**Web front-end (8) - HTML - Phần mềm lập trình web**

**Bài tập 1. Sử dụng thuần thục một phần mềm lập trình (code editor hoặc IDE). Ví dụ VS code.**

* Dùng được trên cả ba họ hệ điều hành: Windows, macOS, Linux
* Làm việc được với hầu hết các ngôn ngữ lập trình, ví dụ: C++, C#, CSS, Dart, Dockerfile, F#, Go, HTML, Java, JavaScript, JSON, Julia, Less, Markdown, PHP, PowerShell, Python, SCSS, T-SQL, TypeScript,…v.v
* Miễn phí
* Tải và cài đặt: https://code.visualstudio.com/
* Sử dụng mục Explorer để mở, đóng thư mục, tập tin; tạo tập tin mới, lưu tập tin, nhận biết một tập tin đã lưu và chưa lưu.
* Cài đặt Theme VSCode
  + - Bước 1: Mở VSCode
      * Khởi động Visual Studio Code trên máy tính của bạn.
    - Bước 2: Vào phần cài đặt theme
      * Mở Command Palette:
        + Nhấn Ctrl + Shift + P (Windows/Linux) hoặc Cmd + Shift + P (Mac).
      * Tìm theme:
        + Nhập Preferences: Color Theme vào Command Palette và chọn nó từ danh sách.
    - Bước 3: Chọn theme
      * Một danh sách các theme có sẵn sẽ hiển thị. Bạn có thể sử dụng mũi tên lên/xuống để duyệt qua chúng.
      * Nhấn Enter để chọn theme mà bạn yêu thích. Giao diện của VSCode sẽ tự động thay đổi theo theme bạn đã chọn.
    - Bước 4: Cài đặt thêm theme (nếu cần)
      * Nếu bạn muốn có thêm nhiều lựa chọn theme:
      * Mở menu Extensions:
        + Nhấn Ctrl + Shift + X hoặc bấm vào biểu tượng Extensions bên thanh bên trái.
      * Tìm kiếm theme:
        + Nhập từ khóa như "color theme" trong ô tìm kiếm. Bạn có thể tìm thấy nhiều extension giúp cung cấp theme đẹp mắt.
      * Cài đặt theme:
        + Nhấn vào nút "Install" để cài đặt theme mà bạn thích. Sau khi cài đặt xong, làm theo bước 2 để chọn theme mới.
        + Một số theme phổ biến
        + Visual Studio Dark
        + Dracula Official
        + One Dark Pro
        + Material Theme
        + Ayu
    - Bước 5: Tùy chỉnh theme
      * Nếu bạn muốn tùy chỉnh thêm, bạn có thể chỉnh sửa tệp settings.json:
      * Mở Command Palette và nhập Preferences: Open Settings (JSON).
      * Tìm các tùy chọn liên quan đến style giao diện và thêm hoặc chỉnh sửa chúng theo ý thích.
* Hiển thị thanh trạng thái: View\ Appearance\ Show Status Bar
* Trong thanh trạng thái, lựa chọn kiểu ngôn ngữ lập trình đang soạn thảo: Select Language Mode để nhập mã nguồn nhanh hơn
* Sử dụng Extensions để cài đặt và gỡ bỏ các thành phần mở rộng: ví dụ cài đặt extension Lorem
* Định dạng mã nguồn tự động: Shift+Alt+F để định dạng các tập tin đang mở, Ctrl+K Ctrl+F để định dạng vùng đang chọn
* Sử dụng gợi ý trong lúc viết mã (IntelliSense): IntelliSense là sự kết hợp của code auto-complete và trí tuệ nhân tạo, nó đưa ra các gợi ý và các mô tả ngắn khi lập trình viên viết mã. Bạn có thể rê con trỏ chuột lên các từ khóa, các thành phần để xem thêm thông tin.
* Dịch và chạy mã nguồn: mục Run
* Học các kỹ năng soạn thảo mã nguồn nhanh (ví dụ gõ tắt, tạo văn bản ngẫu nhiên, sử dụng đa con trỏ):
  + - 1. Gõ tắt với Emmet
      * Emmet là một công cụ mạnh mẽ giúp bạn viết mã HTML và CSS nhanh chóng. Bạn chỉ cần gõ một vài ký tự và nhấn Tab để mở rộng thành đoạn mã đầy đủ.
        + Ví dụ: Gõ ul>li\*5 và nhấn Tab để tạo ra một danh sách không sắp xếp với 5 phần tử.
    - 2. Tạo văn bản ngẫu nhiên (Lorem Ipsum)
      * Bạn có thể tạo văn bản giả cho thiết kế bằng cách gõ lorem sau đó nhấn Tab để tạo một đoạn văn bản Lorem Ipsum.
      * Gõ lorem10 và nhấn Tab để tạo 10 từ Lorem Ipsum.
    - 3. Sử dụng đa con trỏ (Multi-cursor)
      * Multi-cursor cho phép bạn chỉnh sửa nhiều vị trí trong tài liệu cùng lúc.
      * Chọn nhiều dòng: Nhấn giữ Alt (Windows) hoặc Option (Mac), sau đó nhấp vào các vị trí bạn muốn có thêm con trỏ.
      * Chèn con trỏ liên tiếp: Nhấn Ctrl + Alt + Down Arrow (Windows/Linux) hoặc Cmd + Option + Down Arrow (Mac) để thêm con trỏ xuống dòng dưới.
    - 4. Sử dụng Snippets
      * Snippets giúp bạn tự động hoàn thành các đoạn mã lặp đi lặp lại:
      * Cách sử dụng: Gõ từ khóa của snippet và nhấn Tab để mở rộng.
      * Cách tạo snippet riêng: Vào File > Preferences > User Snippets, chọn ngôn ngữ bạn muốn, sau đó tạo một snippet mới.
    - 5. Tìm kiếm và thay thế thông minh
      * Search and Replace (Ctrl + F / Cmd + F): Tìm kiếm từ khóa trong tài liệu.
      * Replace All (Ctrl + H / Cmd + H): Thay thế toàn bộ từ khóa trong tập tin.
    - 6. Di chuyển nhanh giữa các tệp
      * Quick Open (Ctrl + P / Cmd + P): Gõ tên tệp để nhanh chóng mở.
      * Go to Symbol (Ctrl + Shift + O / Cmd + Shift + O): Di chuyển đến một hàm hoặc biến trong tệp hiện tại.
    - 7. Phím tắt tiện ích khác
      * Line Duplication: Nhấn Shift + Alt + Down (Windows/Linux) hoặc Shift + Option + Down (Mac) để nhân đôi dòng.
      * Xóa dòng: Nhấn Ctrl + Shift + K (Windows/Linux) hoặc Cmd + Shift + K (Mac) để xóa dòng.

**Bài tập 2. Gõ bàn phím bằng 10 ngón tay. Tốc độ tối thiểu 40 từ/phút (wpm – word per minute).**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Bài tập 3. Viết 3 câu lệnh (prompt) yêu cầu chatbot hỗ trợ bạn trong việc học lập trình với HTML.**

* Hãy viết menu cho trang web, sử dụng HTML
* Cài đặt và chọn tông màu giao diện (theme) theo ý thích trong vscode
* Học các kỹ năng soạn thảo mã nguồn nhanh (ví dụ gõ tắt, tạo văn bản ngẫu nhiên, sử dụng đa con trỏ