1. Các bước theo chu trình thực hiện đánh giá (Execution –Evaluation Cycle) của Norman.

a, Giai đoạn thực hiện:

- Thiết lập mục đích: Mục đích của người sử dụng là tạo một channel mới

- Hình thành chủ ý: Sau khi hình thành mong muốn thì chúng ta sẽ hình thành được trong đầu được một ý định là chọn vào mục tạo lập channel trên giao diện của ứng dụng

- Đặc tả dãy hành động:

|  |  |
| --- | --- |
| UC | Tạo channel mới |
| Mô tả | Chức năng giúp người dùng tạo thành và tùy chỉnh một channel. |
| Actor | Người sử dụng |
| Trigger | Khi muốn tạo một channel mới |
| Tiền điều kiện | Đăng nhập vào hệ thống thành công. |
| Hậu điều kiện | Tạo thành một channel mới với các chức năng người dùng mong muốn |
| Luồng sự kiện | 1. Đăng nhập thành công  2. Chọn chức năng “Tạo channel mới” trên giao diện  3. Điền đầy đủ thông tin bao gồm: tên channel, ảnh đại diện, chọn loại channel, số người tối đa…  4. Sau khi điền đầy xong bấm gửi đợi hệ thống phản hồi thành công |

- Thực hiện hành động: Người sử dụng thực hiện tuần tự các bước như phần đặc tả UC.

Tại đây giao diện channel sẽ hiện lên, tuy nhiên trước hết sẽ có 1 giao diện nhỏ đề xuất mời những người bạn tới cuộc họp cùng với mình, có 2 cách để mời, hoặc là copy link channel để gửi đến mọi người, hoặc có thể mời trực tiếp, kết nối với người cần liên lạc trong meeting.

b, Giai đoạn đánh giá:

- Cảm nhận trạng thái của hệ thống:

Sau khi thực hiện tuần tự các bước, người dùng sẽ thấy channel đang được tạo lập trên giao diện hệ thống.

- Phân tích trạng thái của hệ thống:

Theo kì vọng của người dùng: Channel phải có đúng những thông tin giống như họ đã cài đặt trước đó

- Đánh giá trạng thái của hệ thống với mục đích:

Nếu channel được tạo lập giống với mục đích của người sử dụng thì sẽ là thành công.

Nếu channel không thể tạo lập thì sẽ được thông báo là lỗi và người dùng sẽ phải thực hiện các bước lại từ đầu.

Câu 2, Trong Khung tương tác Abowd và Beale, "bản dịch" đề cập đến quá trình chuyển đổi thông tin từ dạng này sang dạng khác. Trong ngữ cảnh của HCI, bản dịch có thể đề cập đến việc chuyển đổi các hành động hoặc cử chỉ vật lý thành các biểu diễn kỹ thuật số hoặc chuyển đổi thông tin kỹ thuật số thành đầu ra vật lý.

Dưới đây là một số bước liên quan đến dịch thuật trong ngữ cảnh của Khung tương tác Abowd và Beale:

* Người dùng hình thành mục tiêu và nhiệm vụ để đạt được mục tiêu đó
* Giao diện dịch ngôn ngữ đầu vào sang ngôn ngữ cốt lõi
* Hệ thống chuyển mình sang một trạng thái mới
* Hệ thống hiển thị trạng thái mới bằng ngôn ngữ đầu ra và gửi bản dịch cho người dùng .

1 số vấn đề có thể gặp phải trong từng bước:

Articulation Translation :

Người dùng xây dựng mục đích mong muốn (tạo channel và mời mọi người vào trong kênh). Trong không gian vật lý, người dùng có thể thực hiện một cử chỉ hoặc hành động được hệ thống HCI chuyển thành biểu diễn kỹ thuật số. Ví dụ: người dùng có thể nhấn vào màn hình cảm ứng để chọn một tùy chọn và hệ thống sẽ dịch lần nhấn đó thành lệnh kỹ thuật số để chọn tùy chọn. Tuy nhiên có thể do màn hình cảm ứng có vấn đề nên thao tác của người dùng chưa tác động được đến hệ thống.

Performance Translation:

Các phản hồi của đầu vào được chuyển thành kích thích cho hệ thống (ngôn ngữ đầu vào → ngôn ngữ cốt lõi). Sau khi đã tiếp nhận kích thích vật lý từ người dùng, hệ thống sẽ chuyển thông tin nhận được thành lệnh xử lý yêu cầu vừa rồi từ người dùng.Vấn đề gặp phải trong bước này có thể là hệ thống bị lỗi hoặc delay, chậm phản hồi cho độ trễ khi xử lý thông tin người dùng yêu cầu.

Presentation Translation:

Khi một quá trình chuyển đổi trạng thái xảy ra trong hệ thống, trạng thái mới của hệ thống phải được thông báo cho người dùng bằng dịch các giá trị hiện tại của các thuộc tính hệ thống thành các kích thích cho thành phần đầu ra (ngôn ngữ lõi → ngôn ngữ đầu ra) Vấn đề gặp phải trong bước này có thể là hệ thống bị lỗi hoặc delay, chậm phản hồi cho độ trễ khi xử lý thông tin để chuyển trạng thái, thay đổi, cập nhật lại giao diện phản hồi cho người dùng.

