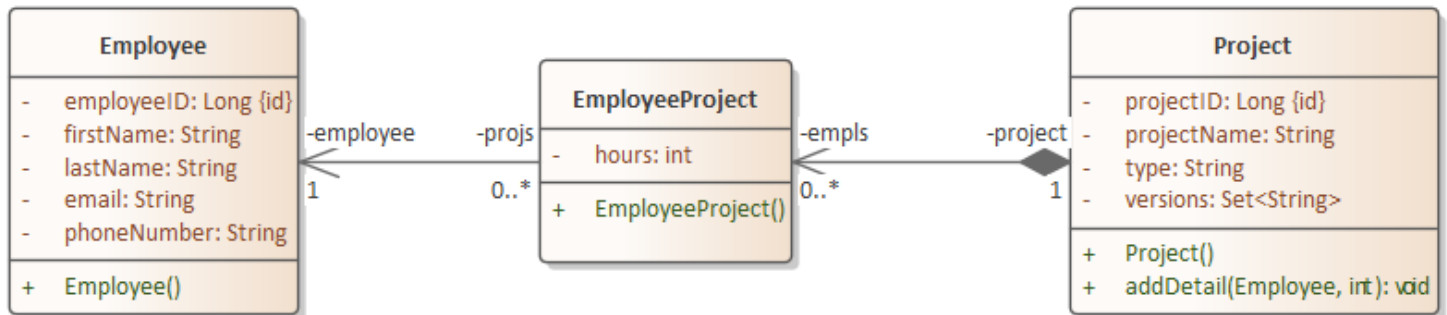


OGM

Một nhân viên (*Employee*) tham gia nhiều dự án (*Project*). Ngược lại, một dự án được nhiều nhân viên tham gia thực hiện. Mỗi nhân viên khi tham gia dự án sẽ lưu thông tin về số giờ (*hours*) làm.

Với mô hình lớp như sau:



I/ Dùng OGM ánh xạ các thực thể trong mô hình lớp trên sang cơ sở dữ liệu MongoDB.

II/ Import dữ liệu về các nhân viên trong file `employee.json` cho kèm.

III/ Dùng kỹ thuật RMI xây dựng một server với các phương thức theo yêu cầu và bản mẫu sau:

1. Thêm một đối tượng **Project** và **EmployeeProject** vào MongoDB

+ `addProject(prj: Project) : boolean`

2. Tìm 1 dự án khi biết tên dự án (*projectName*).

+ `getProject(name: String) : Project`

3. Tìm tất cả các dự án có nhân viên nào đó thực hiện khi biết địa chỉ email.

+ `getProjects(empl_email: String): List<Project>`

4. Tìm các nhân viên khi biết tên (*tìm tương đối*): Yêu cầu dùng Text search trên cột `firstName` và `lastName`.

+ `getEmployeeByName(aValue: String): List<Employee>`

5. Lập bảng lương cho các nhân viên. Thông tin gồm thông tin của nhân viên, tổng số giờ nhân viên đó đã làm và tổng tiền lương.

Biết rằng, tiền lương 1 giờ là 6\$.

+ `getStatistics(): Map<Employee, Object[]>`

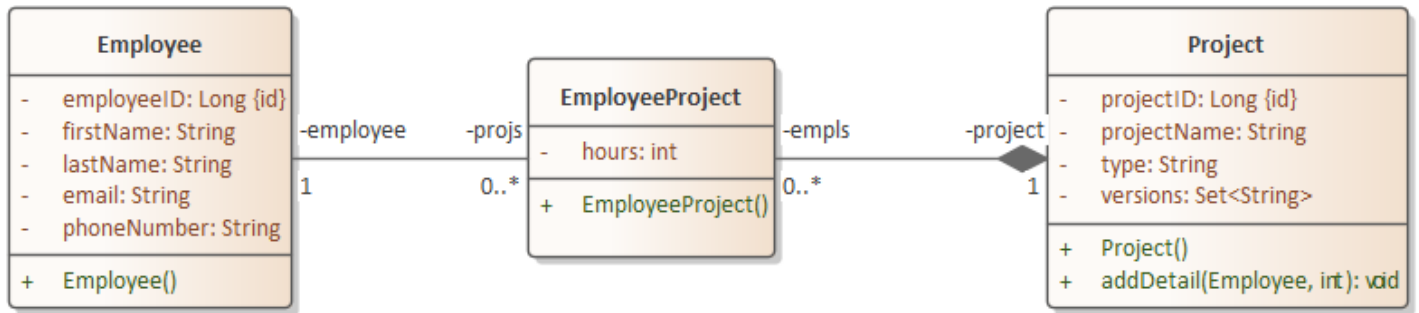
IV/ Viết client để kiểm thử các chức năng (*kiểm thử chi tiết*)

Hướng dẫn lớp DHKHMT14 – Sáng thứ 2

<http://www.mediafire.com/file/wlmbt9llnjlk3c/OGMONTap.rar>

ORM

Một nhân viên (*Employee*) tham gia nhiều dự án (*Project*). Ngược lại, một dự án được nhiều nhân viên tham gia thực hiện. Mỗi nhân viên khi tham gia dự án sẽ lưu thông tin về số giờ (*hours*) làm.



I/ Dùng ORM ánh xạ các thực thể trong mô hình lớp trên sang cơ sở dữ liệu Microsoft SQL Server.

II/ Đọc dữ liệu từ file `employee.json` cho trước, nhập vào bảng `Employee`.

III/ Dùng kỹ thuật RMI xây dựng một server với các phương thức theo yêu cầu và bản mẫu sau:

- Thêm một đối tượng `Project` và `EmployeeProject` vào MongoDB
 - `+ addProject(prj: Project) : boolean`
- Tìm 1 dự án khi biết tên dự án (`projectName`).
 - `+ getProject(name: String) : Project`
- Tìm tất cả các dự án có nhân viên nào đó thực hiện khi biết địa chỉ email.
 - `+ getProjects(empl_email: String): List<Project>`
- Tìm các nhân viên khi biết tên (*tìm tương đối*): Tìm theo `firstName` và `lastName`.
 - `+ getEmployeeByName(aValue: String): List<Employee>`
- Lập bảng lương cho các nhân viên. Thông tin gồm thông tin của nhân viên, tổng số giờ nhân viên đó đã làm và tổng tiền lương.
Biết rằng, tiền lương 1 giờ là 6\$.
 - `+ getStatistics(): Map<Employee, Object[]>`

IV/ Viết client để kiểm thử các chức năng (*kiểm thử chi tiết*)

Hướng dẫn lớp DHKTPM14CTT – Chiều thứ 2

<http://www.mediafire.com/file/nsf0ivlkrrv7qdw/OntapORM.rar>