**CÂU HỆ TRẮC NGHIỆM**

1. A. Pha thiết kế
2. B. Mô hình lặp và tăng trưởng
3. B. Sửa lỗi và cập nhật tính năng mới
4. B. Dự án có yêu cầu rõ ràng và ít thay đổi
5. B. Một chu kỳ lặp của toàn bộ quy trình phát triển
6. C. Khó kiểm soát chất lượng
7. B. Mô hình bản mẫu nhanh
8. C. Pha giải thể
9. B. Mô hình lặp và tăng trưởng phát triển theo từng đợt nhỏ
10. D. Mô hình tiến trình linh hoạt

**CÂU HỆ TRẢ Lời NGẮN**

1. **Pha lấy yêu cầu** giúp thu thập thông tin từ khách hàng và xác định các tính năng cần thiết.
2. **Mô hình thác nước** hoạt động tuân theo quy trình tuần tự, hoàn thành pha trước khi chuyển sang pha sau.
3. **Mô hình lặp và tăng trưởng** phát triển theo từng phiên bản nhỏ, có thể điều chỉnh trong quá trình.
4. **Mục tiêu pha bảo trì**: Sửa lỗi, nâng cấp tính năng, tối ưu hóa hiệu năng.
5. **Nhược điểm của mô hình xây và sửa**: Khó kiểm soát chất lượng, chi phí bảo trì cao.
6. **Mô hình bản mẫu nhanh**: Tạo ra nguyên mẫu sớm để khách hàng dùng thửt, giúp tinh chỉnh yêu cầu.
7. **Pha giải thể**: Kết thúc vòng đời phần mềm, ngừng hỗ trợ và loại bỏ hệ thống.
8. **Mô hình xoắn ốc**: Kết hợp các mô hình khác, nhấn mạnh vào quản lý rủi ro.
9. **Mô hình linh hoạt**: Phản hồi nhanh, giảm chi phí thay đổi, tăng độ hài lòng khách hàng.
10. **Mô hình mã nguồn mở**: Cộng đồng phát triển, không bị giới hạn bởi doanh nghiệp.

**CÂU HỆ THẢO LUẬN**

1. **So sánh mô hình thác nước và xoắn ốc**: Thác nước dễ quản lý, nhưng xoắn ốc linh hoạt hơn.
2. **Tình huống thực tế mô hình lặp và tăng trưởng**: Phù hợp cho start-up, game mobile.
3. **Mô hình xây và sửa không phù hợp với dự án lớn**: Khó kiểm soát, bảo trì tốn kém.
4. **So sánh bản mẫu nhanh và tiến trình linh hoạt**: Bản mẫu nhanh nhấn về nguyên mẫu, linh hoạt nhấn về phản hồi.
5. **Quản lý rủi ro trong mô hình xoắn ốc**: Xác định rủi ro, giảm tác động xấu.
6. **Khi nào dùng thác nước thay tiến trình linh hoạt**: Khi yêu cầu rõ ràng.
7. **Khó khăn khi áp dụng mã nguồn mở**: Bảo mật, tài trợ.
8. **Tiến trình linh hoạt giúp cải thiện chất lượng**: Lắng nghe phản hồi nhanh.
9. **Vai trò của bảo trì**: Kéo dài tuổi thọ phần mềm.
10. **Mô hình cho ngân hàng**: Xoắn ốc hoặc linh hoạt, vì yêu cầu bảo mật cao.

**CÂU HỆ TÌNH HUỐNG**

1. **Xử lý thay đổi trong mô hình thác nước**: Cần phân tích tác động, điều chỉnh tài liệu thiết kế và cân nhắc ảnh hưởng đến tiến độ.
2. **Trễ tiến độ trong mô hình lặp và tăng trưởng**: Tăng cường nhân lực, tối ưu hóa quy trình, ưu tiên nhiệm vụ quan trọng.
3. **Khách hàng không phản hồi trong mô hình linh hoạt**: Chủ động cập nhật tiến độ, tổ chức các cuộc họp định kỳ, thúc đẩy giao tiếp.
4. **Thêm tính năng khi phần mềm đã vào pha cài đặt**: Mô hình linh hoạt hoặc xoắn ốc giúp xử lý tốt yêu cầu này.
5. **Công ty nhỏ gặp khó khăn với mô hình bản mẫu nhanh**: Có thể áp dụng nguyên mẫu đơn giản hơn, tập trung vào tính năng cốt lõi.
6. **Thay đổi giao diện liên tục trong dự án eCommerce**: Mô hình linh hoạt phù hợp nhất để đáp ứng thay đổi nhanh chóng.
7. **Dự án lớn với nhiều nhóm ở các quốc gia khác nhau**: Mô hình xoắn ốc hoặc linh hoạt giúp quản lý nhóm từ xa tốt hơn.
8. **Giảm rủi ro trong mô hình xoắn ốc**: Xác định rủi ro sớm, đánh giá và lên kế hoạch giảm thiểu trước mỗi vòng xoắn.
9. **Dự án ngân hàng cần bảo mật cao**: Mô hình xoắn ốc giúp tích hợp kiểm thử bảo mật trong từng vòng lặp.
10. **Khi nào kết thúc vòng đời phần mềm?** Khi phần mềm không còn đáp ứng nhu cầu hoặc chi phí bảo trì quá cao.