### **BẢN KẾ HOẠCH TỔNG THỂ DỰ ÁN**

### **A. TỔNG QUAN DỰ ÁN**

#### **1. Tên dự án và Tên sản phẩm**

* **Tên dự án (Nội bộ):** **Project Sodalite**
  + *Lý do:* Sodalite là một loại khoáng sản tượng trưng cho logic, sự hợp lý và hiệu quả. Cái tên này thể hiện mục tiêu của dự án là mang lại trật tự và sự thông minh cho dữ liệu tài chính.
* **Tên sản phẩm (Thương mại):** **FinanTidy**
  + *Lý do:* Là sự kết hợp giữa **"Finance" (Tài chính)** và **"Tidy" (Gọn gàng)**. Tên gọi này hiện đại, dễ nhớ, mang tính quốc tế và truyền tải ngay lập tức lợi ích cốt lõi của sản phẩm: "Dọn dẹp gọn gàng mớ dữ liệu tài chính của bạn".

#### **2. Sứ mệnh sản phẩm**

"Trao quyền cho các doanh nghiệp siêu nhỏ, startups và văn phòng dịch vụ kế toán tại Việt Nam khả năng quản lý hóa đơn và tài chính một cách thông minh, bảo mật và trực quan ngay trên máy tính cá nhân, giúp họ tiết kiệm thời gian và đưa ra quyết định sáng suốt hơn."

#### **3. Chân dung Khách hàng Mục tiêu**

1. **Chủ Doanh nghiệp Siêu nhỏ (Anh Nam):** Bận rộn, không chuyên về kế toán, cần một công cụ đơn giản để nắm bắt sức khỏe tài chính, ưu tiên chi phí thấp và bảo mật.
2. **Kế toán Dịch vụ (Chị Lan):** Chuyên nghiệp, quản lý nhiều khách hàng, cần một công cụ hiệu quả để xử lý dữ liệu hàng loạt, làm việc nhanh chóng và an toàn.

#### **4. Điểm khác biệt Cốt lõi (USPs)**

1. **Desktop First (An toàn & Tốc độ):** Dữ liệu hóa đơn được lưu và xử lý hoàn toàn trên máy tính của người dùng, đảm bảo sự riêng tư tuyệt đối và tốc độ vượt trội.
2. **Trợ lý AI Đơn giản (Thông minh & Trực quan):** Cung cấp các cảnh báo, dự báo và gợi ý hữu ích mà không yêu cầu người dùng phải là chuyên gia tài chính.
3. **Mô hình Giá trị (Linh hoạt & Minh bạch):** Cung cấp bản miễn phí thực sự hữu dụng và các gói trả phí có giá trị rõ ràng, phù hợp với từng quy mô khách hàng.

### **B. KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN CHI TIẾT (8 TUẦN)**

#### **Giai đoạn 0: Chiến lược & Nền móng (Tuần 1)**

* **Nhiệm vụ:**
  1. Chính thức hóa các tài liệu về Tên sản phẩm, Sứ mệnh, Personas và USPs.
  2. Thiết lập môi trường phát triển (Python, PySide6, Git...).
  3. **Thiết kế kiến trúc Database kép:**
     + master.sqlite: Chứa các bảng Users, Companies, UserCompanyAccess, Licenses.
     + [MãSốThuế].sqlite (template): Chứa các bảng Invoices, Providers, InvoiceItems, CompanyInfo.
  4. Viết script khởi tạo 2 loại database trên bằng SQLAlchemy.

#### **Giai đoạn 1: Xây dựng Lõi và Trải nghiệm Ban đầu (Tuần 2-3)**

* **Tuần 2: Lõi Logic & Kết nối**
  1. Xây dựng Lớp kết nối cơ sở BaseInvoiceProvider.
  2. Implement connector đầu tiên (ví dụ: ViettelProvider) và viết Unit Test.
  3. Xây dựng module LicenseManager để kiểm tra quyền hạn của người dùng (Free/Pro/Agency).
* **Tuần 3: Giao diện Người dùng Đầu tiên**
  1. Xây dựng màn hình Đăng nhập và logic xác thực (sử dụng password hash).
  2. Xây dựng màn hình Chào mừng (hiển thị 1 lần, giới thiệu 3 USPs).
  3. Xây dựng màn hình Chọn Dữ liệu Công ty (dành cho user có nhiều công ty).
  4. Xây dựng Form Cấu hình Thông tin Công ty và Cấu hình Nhà cung cấp API.

#### **Giai đoạn 2: Phát triển Tính năng Chủ lực (Tuần 4-5)**

* **Tuần 4: Dashboard - Trung tâm Điều khiển**
  1. Thiết kế và lập trình giao diện Dashboard.
  2. Implement Widget KPIs: Tổng chi, tổng thu, VAT dự tính.
  3. Implement Widget "Cảnh báo Thông minh": Hiển thị các cảnh báo tài chính đơn giản.
  4. Implement Biểu đồ "Dự báo Dòng tiền": Tích hợp thư viện pyqtgraph để vẽ biểu đồ.
* **Tuần 5: Xử lý Dữ liệu Chuyên sâu**
  1. Xây dựng màn hình "Danh sách Hóa đơn" chi tiết với các chức năng tìm kiếm, lọc theo ngày/nhà cung cấp, sắp xếp.
  2. Lập trình luồng tải dữ liệu nền QThread để đồng bộ hóa đơn mà không làm treo giao diện.
  3. Kết nối QThread với UI để hiển thị thanh tiến trình và thông báo.

#### **Giai đoạn 3: Hoàn thiện, Báo cáo & Đóng gói (Tuần 6-8)**

* **Tuần 6: Báo cáo & Trí tuệ Nhân tạo**
  1. Xây dựng module tạo Báo cáo Thuế (Bảng kê mua vào/bán ra).
  2. Xây dựng tính năng Xuất file Excel/CSV cho các báo cáo.
  3. **Phát triển phiên bản v1 của tính năng "Tự động Gợi ý Phân loại Chi phí"** dựa trên các quy tắc từ tên nhà cung cấp.
* **Tuần 7: Quản trị & Thương mại hóa**
  1. Lập trình logic khóa/mở các tính năng dựa trên license của người dùng (Free/Pro/Agency).
  2. Xây dựng khu vực "Cài đặt": Đổi mật khẩu, cài đặt ngôn ngữ, định dạng số.
  3. Xây dựng màn hình "Quản lý Người dùng" và "Quản lý Công ty" cho tài khoản Agency.
* **Tuần 8: Tối ưu & Phát hành**
  1. Kiểm thử toàn diện trên các kịch bản người dùng khác nhau.
  2. Tối ưu hiệu năng, xử lý các lỗi còn tồn đọng, chau chuốt lại giao diện.
  3. Viết tài liệu hướng dẫn sử dụng đơn giản, tập trung vào lợi ích cho từng persona.
  4. Sử dụng **PyInstaller** để đóng gói sản phẩm **FinanTidy** thành file cài đặt .exe cho Windows.
  5. Chuẩn bị một trang web (landing page) đơn giản để giới thiệu sản phẩm và cho phép tải về.