**Project Overview (Tổng quan về dự án)**

Bạn được yêu cầu viết một chương trình trò chơi đơn giản về bầy ong.

Các chức năng gồm:

1. Khởi tạo bầy ong
2. Tấn công bầy ong

**Tại sao cần làm dự án này? (Why this Project?)**

Sản phẩm này đủ phức tạp để bạn áp dụng 04 kỹ thuật của OOP là trừu tượng hóa dữ liệu (data abstraction), thừa kế (inheritance), đa hình (polymorphism), và đóng gói (encapsulation). Truy xuất thuộc tính, gọi phương thức của đối tượng. Ngoài ra bạn còn có cơ hội sử dụng thư viện Java collection như ArrayList để tổ chức cấu trúc dữ liệu cho chương trình

**Tôi sẽ học được gì khi làm dựa án này? (What will I Learn?)**

Bạn sẽ học được cách xác định các đối tượng từ mô tả bài toán (requirements). Đặc trưng hóa (generalize) các đối tượng để xác định lớp cơ sở (base class), lớp thừa kế (derived class).

Thực hành cài đặt override ở lớp thừa kế (derived class), hiểu và áp dụng đặc tính đa hình (polymorphism) của OOP và cách cài đặt nó trong Java.

Học cách thiết kế kiến trúc (architecture design), thiết kế component/package, cách thiết kế lớp, phương thức.

Học cách chia nhỏ hệ thống cần làm thành các thành phần nhỏ hơn và triển khai nó một cách song song với các thành phần khác.

Học cách tích hợp các thành phần (component) khác nhau thành ứng dụng.

**Nó giúp gì cho nghề nghiệp của tôi? (How does this help my Career?)**

Hình thành kỹ năng thiết kế cơ bản (system, component, details).

Rèn luyện thiết kế, cài đặt ứng dụng bằng OOP.

Tích lũy kinh nghiệm về Core Java

Hiểu được giá trị của OOP trong công nghệ phần mềm (chia nhỏ hệ thống thành class, cài đặt và tích hợp lại thành chức năng/hệ thống)