

Hướng dẫn “nhập môn” lập trình web được thiết kế riêng cho sinh viên ngành Kế toán.

Vì các bạn đã quen tư duy logic với Excel và các con số, chúng ta sẽ dùng **hình tượng “Ngôi nhà”** và **so sánh với Excel** để dễ hình dung nhất. Mục tiêu không phải để bạn code từ đầu, mà để bạn **hiểu cấu trúc** nhằm ra lệnh cho AI (như Google Antigravity/Gemini) chính xác hơn.

1. Tổng quan: Ba thành phần của một trang web

Hãy tưởng tượng trang web như một văn phòng kế toán:

- 1. HTML (HyperText Markup Language): Là Khung xương & Nội thất cơ bản.**
 - *Giống như:* Tường, cửa, bàn ghế, tủ hồ sơ.
 - *Trong Excel:* Là các ô (Cell), các dòng tiêu đề, nút bấm chưa có màu sắc.
- 2. CSS (Cascading Style Sheets): Là Trang trí & Thẩm mỹ.**
 - *Giống như:* Sơn tường, rèm cửa, đồng phục nhân viên.
 - *Trong Excel:* Là tính năng “Format Cells” (tô màu, in đậm, kẻ bảng).
- 3. JavaScript (JS): Là Điện nước & Xử lý logic.**
 - *Giống như:* Hệ thống điện, máy tính, máy lạnh.
 - *Trong Excel:* Là các Hàm (Formulas) như SUM, VLOOKUP, IF để tính toán số liệu.

2. Chi tiết từng phần (Kèm ví dụ Kế toán)

A. HTML - Khung xương (Cấu trúc)

HTML dùng các “thẻ” (tags) nằm trong dấu ngoặc nhọn `<>`.

- **Cấu trúc chuẩn:**
 - `<html>`: Mở đầu văn bản.
 - `<head>`: Chứa thông tin ẩn (tiêu đề tab, link file CSS).
 - `<body>`: Chứa nội dung hiển thị cho người dùng thấy.

Các thẻ sinh viên Kế toán hay dùng:

- `<h1>` đến `<h6>`: Tiêu đề (Ví dụ: `<h1>Báo Cáo Tài Chính 2024</h1>`).
- `<p>`: Đoạn văn bản (Ví dụ: `<p>Đơn vị tính: Triệu đồng</p>`).
- `<input>`: Ô nhập liệu (Nơi nhập Doanh thu, Chi phí).
- `<button>`: Nút bấm (Nút “Tính Thuế”, “Xuất Excel”).

Ví dụ mã:

```
<label>Nhập Doanh Thu:</label>
<input type="number" id="doanhThu" placeholder="VD: 10000000">

<button>Tính Thuế GTGT</button>
```

B. CSS - Trang trí (Giao diện)

CSS giúp trang web trông “uy tín” và chuyên nghiệp hơn. Bạn tác động vào HTML thông qua id (tên riêng) hoặc class (tên nhóm).

- *Tư duy kế toán*: Số dương màu xanh, số âm màu đỏ, tiêu đề in đậm.

Ví dụ mã:

```
/* Trang trí cho nút bấm */
button {
  background-color: #2563eb; /* Màu xanh dương tin cậy */
  color: white; /* Chữ màu trắng */
  padding: 10px 20px; /* Khoảng cách lề (cho nút to ra) */
  border-radius: 5px; /* Bo tròn góc cho mềm mại */
}

/* Trang trí cho số tiền lãi */
.lãi {
  color: green;
  font-weight: bold;
}
```

C. JavaScript (JS) - Logic (Tính toán)

Đây là phần quan trọng nhất để web “chạy” được.

- **Biến (let, const)**: Giống như đặt tên cho ô trong Excel (Name Box).
- **Hàm (function)**: Giống như viết công thức Excel để tái sử dụng.
- **Sự kiện (event)**: Hành động kích hoạt (Ví dụ: Khi click chuột thì chạy hàm).

Ví dụ mã (Tư duy: Doanh thu x 10%):

```
function tinhThue() {
  // 1. Lấy giá trị từ ô nhập liệu (Giống tham chiếu ô A1)
  let soTien = document.getElementById("doanhThu").value;


  // 2. Tính toán (Giống công thức =A1*0.1)
  let thueVAT = soTien * 0.1;

  // 3. Hiện thị kết quả ra màn hình
```

```
    alert("Thuế GTGT phải nộp là: " + thueVAT);  
}
```

3. Bài tập thực hành: “Máy Tính Thuế GTGT Đơn Giản”

Bạn hãy copy đoạn mã dưới đây, lưu thành file index.html và mở bằng trình duyệt (Chrome/Edge) để xem kết quả.

