

# Tài liệu phân tích thiết kế bài toán

Nhóm 10

# Bảng phân công công việc

STT	Họ và tên	Nhiệm vụ được phân công	Tỉ lệ đóng góp
1	Trần Tiến Minh Tuệ	Làm Silde Tìm kiếm thông tin, dữ liệu	50%
2	Vũ Quốc Trung	Tìm kiếm thông tin, dữ liệu	30%
3	Vũ Quốc Hùng	Tìm kiếm thông tin, dữ liệu	20%

# Mục lục

Các chủ đề được đề cập

- 1 Phân tích yêu cầu
- 2 Mô tả phần mềm cần xây dựng
- 3 Phân tích yêu cầu nghiệp vụ tính thuế
- 4 Phân tích yêu cầu nghiệp vụ tính thuế
- 5 Thiết kế giải pháp
- 6 Cài đặt và kiểm thử
- 7 Kết luận và hướng mở rộng
- 8 Tài liệu tham khảo

# 1. PHÂN TÍCH YÊU CẦU

## 1.1. Mục tiêu bài toán

-Xây dựng phần mềm hỗ trợ người dùng tính thuế thu nhập cá nhân một cách nhanh chóng, chính xác và dễ sử dụng dựa trên các quy định hiện hành.

## 1.2. Đối tượng sử dụng

- Cá nhân có thu nhập từ tiền lương, tiền công
- Sinh viên học tập và nghiên cứu về thuế TNCN

## 1.3. Yêu cầu chức năng

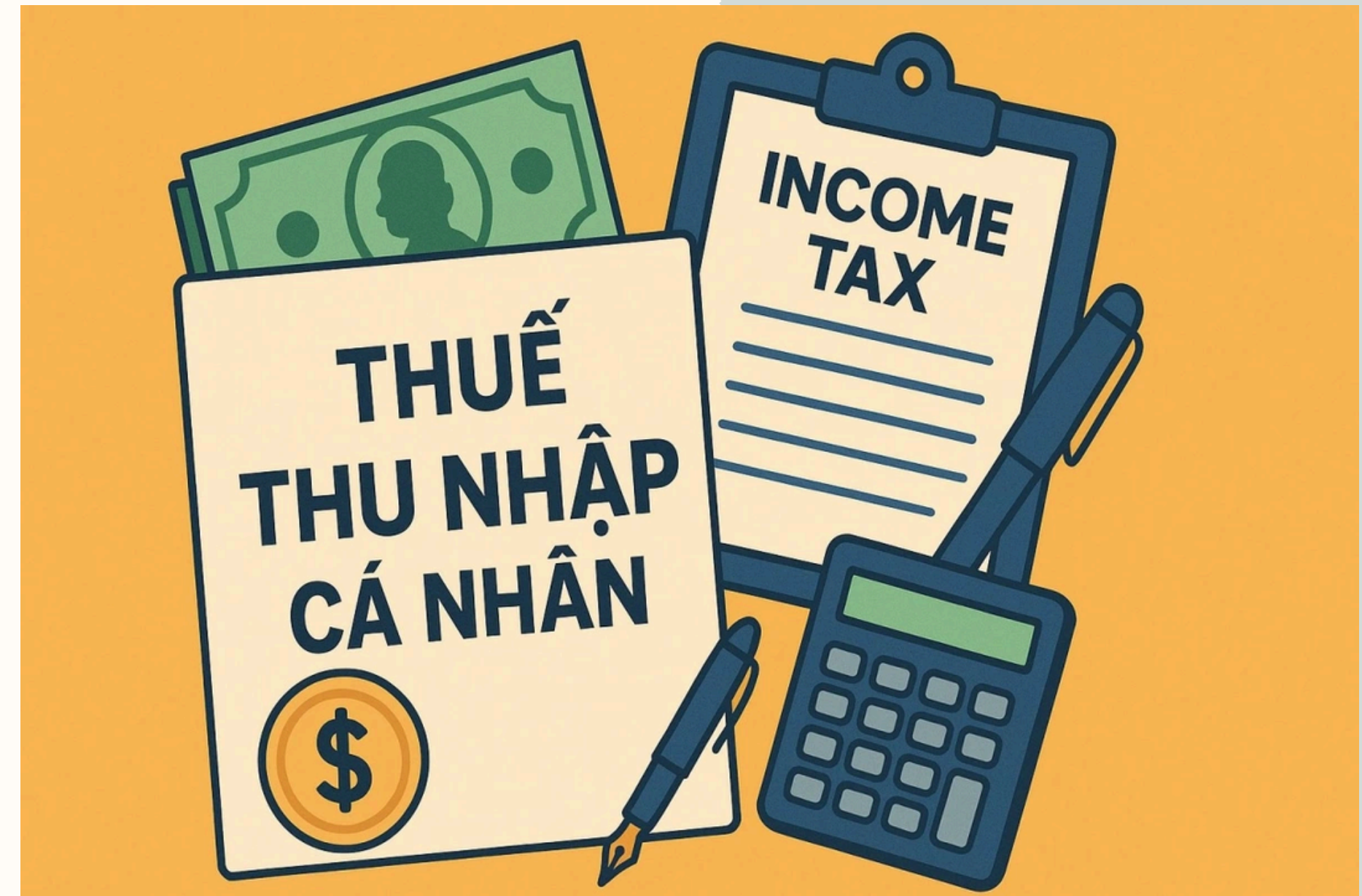
- Nhập thông tin thu nhập
- Nhập thông tin giảm trừ
- Tính thu nhập chịu thuế
- Tính số thuế phải nộp theo tháng/năm
- Hiển thị và xuất kết quả

