| **STT** | **Yếu tố môi trường** | **Tác động đến yêu cầu kỹ thuật** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Người dùng (Users)** | Bao gồm bác sĩ, y tá, nhân viên lễ tân, quản trị viên và bệnh nhân. Mỗi nhóm có quyền truy cập và giao diện riêng, do đó hệ thống cần phân quyền rõ ràng và thiết kế giao diện thân thiện, dễ sử dụng. |
| 2 | **Phần cứng (Hardware)** | Hệ thống phải hoạt động ổn định trên nhiều thiết bị như máy tính để bàn, máy chủ, máy in y lệnh, máy quét mã vạch, và thiết bị cầm tay. Điều này yêu cầu phần mềm tương thích và tối ưu hiệu suất. |
| 3 | **Phần mềm (Software)** | Hệ thống có thể tích hợp với phần mềm khác như quản lý thuốc, thanh toán bảo hiểm hoặc hệ thống xét nghiệm. Do đó cần thiết kế API và kiến trúc linh hoạt để dễ dàng mở rộng. |
| 4 | **Hệ thống bên ngoài (External Systems)** | Bao gồm hệ thống bảo hiểm y tế, ngân hàng, và cơ quan quản lý y tế quốc gia. Hệ thống phải hỗ trợ kết nối, trao đổi dữ liệu an toàn và tuân thủ chuẩn dữ liệu y tế (HL7, FHIR). |
| 5 | **Quy trình nghiệp vụ (Business Processes)** | Bao gồm quy trình tiếp nhận bệnh nhân, khám chữa bệnh, kê đơn, thanh toán, và lưu trữ hồ sơ. Các quy trình này ảnh hưởng trực tiếp đến thiết kế luồng xử lý, dữ liệu và tính năng của hệ thống. |
| 6 | **Luật lệ và quy định (Legal & Regulatory Requirements)** | Phải tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin y tế, an toàn dữ liệu và lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử. Điều này dẫn đến yêu cầu cao về mã hóa, sao lưu và kiểm soát truy cập dữ liệu. |