1. **Hướng dẫn cài đặt** (Link file chương trình của em đang sử dụng: https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1lynzOjA0oMO\_DJ2RRb\_pqbsZEokHmNYV)
2. **Microsoft SQL Server 2014:** *Em có để chương trình cài đặt ở link trên mục 1*
3. Download file cài SQL ở thư mục **software\_TTTN** về máy
4. Mở file cài và click vào setup

**Graphical user interface

Description automatically generated**

*Hình 1.1.1: Minh họa file cài SQL khi click vào và hiển thị application setup*

1. Installation 🡪 New SQL server stand-alone installation or add features to an existing installation

**Graphical user interface, text, application, Word

Description automatically generated**

*Hình 1.1.2: Hộp thoại hiện thị đầu tiên khi mở file setup*

1. Một hộp thoại mới được mở ra và tiến hành cài đặt qua từng mục cho đến khi complete.

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

*Hình 1.1.3: Hộp thoại mở ra khi click chọn installation 🡪 New SQL server stand -alone …*

1. **Run database**
2. Mở file: DB\_N18DCCN133.sql
3. Database 🡪 New database 🡪 Đặt tên: DB\_N18DCCN133 🡪 OK

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

*Hình 1.2.1: Minh họa hộp thoại tạo database mới*

1. Sau khi đã tạo databases. Chuột phải ở database vừa tạo 🡪 New query để viết truy vấn
2. Copy từ file DB\_N18DCCN133.sql vừa mở từ dòng tô đậm dưới hình sau tới hết

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

*Hình 1.2.2: Minh họa vị trí copy để run excute query mới*

1. Ctrl + A query mới đó và click vào excute để chạy toàn bộ truy vấn.
2. **Eclipse:** *Em có để chương trình cài đặt ở link trên mục 1*
3. Download file cài em tải lên github ở ở link em đề cập ở mục 1 về máy (hoặc đến **link** sau: <https://www.eclipse.org/downloads/> 🡪 Click: download x86\_64 để cài đặt chương trình eclipse phiên bản mới nhất về máy)

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

*Hình 1.3.1: Minh họa vị trí tải eclipse online trên trang chủ của eclipse*

1. Click đúp chuột vào file setup vừa download về để chạy eclipse installer
2. Khi hiển thị là giao diện cũng như một vài option để lựa chọn trước khi cài đặt 🡪 Chọn option thứ 2: **(2)**Phiên bản Eclipse cho java EE thường được sử dụng trong các dự án về web application sử dụng ngôn ngữ lập trình Java.

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

*Hình 1.3.2: Chọn option để lập trình web*

1. Sau khi click vào option 2 sẽ hiển thị màn hình sau:

* **(1)***Phiên bản JDK* mà các bạn sử dụng (có thể chọn các version khác). Hoặc chỉ đến thư mục các bạn cài đặt bằng cách bấm vào biểu tượng folder bên phải.
* **(2)***Vị trí thư mục elipse sẽ được cài đặt* (như trong ảnh là đường dẫn mặc định, thay đổi bằng cách bấm vào biểu tượng folder bên cạnh).

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

*Hình 1.3.3: Thiết lập vị trí jdk (nếu khác mặc định) và thư mục eclipse được cài đặt (nếu bạn muốn thay đổi vị trí)*

1. Đến bước này quá trình cài đặt đã hoàn tất, bấm LAUNCH để khởi chạy công cụ.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

*Hình 1.3.4: Minh họa khởi chạy công cụ*

1. Trong lần khởi chạy đầu tiên thì Eclipse sẽ hỏi vị trí lưu Workspace (là nơi chứa các Project của Eclipse) với đường dẫn mặc định như hình bên dưới. Nếu bạn để mặc định thì tích vào 🡪 checkbox bên dưới để lần sau mở lên sẽ không bị hỏi nữa. Hoặc bấm vào Browse và chọn tới thư mục muốn lưu Workspace. 🡪 Click **launch** để hoàn tất chương trình và tiếp tục làm các bước ở *mục 2.3: tích hợp tomcat server*

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

*Hình 1.3.5: Minh họa vị trí lưu Workspace*

1. **Tích hợp tomcat server trên eclipse**
2. Download tomcat v8.0 ở file cài tomcat ở link em đề cập ở mục 1 (hoặc đến **link** sau: <https://tomcat.apache.org/download-80.cgi> 🡪 Vào mục core: Tải bản zip về máy)

****

*Hình 1.4.1: Minh họa vị trí tải tomcat online trên trang chủ của tomcat*

1. Mở eclipse 🡪 Tới server 🡪 click vào dòng chữ no servers are available để tích hợp tomcat

**Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated**

*Hình 1.4.2: Minh họa vị trí để mở server tomcat cho eclipse*

1. Chọn Appache -> Tomcat v8.0 Server -> click Next.
2. Run tomcat lần đầu: Click chuột phải vào Tomcat v8.0 🡪 Start

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

*Hình 1.4.3: Minh họa start tomcat lần đầu*

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

*Hình 1.4.4 Kết quả tích hợp thành công*

1. **Cách chạy chương trình**
2. Download project về máy, giải nén và mở eclipse
3. Trên thanh công cụ: chọn File 🡪 Import 🡪 General 🡪 Existing Project into Workspace 🡪 Next

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

*Hình 2.1 Minh họa vị trí để import project*

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

*Hình 2.2 Minh họa hộp thoại import project*

1. Click Browser để chọn project muốn import vào (nơi chứa project) 🡪 Next

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

*Hình 2.3 Minh họa thiết lập mở nơi lưu project muốn import*

1. Config lại hibernate: WebContent 🡪 open file spring-config-hibernate.xml và cấu hình lại tên Database, username và password của SQL để kết nối được với database.

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

*Hình 2.4 Config lại hibernate để kết nối được database*

1. Nếu chương trình gặp lỗi view thì chuột phải vào project 🡪 properties

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

*Hình 2.5 Minh họa sửa lỗi JRE (1)*

1. Java Build Path 🡪 Libraries. Chọn thư viện bị lỗi (Nếu có – thường bị lỗi JRE) 🡪 Remove thư viện đó và add lại thư viện. 🡪 Click OK để tắt hộp thoại

**Graphical user interface, text, application

Description automatically generated**

*Hình 2.6 Minh họa sửa lỗi JRE (2)*

1. Cuối cùng. Chạy chương trình bằng cách: Chuột phải project muốn chạy 🡪 Run as 🡪 Run on server (alt + shift + X, R)