## 1.4. Yêu cầu phi chức năng

- Giao diện thân thiện
- Tính toán chính xác
- Dễ mở rộng và bảo trì

## 2. MÔ TẢ PHẦN MỀM CẦN XÂY DỰNG

Phần mềm là một ứng dụng (desktop/web) cho phép người dùng nhập các thông tin liên quan đến thu nhập và các khoản giảm trừ để tính ra số thuế thu nhập cá nhân phải nộp theo đúng quy định pháp luật Việt Nam.



### 3. PHÂN TÍCH YÊU CẦU NGHIỆP VỤ TÍNH THUẾ

#### 3.1. Công thức tính thu nhập tính thuế

-Thu nhập tính thuế = Thu nhập chịu thuế – Các khoản giảm trừ

#### 3.2. Các khoản giảm trừ

- Giảm trừ gia cảnh cho bản thân
- Giảm trừ gia cảnh cho người phụ thuộc
- Các khoản bảo hiểm bắt buộc

Bậc	Thu nhập tính thuế/tháng (triệu đồng)	Thuế suất
1	Đến 5	5%
2	Trên 5 – 10	10%
3	Trên 10 – 18	15%
4	Trên 18 – 32	20%
5	Trên 32 – 52	25%
6	Trên 52 – 80	30%
7	Trên 80	35%

## 4. PHÂN TÍCH CÁC CHỨC NĂNG

### 4.1. Chức năng nhập dữ liệu

Mô tả: Người dùng nhập thu nhập, số người phụ thuộc, bảo hiểm...

Kịch bản: Người dùng mở phần mềm → nhập dữ liệu → nhấn nút tính toán

### 4.2. Chức năng tính thuế

Mô tả: Phần mềm xử lý dữ liệu và tính toán thuế phải nộp

### 4.3. Chức năng hiển thị kết quả

Mô tả: Hiển thị chi tiết các bước tính và kết quả cuối cùng



## 5. THIẾT KẾ GIẢI PHÁP

### 5.1. Thiết kế giao diện

- Màn hình nhập dữ liệu
- Màn hình kết quả

### 5.2. Thiết kế kiểu dữ liệu

- Thu nhập: số thực
- Số người phụ thuộc: số nguyên
- Thuế phải nộp: số thực

### 5.3. Thiết kế thuật toán

- Đầu vào: Thu nhập, số người phụ thuộc, các khoản bảo hiểm
- Đầu ra: Số thuế TNCN phải nộp
- Các bước thực hiện:
  - Nhập dữ liệu
  - Tính tổng giảm trừ
  - Tính thu nhập tính thuế
  - Áp dụng bảng thuế suất
  - Xuất kết quả



## 6. CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ

### 6.1. Cấu trúc mã nguồn

- main.py / index.html: Chương trình chính
- tax.py: Xử lý tính thuế
- ui.py / css: Giao diện

### 6.2. Mô tả các hàm chính

- calculateTax(): tính thuế TNCN
- calculateDeduction(): tính giảm trừ

### 6.3. Dữ liệu kiểm thử

Thu nhập	Người phụ thuộc	Kết quả mong đợi
20,000,000 VND	3	2,343,600VND
30,000,000 VND	3	4,343,600

## 7. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG MỞ RỘNG

- Đã xây dựng được phần mềm tính thuế TNCN cơ bản
- Hướng mở rộng:
- Lưu lịch sử tính thuế
- Xuất báo cáo PDF
- Cập nhật tự động chính sách thuế mới

## 8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Luật Thuế thu nhập cá nhân hiện hành – <https://thuvienphapluat.vn>



Xin cảm ơn!