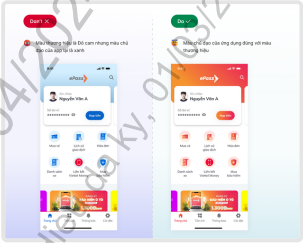
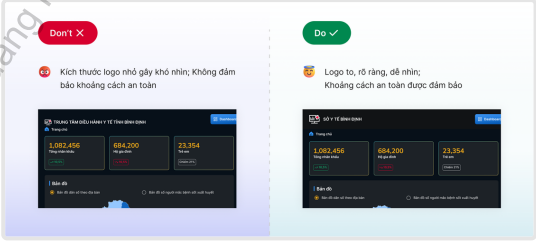
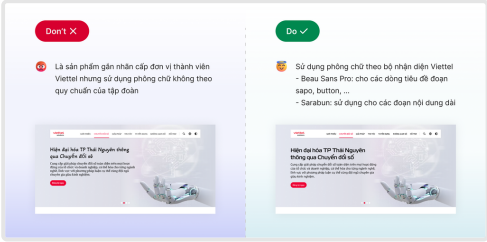
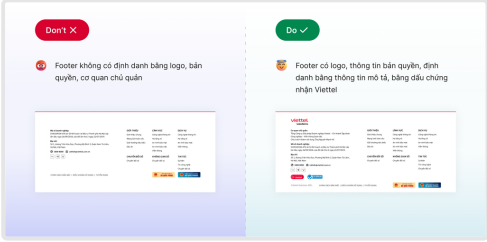
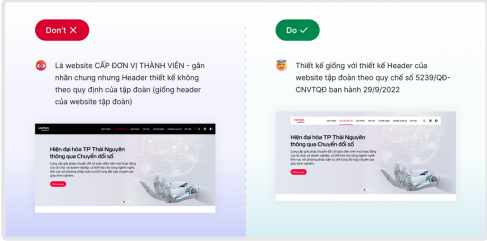
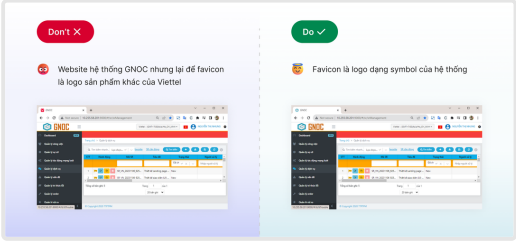
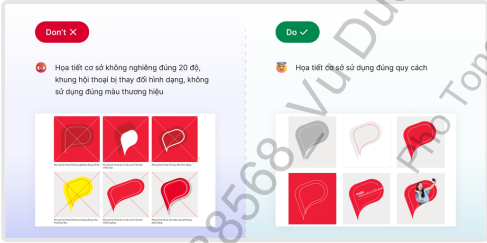
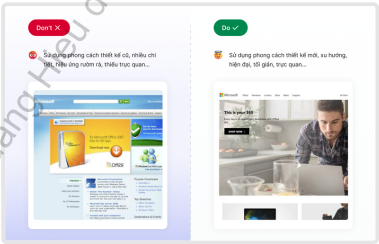
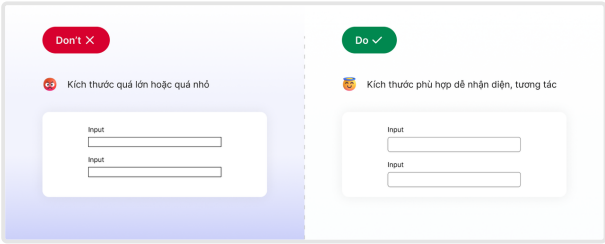
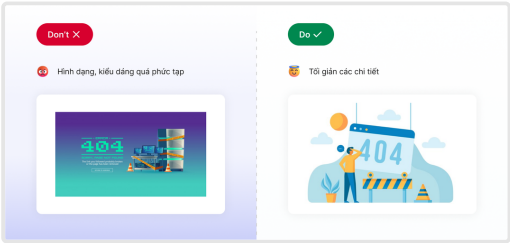
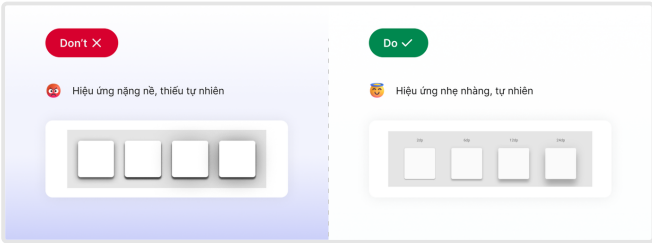
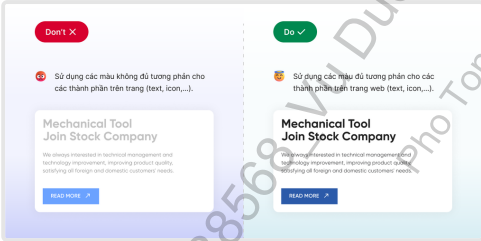
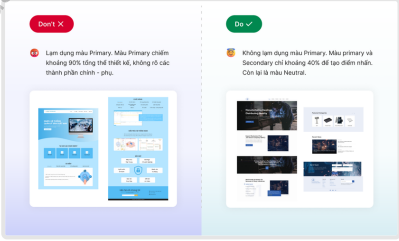
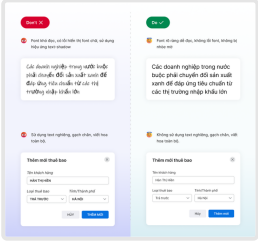
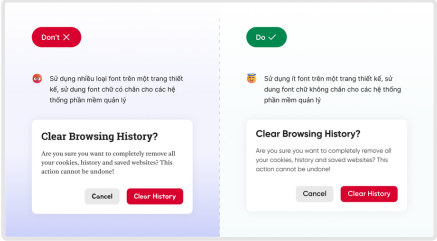


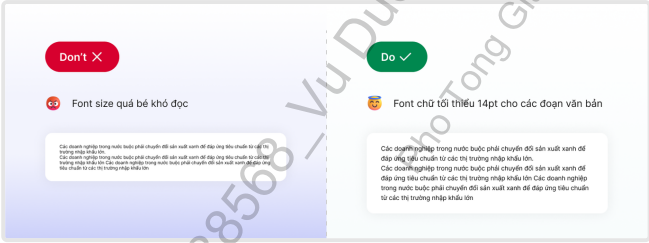
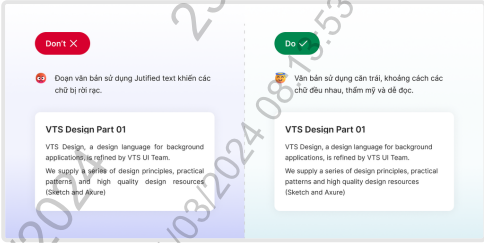
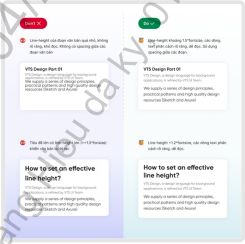
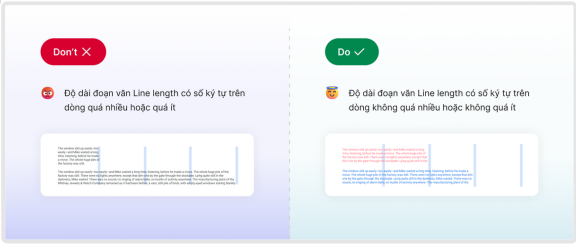
Phụ lục 09.1 UI Checklist

