## **✅ PHÂN CÔNG 5 NGƯỜI – WEB DÀNH RIÊNG CHO IT**

### **👤 Nhật Quang – Auth + Home**

* login.jsp, register.jsp, home.jsp, logout.jsp
* LoginServlet, RegisterServlet, LogoutServlet, HomeServlet
* User.java, UserDAO.java

requirements: Đăng ký, đăng nhập hoạt động

Session user lưu sau login

Giao diện home.jsp điều hướng đến các chức năng

### **👤 Tao – NLP + Upload CV + Phân tích kỹ năng**

* inputDescription.jsp (textarea + upload CV)
* SkillAnalysisServlet, FileUploadServlet
* Skill.java, SkillDAO.java
* CVParserService.java, NLPService.java

requirements : Nhập mô tả hoặc upload CV

Tách kỹ năng → lưu vào bảng Skills

Hiển thị kỹ năng vừa phân tích

### **👤 Hiếu – Gợi ý việc làm + Apply + Gửi Mail**

* jobSuggestions.jsp, jobApplications.jsp
* JobRecommendationServlet, ApplyJobServlet
* JobRecommendation.java, RecommendationDAO.java
* JobApplication.java, JobApplicationDAO.java
* MailService.java ← dùng JavaMail gửi email tới recruiter\_email

requirements : Gợi ý job theo kỹ năng với % match

Apply job lưu vào bảng JobApplications

Gửi mail đến recruiter\_email khi apply

### **👤 Hoàng – Radar Chart kỹ năng**

* skillChart.jsp, chart.js
* SkillChartServlet
* dùng lại SkillDAO.getSkillsByUser(userId)

Hiển thị biểu đồ kỹ năng dạng radar chart

Dữ liệu lấy từ bảng Skills

Tương tác đẹp, dùng Chart.js

### **👤 Người 5 – Khoa + Chatbot AI**

* addJob.jsp, viewJobs.jsp, editJob.jsp, chatbot.jsp
* AddJobServlet, EditJobServlet, ViewJobsServlet, DeleteJobServlet, ChatbotServlet
* Job.java, JobDAO.java
* ChatLogs.java, ChatLogsDAO.java

requirements:

* Thêm, sửa, xoá job (có recruiter\_email)
* Chatbot trả lời hướng nghiệp bằng API hoặc rule
* Xem log chatbot nếu có

## **✅ FULL SQL (FINAL VERSION)**

CREATE DATABASE InnocodeSt1;

USE InnocodeSt1;

CREATE TABLE Users (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

fullname NVARCHAR(100) NOT NULL,

email NVARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,

password NVARCHAR(100) NOT NULL,

description NVARCHAR(MAX),

role NVARCHAR(50) DEFAULT 'user',

gender NVARCHAR(10),

date\_of\_birth DATE

);

CREATE TABLE Skills (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

user\_id INT,

skill\_name NVARCHAR(100),

score INT,

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES Users(id)

);

CREATE TABLE Jobs (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

title NVARCHAR(200),

company NVARCHAR(200),

location NVARCHAR(100),

environment NVARCHAR(50),

skill\_required NVARCHAR(MAX),

culture\_tags NVARCHAR(200),

description NVARCHAR(MAX),

recruiter\_email NVARCHAR(200), -- gửi email đến đây khi apply

created\_by INT,

FOREIGN KEY (created\_by) REFERENCES Users(id)

);

CREATE TABLE JobRecommendations (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

user\_id INT,

job\_id INT,

match\_percent INT,

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES Users(id),

FOREIGN KEY (job\_id) REFERENCES Jobs(id)

);

CREATE TABLE JobApplications (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

user\_id INT,

job\_id INT,

status NVARCHAR(50) DEFAULT 'Applied',

applied\_at DATETIME DEFAULT GETDATE(),

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES Users(id),

FOREIGN KEY (job\_id) REFERENCES Jobs(id)

);

CREATE TABLE UploadedCVs (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

user\_id INT,

file\_name NVARCHAR(255),

file\_path NVARCHAR(255),

uploaded\_at DATETIME DEFAULT GETDATE(),

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES Users(id)

);