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="vi">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <title>Công Cụ Tính Thuế - Demo Lớp AC24M</title>  
  <style>  
    /* Phần CSS: Làm đẹp */  
    body { font-family: Arial, sans-serif; padding: 50px; background-color: #f4f4f9; }  
    .container { background: white; padding: 30px; border-radius: 10px; box-shadow: 0 10px 0 10px rgba(0,0,0,0.1); max-width: 400px; margin: auto; }  
    h2 { color: #b91c1c; text-align: center; } /* Màu đỏ thuế */  
    input { width: 95%; padding: 10px; margin-bottom: 10px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; }  
    button { width: 100%; padding: 10px; background-color: #15803d; color: white; border: none; border-radius: 5px; cursor: pointer; font-size: 16px; font-weight: bold; }  
    button:hover { background-color: #166534; } /* Đổi màu khi di chuột */  
    #ketQua { margin-top: 20px; font-size: 18px; text-align: center; color: #333; }  
  </style>  
</head>  
<body>  
  
  <div class="container">  
    <h2>  Tính Thuế GTGT (10%)</h2>  
  
    <label>Giá trị đơn hàng (Chưa VAT):</label>  
    <input type="number" id="giaTriDonHang" placeholder="Nhập số tiền...">  
  
    <button onclick="xuLyTinhThue()">Tính Ngay</button>  
  
    <div id="ketQua"></div>  
  </div>  
  
  <script>  
    function xuLyTinhThue() {  
      // 1. Lấy dữ liệu đầu vào  
      let giaTri = document.getElementById("giaTriDonHang").value;
```

```

// 2. Kiểm tra nếu chưa nhập
if (giaTri === "") {
    alert("Vui lòng nhập số tiền!");
    return;
}

// 3. Tính toán (Giống Excel)
let tienThue = giaTri * 0.10;
let tongTien = parseFloat(giaTri) + tienThue;

// 4. Định dạng tiền tệ (VD: 1.000.000 VNĐ) cho đẹp
let fmtTienThue = tienThue.toLocaleString('vi-VN');
let fmtTongTien = tongTien.toLocaleString('vi-VN');

// 5. Xuất kết quả
document.getElementById("ketQua").innerHTML =
    `<b>Thuế GTGT:</b> ${fmtTienThue} VNĐ<br>
    <b>Tổng thanh toán:</b> <span style="color:red">${fmtTongTien}
VNĐ</span>`;
}
</script>