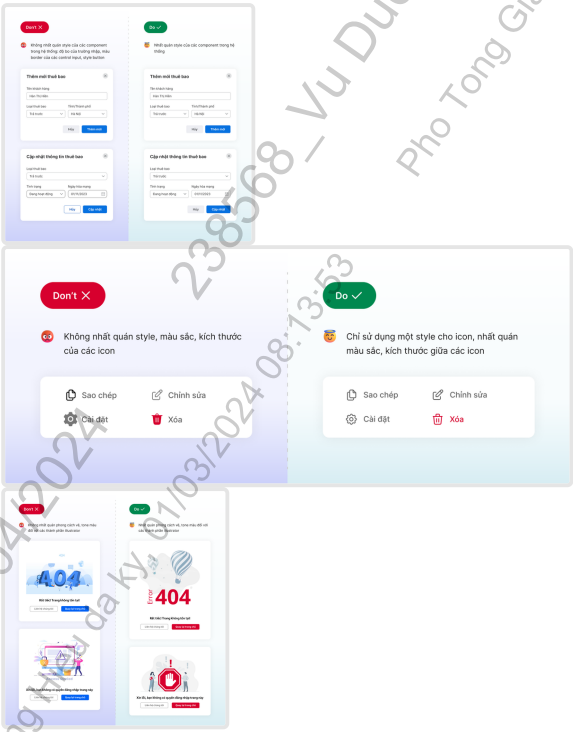
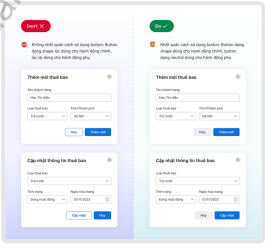
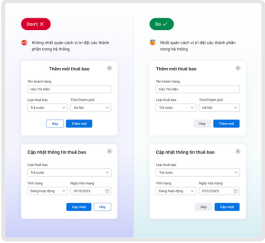
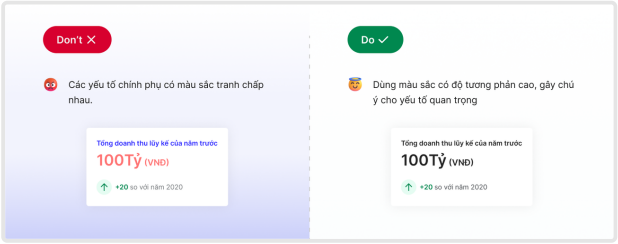
STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
Phân loại:	Nhận diện thương hiệu					
UI_01	Giao diện website, hệ thống, ứng dụng đảm bảo đúng quy định nhận diện thương hiệu sản phẩm.			Tiêu chí chính		
UI_011	Màu sắc		✓	PASS		
UI_012	Logo		✓	PASS		
UI_013	Font chữ		✓	PASS		
UI_014	Footer		✓	PASS		
UI_015	Header		✓	PASS		
UI_016	Favicon, Launcher icon			PASS		

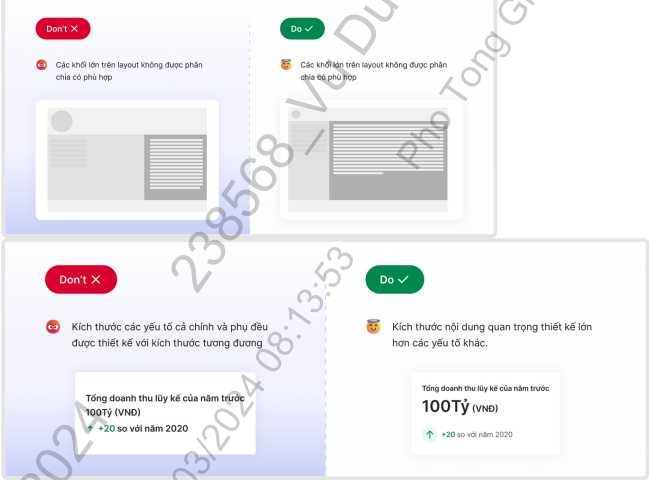
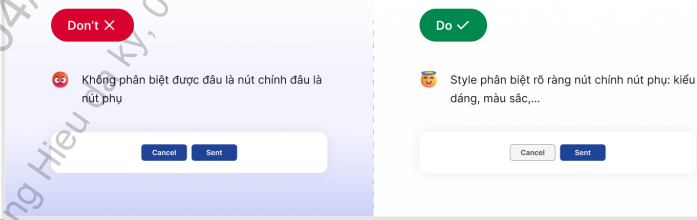
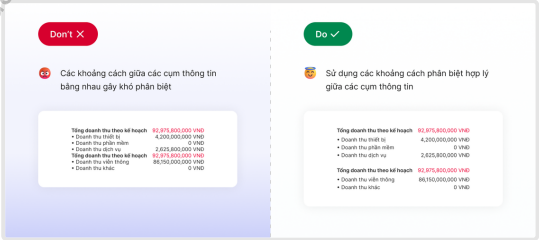
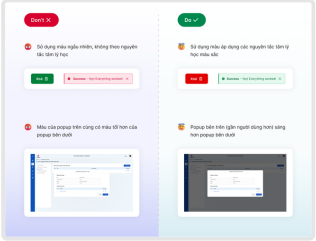
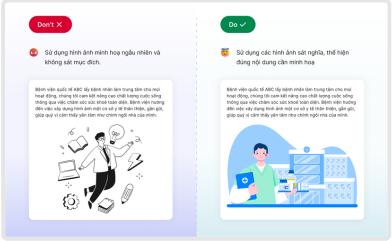
STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_017	Họa tiết cơ sở			PASS		
