# HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT

# HỆ THỐNG HỖ TRỢ QUẢN LÝ HỌC TẬP CHO SINH VIÊN

## GIỚI THIỆU:

Hệ thống hỗ trợ sinh viên theo dõi quá trình học tập, bao gồm một số chức năng: quản lý học phần, quản lý điểm số, quản lý học kỳ và quản lý lịch học được xây dựng với Node.js, Express.js, MongoDB, Handlebars và Bootstrap.

Hệ thống giúp người dùng:

* Nhập và quản lý học phần
* Nhập và theo dõi điểm số (số và chữ)
* Tổ chức học phần theo học kỳ
* Quản lý lịch học cá nhân

## CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG:

|  |  |
| --- | --- |
| Thành phần | Công nghệ |
| Backend | Node.js, Express.js |
| Database | MongoDB + Mongoose |
| Templanting | Handlebars |
| UI Styling | Bootstrap |
| File Upload | Multer |
| Auth & Session | express-session, bcrypt |

## CẤU TRÚC DỰ ÁN:

app/

├── config/

│ └── database/

│ └── db.js # Kết nối MongoDB

├── controllers/ # Xử lý logic cho từng route

│ ├── AccountController.js

│ ├── CourseController.js

│ ├── ...

├── middlewares/

│ └── authMiddleware.js # Kiểm tra đăng nhập

├── models/ # Mongoose schemas

│ ├── User.js

│ ├── Course.js

│ └── ...

├── routes/ # Định tuyến ứng dụng

│ ├── login\_route.js

│ ├── semester\_route.js

│ └── ...

├── src/

│ ├── public/ # Tài nguyên tĩnh (CSS, ảnh)

│ │ ├── css/

│ │ └── img/

│ └── resources/

│ ├── scss/ # Mã nguồn SCSS

│ └── views/ # Giao diện HBS

│ ├── layouts/

│ ├── partials/

│ ├── login.hbs

│ ├── score.hbs

│ └── ...

├── util/

│ └── mongoose.js # Tiện ích liên quan MongoDB

├── index.js # Điểm khởi động server

├── package.json

└── nodemon.json

## CÀI ĐẶT:

1. **Cài đặt Node.js**

* Truy cập trang chính thức và tải: <https://nodejs.org>
* Cài đặt:
* Mở file .msi vừa tải
* Nhấn Next và chấp nhận các điều khoản.
* Giữ nguyên các tùy chọn và nhấn Install
* Sau khi cài xong, mở lại máy (nếu được yêu cầu)
* Kiểm tra cài đặt:
* Mở Command Prompt hoặc PowerShell, gõ:

node -v

npm -v

* Kết quả sẽ là phiên bản Node.js và npm, ví dụ:

v20.12.0

10.5.0

1. **Clone dự án**

git clone https://github.com/vicnt377/app\_qlihoctap.git

cd app\_qlihoctap

1. **Cài đặt thư viện**

npm install

1. **Tạo file .env**

PORT=3000

MONGODB\_URI=mongodb://localhost:27017/app\_qlihoctap

SESSION\_SECRET=my\_secret\_key

1. **Chạy dự án**

npm start

* Truy cập: [http://localhost:3000](http://localhost:3000" \t "C:\\Users\\tuonn\\AppData\\Local\\Temp\\_new)
* Tài khoản mẫu:

Tên đăng nhập: ***son***

Mật khẩu: ***1234***