</body>
</html>

```

4. Mẹo dùng AI (Antigravity/Gemini) cho dân Kế Toán

Khi bạn dùng công cụ AI để tạo web, đừng nói: “*Làm cho tôi cái web*”. Hãy dùng kiến thức bên trên để ra lệnh chi tiết (Prompt):

1. **Về HTML:** “*Tạo cho tôi một form đăng nhập gồm ô nhập Mã Số Thuế và Mật khẩu. Nút bấm ghi là ‘Tra cứu hóa đơn’.*”
2. **Về CSS:** “*Giao diện sử dụng màu xanh dương chủ đạo của ngành tài chính, các ô nhập liệu bo tròn góc, font chữ Inter dễ đọc.*”
3. **Về JS:** “*Viết hàm tính lương Net sang Gross. Logic là: Nếu thu nhập > 11 triệu thì trừ thuế TNCN theo lũy tiến từng phần.*”

Lời khuyên: Với file tutorial.html mẫu mà các bạn có, bạn có thể mở nó ra, tìm thẻ `<style>` để sửa màu sắc, hoặc tìm thẻ `<a>` để sửa đường link liên kết đến các bài tập khác. Đó là cách học nhanh nhất!

Dưới đây là 4 đề xuất đề tài được thiết kế riêng cho sinh viên ngành Kế toán - Kiểm toán, tuân thủ đúng cấu trúc mẫu bạn yêu cầu:

Đề tài 1: Cổng thông tin Pháp luật & Thuế (Tự động hóa tin tức)

Dịch vụ: Tổng hợp thông tin & Cảnh báo rủi ro (News Aggregator) - Nhóm đề tài đánh vào sự chính xác và cập nhật nhanh chóng.

Tên dự án: “TaxAlert - Trợ Lý Pháp Lý Kế Toán 24/7”

Đối tượng (Persona): Kế toán viên các doanh nghiệp SME, sinh viên đang thực tập sợ bỏ sót các Thông tư/Nghị định mới về thuế.

Nhiệm vụ Website:

- **Trang chủ:** Dashboard hiển thị “Tin tức nóng trong ngày” từ Tổng cục Thuế (cào tự động). Thanh tìm kiếm văn bản luật thông minh.
- **Nội dung:** Phân loại rõ ràng (Thuế GTGT, TNDN, TNCN). Mục “Lịch nộp báo cáo thuế” đếm ngược thời gian.

Yêu cầu AI: Dùng Gemini viết đoạn giới thiệu tính năng: “Viết 1 đoạn văn khoảng 100 từ giới thiệu tính năng ‘Cảnh báo hạn nộp tờ khai’, nhấn mạnh vào nỗi sợ bị phạt chậm nộp và cam kết thông báo được gửi trước 3 ngày, giọng văn chuyên nghiệp, cảnh báo nhưng ân cần”.

Đề tài 2: Dịch vụ Kế toán Dịch vụ (Freelancer/Agency)

Dịch vụ: Tư vấn & Dịch vụ Kế toán trọn gói (Professional Services) - Nhóm đề tài giúp sinh viên xây dựng thương hiệu cá nhân hoặc mô phỏng khởi nghiệp.

Tên dự án: “SmartBooks - Kế Toán Số Cho Startup”

Đối tượng (Persona): Các chủ doanh nghiệp khởi nghiệp (Startups), hộ kinh doanh cá thể không am hiểu về sổ sách, sợ bị truy thu thuế.

Nhiệm vụ Website:

- **Trang chủ:** Nút “Nhận Báo Giá Sau 30s” nổi bật. Showcases các Case study (Ví dụ: Đã gỡ rối sổ sách cho công ty X).
- **Nội dung:** Bảng so sánh “Kế toán thuê ngoài vs Kế toán nội bộ”. Form đăng ký tư vấn miễn phí 1:1.

Yêu cầu AI: Dùng Gemini viết lời chứng thực (Testimonial) giả lập: “Hãy viết 3 review của khách hàng hài lòng về dịch vụ dọn dẹp sổ sách cuối năm. Một review từ chủ shop thời trang, một từ giám đốc công ty xây dựng, và một từ Founder công nghệ. Nhấn mạnh vào từ khóa ‘Tiết kiệm’, ‘Chính xác’ và ‘Không phát sinh chi phí’”.

Đề tài 3: Dashboard Tỷ giá & Lãi suất (Data Scraping)

Dịch vụ: Tài chính & Ngân quỹ (Finance Monitor) - Nhóm đề tài thiên về Kế toán thanh toán/Kế toán ngân hàng và ứng dụng cào dữ liệu tự động.

Tên dự án: “FinRate Hub - Sàn Tỷ Giá Realtime”

Đối tượng (Persona): Kế toán thanh toán tại các công ty Xuất nhập khẩu, nhà đầu tư cá nhân cần so sánh tỷ giá giữa các ngân hàng để tối ưu dòng tiền.

Nhiệm vụ Website:

- **Trang chủ:** Biểu đồ biến động tỷ giá USD/EUR/JPY (dữ liệu được AI cào từ Web Vietcombank/Techcombank theo thời gian thực).
- **Nội dung:** Bảng so sánh “Ngân hàng nào bán USD rẻ nhất hôm nay?”. Công cụ quy đổi ngoại tệ nhanh tích hợp máy tính.

Yêu cầu AI: Dùng Gemini viết nhận định thị trường: “Đóng vai chuyên gia tài chính, viết một bản tin ngắn dự báo xu hướng tỷ giá USD cuối năm dựa trên giả định Cục dự trữ liên bang Mỹ (FED) giảm lãi suất. Giọng văn phân tích, khách quan và sử dụng thuật ngữ chuyên ngành (tỷ giá hối đoái, cán cân thanh toán)”.

Đề tài 4: Tra cứu & Kiểm tra Hóa đơn (Tiện ích)

Dịch vụ: Tiện ích kiểm toán (Audit Tools) - Nhóm đề tài giải quyết nỗi đau về hóa đơn giả, hóa đơn bỏ trốn cho Kế toán mua vào.

Tên dự án: “E-Invoice Checker - Soi Kính Lúp Hóa Đơn”

Đối tượng (Persona): Kế toán kho, Kế toán công nợ thường xuyên phải xử lý hàng chông hóa đơn đầu vào, lo sợ doanh nghiệp rủi ro.

Nhiệm vụ Website:

- **Trang chủ:** Ô nhập Mã số thuế để kiểm tra tình trạng hoạt động của Doanh nghiệp (Active/Bỏ trốn). Khu vực upload file XML hóa đơn (demo giao diện).
- **Nội dung:** Danh sách “Blacklist” các công ty rủi ro cao về hóa đơn (giả lập). Hướng dẫn xử lý khi phát hiện hóa đơn đầu vào bất hợp pháp.

Yêu cầu AI: Dùng Gemini viết chính sách bảo mật: “Viết một cam kết bảo mật dữ liệu cho người dùng khi họ upload hóa đơn lên hệ thống. Cam kết không lưu trữ dữ liệu sau khi kiểm tra xong, tuân thủ Luật An ninh mạng, giọng văn cam kết mạnh mẽ, tạo sự an tâm tuyệt đối”.

Gợi ý thêm cho giảng viên khi hướng dẫn: Vì đây là lớp Kế toán dùng No-code, khi đến phần **Cào dữ liệu (Scraping)**, bạn có thể hướng dẫn sinh viên prompt cho Google Antigravity như sau:

“Hãy viết cho tôi một đoạn mã Python đơn giản để lấy dữ liệu tỷ giá USD từ trang web của Ngân hàng Vietcombank. Sau đó hướng dẫn tôi cách hiển thị dữ liệu này lên trang web HTML mà tôi đang xây dựng.”