**TIME LINE**

**Tuần 1 – Hoàn thiện khung & chuẩn bị**

**Mục tiêu:** Đặt nền tảng, thiết kế UML, chia việc rõ ràng

1. **Ngày 1–2**
   * Phân công công việc 2 người (xem bảng phân công cuối).
   * Vẽ UML class diagram (7 class core).
   * Chọn ngôn ngữ lập trình, thiết lập repo Git hoặc folder chung.
2. **Ngày 3–7**
   * Tạo skeleton project: các class trống, thuộc tính & method chính.
   * Xây Menu (static), MenuItem (danh sách món mẫu).
   * Tạo cơ chế thêm/xem món từ menu.

**Nộp Version 1 :**

UML sơ bộ + code skeleton (có thể chưa đầy đủ nhưng biên dịch được).

Hạn từ ngày 14/9-17/9

### Tuần 2 – Chức năng core hoàn chỉnh

**Mục tiêu:** Đảm bảo luồng chính chạy từ đầu đến cuối

1. Xây dựng:
   * TableManagement (quản lý danh sách bàn, tìm bàn trống).
   * Table (status, gán/giải phóng Order).
   * Order + OrderItem (thêm/xóa món, tính tổng).
   * Bill (tính tiền, in hóa đơn).
2. Tạo menu console/CLI cơ bản:
   * Đặt bàn → gọi món → thanh toán → in hóa đơn → bàn Free.

**Nộp Version 2 :**

Hoàn thiện đầy đủ 7 class và 4 cơ chế OOP (Encapsulation, Inheritance, Polymorphism, Operator Overloading/Interface/Abstract).

* Chạy trọn vẹn kịch bản đặt món–thanh toán.

Hạn từ ngày 18/9-24/9

### Tuần 3 – Kiểm thử & mở rộng (nếu được)

**Mục tiêu:** Ổn định & thêm tính năng nổi bật nếu kịp

1. **Kiểm thử + sửa lỗi**: luồng đặt bàn nhiều khách, tính tổng, xóa món.
2. **Viết báo cáo**: mô tả OOP áp dụng, sơ đồ UML hoàn chỉnh.
3. **Tùy chọn nâng cấp (nếu còn thời gian)**
   * **Thống kê doanh thu**: class ReportService lấy dữ liệu từ danh sách Bill (doanh thu ngày/tuần, món bán chạy).
   * **Membership/Loyalty**: class Customer, tích điểm khi thanh toán.
   * Giao diện trực quan hơn (GUI nhẹ)
   * Tự động gợi ý bàn trống thông minh
   * Chức năng “Split Bill”

NOTE: Chọn 1-2 cái thôi, có gì bàn bạc chọn cái khác ngoài mấy cái này!

**Nộp Version 3 :**

Bản ổn định đã kiểm thử kỹ.

* Nếu kịp: thêm một hoặc cả hai tính năng nâng cao.

Hạn 25/9-28/9

|  |  |
| --- | --- |
| Lộc | Thành |
| Menu & MenuItem  Order & OrderItem  Giao diện console  Phần nâng cấp…. | Table & TableManagement  Bill  Kiểm thử, báo cáo  Phần nâng cấp… |

Note: có thể bàn bạc them

Phần làm chung:

 **Database/Storage**: Ai thiết kế cấu trúc lưu trữ (file/DB) và viết phần kết nối? Có thể tách hẳn hoặc người A phụ trách (vì liên quan Menu/Order).

 **UML/Thiết kế chung**: Trước khi code, 2 bạn nên cùng làm UML (Use case + Class diagram) để thống nhất class, tránh viết chồng chéo.

 **Git/Github**: Cần rõ cách làm việc: mỗi người nhánh riêng (branch), đặt tên commit, code review.

### Workflow đề xuất

1. **Cùng thiết kế UML + DB schema** (cả 2).
2. Tạo repo Git chung, tạo branch feature/menu, feature/table, …
3. Mỗi người code module của mình + test unit.
4. B1 làm review/merge pull request của B2 và ngược lại.

TÓM LẠI GIỜ RẢNH THÌ TẠO REPO GIT trước rồi tới UML=)