Observation

Phản hồi từ đầu ra được chuyển thành kích thích cho người dùng quan sát và đánh giá kết quả tương tác so với mục tiêu ban đầu. Bản dịch đề cập đến sự dễ dàng và bao quát của bản dịch cuối cùng. Hệ thống đã phản hồi giao diện sau khi người dùng tương tác, thì ở bước này, vấn đề gặp phải có thể là sự nhập nhằng, khó hiểu. Có thể giao diện hiển thị ra những thứ khó hiểu khiến người dùng chưa hiểu là rốt cuộc đây đã phải là phản hồi thành công sau khi mình thực hiện yêu cầu hay chưa. Hoặc giao diện hệ thống phản hồi kết quả tuy nhiên kết quả này lại chưa thực sự đúng với kì vọng của người dùng hình dung từ khi họ bắt đầu thực hiện yêu cầu.

3. Ngữ cảnh sử dụng

3.1. Sơ đồ ngữ cảnh sử dụng

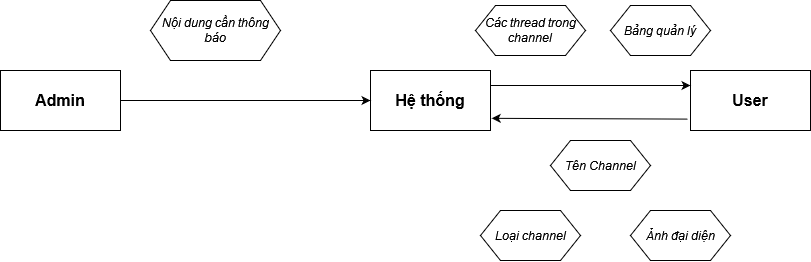
Các yếu tố chính:

- Admin

- Hệ thống

- Người dùng

Sơ đồ ngữ cảnh:



3.2. Ảnh hưởng của yếu tố ngữ cảnh đến thiết kế

Chất lượng tương tác phụ thuộc vào ngữ cảnh tương tác

- Số lượng đối tượng cần thống kê ảnh hưởng tới thiết kế bảng thống kê

- Nội dung tạo lập sẽ ảnh hưởng tới kết quả trả về (tên phù hợp, cỡ ảnh phù hợp)

4. Mô thức tính dùng được và các kiểu tương tác phù hợp cho ứng dụng

4.1. Mô thức về tính dùng được

Mô thức về tính dùng được phù hợp với bài toán tương tác giữa U và S:

Nhanh: các cuộc thảo luận không chính thức với người dùng bất cứ lúc nào có thể sử dụng mẫu thử. Nhận phản hồi từ người dùng hoặc nhà tư vấn để xác nhận rằng ý tưởng của họ phù hợp với nhu cầu của người dùng và được yêu thích.

Kiểm tra tính dùng được: quan sát chi tiết người dùng sau đó tính toán thời gian sử dụng của các chức năng từ đó đưa ra lời giải thích hợp lý và giải pháp cho hành động của họ

Nghiên cứu thực địa: Nghiên cứu thực địa: sử dụng các form khảo sát cho phiên bản tiền nhiệm trước khi ra mắt phiên bản mới của ứng dụng để có thể biết được người sử dụng thích và không thích những chức năng nào.

Dự đoán: Các chuyên gia sẽ sử dụng những kiên thức chuyên sâu để thực hiện dự đoán hành vi của người dùng cho các vấn đề.

4.2. Các kiểu tương tác trong ứng dụng

Tính năng tìm kiếm: Người dùng có thể sử dụng chức năng tìm kiếm để tìm ra các channel có khả năng họ sẽ tham gia

Thông báo: Người dùng sẽ được thông báo về trạng thái của tất cả các channel mà họ đã tham gia

Tương tác bạn bè: Người dùng có thể kết bạn với nhau để tiện cho việc liên lạc giữa đôi bên

Nhắn tin: Người dùng có thể nhắn tin ở trong các text channel chung hoặc nhắn tin riêng cho nhau.

Chia sẻ nội dung: Người dùng có thể chia sẻ các bài viết, hình ảnh, video và các loại nội dung khác trong mạng xã hội.

Biểu cảm: Người dùng có thể thể hiện cảm xúc thông qua các emoji được cho sẵn hoặc thêm vào.

Tặng quà: Người dùng có thể tặng cho nhau một vài item có trong ứng dụng.

Ghim: Người dùng có thể ghim những tin nhắn hoặc chủ đề quan trọng mà họ cần lưu trữ để dễ dàng cho việc quản lý.

Voice chat: Người dùng có thể tạo ra các kênh nói chuyện (có thể giới hạn số lượng người hoặc không). Họ cũng có thể gọi điện trực tiếp cho nhau. Ở đây, họ có thể chia sẻ màn hình, âm thanh,…

Bot: Người dùng có thể tự tạo cho bản thân một con bot mã nguồn mở theo ý mình và sử dụng trong một channel nhất định, người khác cũng có thể tùy ý sử dụng.