần tìm (tìm kiếm tương đối theo tên nhân viên, nếu tham số này là chuỗi rỗng thì không tìm kiếm), **@Page** là trang cần hiển thị, **@PageSize** là số dòng dữ liệu được hiển thị trên mỗi trang, tham số đầu ra **@RowCount** cho biết tổng số dòng dữ liệu.

d. (1,5 điểm) **proc_EmployeeSalaryByYear**

@EmployeeId int

@FromYear int

@ToYear int

Có chức năng thống kê tổng số tiền lương mà nhân viên có mã **@EmployeeId** nhận trong từng năm trong khoảng thời gian từ năm **@FromYear** đến năm **@ToYear**. Yêu cầu kết quả thống kê phải hiển thị đủ tất cả các năm trong khoảng thời gian trên (năm không nhận lương thì hiển thị với tổng số tiền lương là 0).

Lưu ý: Tiền lương tính theo công thức: **SalaryPerDay * NumberOfWorkedDays**

Câu 3: Viết các hàm sau đây

a. (1 điểm) **func_TotalSalaryByEmployee(@EmployeeId int)** có chức năng tính tổng số tiền lương mà nhân viên có mã **@EmployeeId** đã nhận.

b. (1,5 điểm) **func_GetPayrollSheet(@Year int, @Month int)** có chức năng hiển thị bảng lương của các nhân viên trong tháng **@Month** năm **@Year**. Số liệu hiển thị bao gồm thông tin về nhân viên, tiền công mỗi ngày, số ngày công và tiền lương được nhận.