

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Tư duy thiết kế - IE310.P11

GVHD: ThS. Huỳnh Văn Tín

Bài tập tuần 3: Xác định vấn đề (quan điểm)

Nhóm sinh viên thực hiện: Nhóm 17		
STT	Họ và tên	MSSV
01	Nguyễn Ngọc Yến Nhi	21521231
02	Nguyễn Thị Huyền Trang	21520488
03	Trần Thị Mỹ Duyên	21522017
04	Nguyễn Đức Anh	21520140
05	Nguyễn Đức Đạt	21520701

TP. Hồ Chí Minh, tháng 09 năm 2024

Bước 1: Phân tích thông tin Dữ liệu thấu cảm và quan sát từ nhân viên IT và quản lý doanh nghiệp:

- Dữ liệu thấu cảm:

- + Nhân viên IT gặp khó khăn khi không có hệ thống theo dõi vị trí và tình trạng thiết bị công nghệ theo thời gian thực, dẫn đến mất nhiều thời gian khi xảy ra sự cố.
- + Nhiều thiết bị đã quá cũ nhưng không được theo dõi, gây ra sự cố và giảm hiệu quả công việc.
- + Quản lý giấy phép phần mềm là thách thức vì phần mềm không được cập nhật kịp thời và giấy phép hết hạn mà không được kiểm soát.
- + Quản lý IT sử dụng bảng tính Excel để theo dõi tài sản, nhưng thông tin không đầy đủ và không được cập nhật.
- + Quản lý tài chính cho biết việc không theo dõi vòng đời thiết bị dẫn đến lãng phí chi phí bảo trì và không tối ưu hóa hiệu quả sử dụng tài sản.

- Phân tích:

- + **Phát hiện chính:** Doanh nghiệp cần một giải pháp toàn diện để theo dõi vị trí, tình trạng thiết bị và vòng đời của chúng, đồng thời quản lý giấy phép phần mềm hiệu quả hơn.
- + **Hiểu biết:** Việc thiếu hệ thống quản lý thiết bị và giấy phép phần mềm có thể gây ra nhiều sự cố, tăng chi phí vận hành và làm giảm hiệu suất công việc.

Bước 2: Suy luận hiểu biết

- Từ các phát hiện và thông tin thu thập, nhóm thiết kế suy luận ra các hiểu biết chính:
 - + Nhân viên IT và quản lý gặp khó khăn trong việc quản lý thiết bị và vòng đời của chúng do thiếu một hệ thống theo dõi hiệu quả.
 - + Việc không theo dõi giấy phép phần mềm đúng cách dẫn đến những phần mềm không được cập nhật và giấy phép hết hạn mà không được phát hiện.
 - + Việc quản lý tài sản trên bảng tính Excel không hiệu quả và thường xuyên gây ra lỗi.
- Nguyên tắc suy luận:
 - + **Nguyên tắc 1:** Hệ thống cần cung cấp tính năng theo dõi vị trí và tình trạng thiết bị theo thời gian thực.
 - + **Nguyên tắc 2:** Hệ thống cần có khả năng theo dõi và thông báo về vòng đời thiết bị, giúp quản lý việc bảo trì và thay thế kịp thời.
 - + **Nguyên tắc 3:** Hệ thống cần có tính năng quản lý và tự động cập nhật giấy phép phần mềm, cảnh báo trước khi giấy phép hết hạn,

- + **Nguyên tắc 4:** Hệ thống cần được tối ưu hóa chi phí bảo trì nhằm tiết kiệm chi phí, nhân lực, tài nguyên bảo trì.

Bước 3: Lập công thức cho các câu hỏi khả thi

Dựa trên các hiểu biết và nguyên tắc, nhóm thiết kế bắt đầu lập công thức cho các câu hỏi thiết kế khả thi:

- **Chủ đề 1: Quản lý vị trí và tình trạng thiết bị theo thời gian thực**
 - + Câu hỏi khả thi: "Làm thế nào để theo dõi vị trí và tình trạng thiết bị công nghệ của doanh nghiệp theo thời gian thực?"
- **Chủ đề 2: Quản lý vòng đời thiết bị**
 - + Câu hỏi khả thi: "Làm thế nào để theo dõi và thông báo về vòng đời thiết bị, giúp tối ưu hóa việc bảo trì và thay thế?"
- **Chủ đề 3: Quản lý giấy phép phần mềm và cập nhật thông tin tài sản**
 - + Câu hỏi khả thi: "Làm thế nào để quản lý thông tin tài sản doanh nghiệp, bao gồm trạng thái giấy phép phần mềm luôn được cập nhật thường xuyên, chính xác, tự động cảnh báo trước khi giấy phép hết hạn để tránh tình trạng thông tin bị thiếu và lỗi thời?"
- **Chủ đề 4: Tối ưu hóa chi phí bảo trì tài sản**
 - + Câu hỏi khả thi: "Doanh nghiệp có thể áp dụng những biện pháp gì để theo dõi vòng đời thiết bị và tối ưu hóa chi phí bảo trì?"

Bước 4: Định rõ câu hỏi

Nhóm thiết kế tiến hành thảo luận các câu hỏi đã được lập công thức và chọn ra một câu hỏi chính:

- **Câu hỏi chính:** "Làm thế nào để giúp doanh nghiệp theo dõi vị trí, tình trạng, vòng đời thiết bị công nghệ, quản lý giấy phép phần mềm và tối ưu hóa chi phí bảo trì, đảm bảo thông tin luôn được cập nhật chính xác và liên tục?"
- **Tinh chỉnh câu hỏi:**
 - + Nhóm thiết kế tinh chỉnh câu hỏi để loại bỏ những yếu tố không cần thiết và đảm bảo rằng câu hỏi này có thể dẫn đến các giải pháp cụ thể, sáng tạo, phù hợp với nhu cầu của người dùng.
- **Câu hỏi sau tinh chỉnh:** "Làm thế nào để doanh nghiệp có thể tự động theo dõi vị trí, tình trạng thiết bị công nghệ theo thời gian thực, quản lý vòng đời và giấy phép phần mềm, tối ưu hóa chi phí bảo trì trên một ứng dụng duy nhất, đảm bảo thông tin luôn được cập nhật liên tục và chính xác?"