CREATE TABLE ChatLogs (

id INT PRIMARY KEY IDENTITY,

user\_id INT,

question NVARCHAR(MAX),

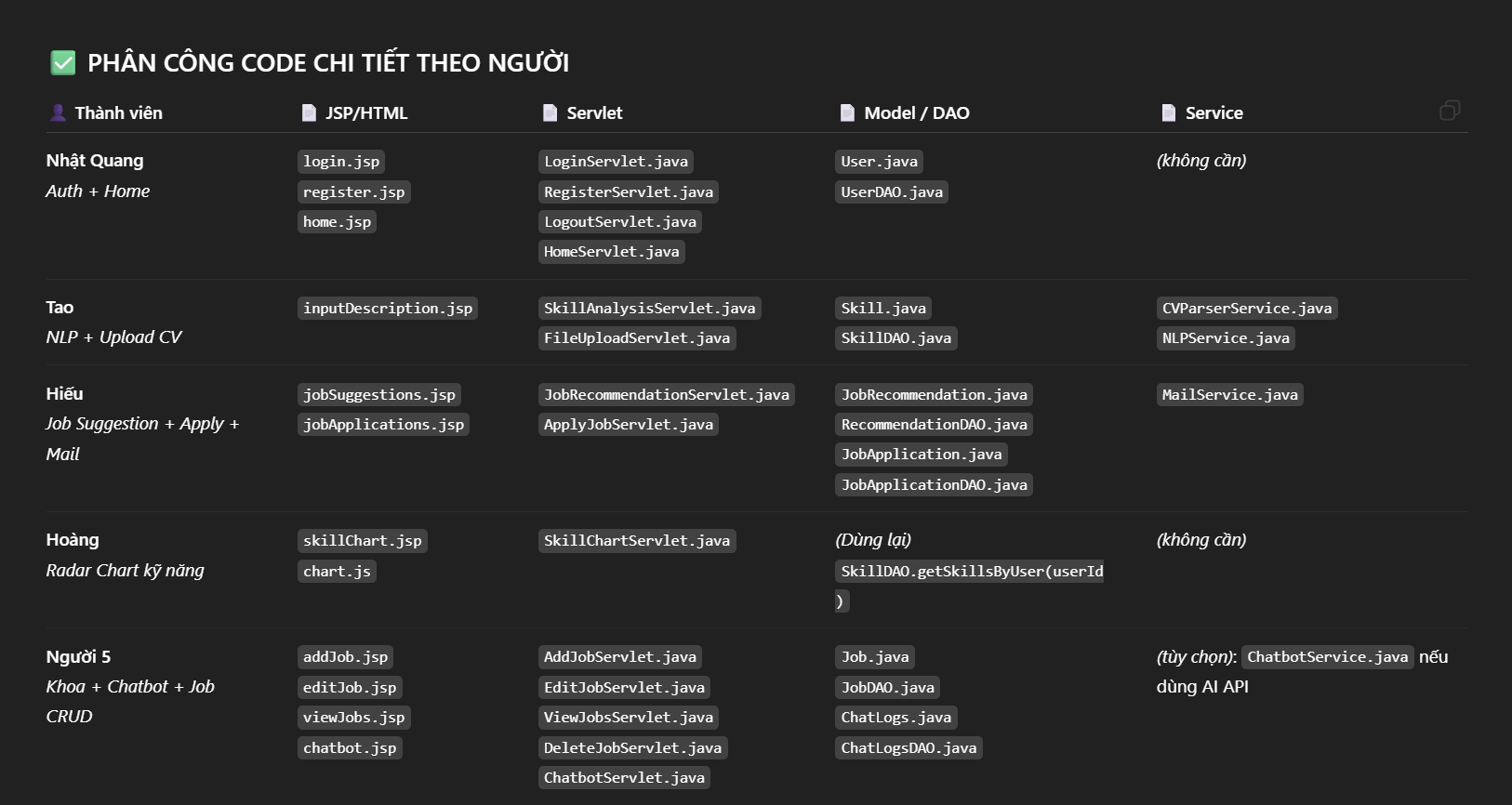
answer NVARCHAR(MAX),

created\_at DATETIME DEFAULT GETDATE(),

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES Users(id)

);

SỬA XÓA ,UPDATE DB PHẢI BÁO VÀO NHÓM + LƯU CODE



API open AI : "sk-proj-9MJYY8lL7T2W27-pSlBcgmPYC\_ytcO58ZbSI\_AejzysUjaEF3xNd660ljvUR2t8B4pM3QmWg0ST3BlbkFJ13Qrwnc830YaNWjAWLzdq6JkTF3wOwh56VD67OhQAE6y66twFElRx1oiN7B27kE7SpMZ\_oxUwA";