Phân loại: Phong cách thiết kế						
UI_02	Giao diện website, hệ thống, ứng dụng đảm bảo thẩm mỹ, tối giản, hiện đại			Tiêu chí chính		
UI_021	Phong cách hiện đại, xu hướng		✓	PASS		
UI_022	Kích cỡ phù hợp		✓	PASS		
UI_023	Kiểu dáng tối giản			PASS		
UI_024	Hiệu ứng			PASS		
Phân loại: Bố cục						

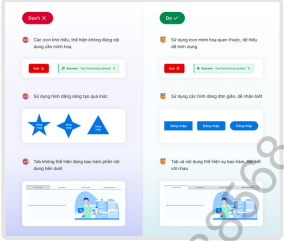
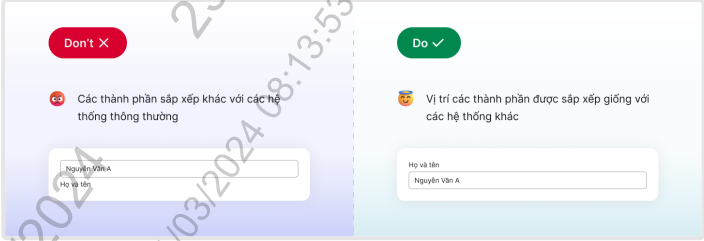
STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_03	Giao diện website, hệ thống, ứng dụng có bố cục rõ ràng, mạch lạc, chẵn chu			Tiêu chí chính		
UI_031	Sử dụng lưới và căn gióng		✓	PASS		
UI_032	Khoảng trắng			PASS		
UI_033	Đường dẫn mắt			PASS		
UI_034	Khoảng cách giữa các đối tượng		✓	PASS		
Phân loại: Màu sắc						
UI_04	Thiết kế sử dụng các màu sắc dễ nhìn trên các thiết bị điện tử, phối màu hợp lý với tỉ lệ màu sắc tốt			Tiêu chí chính		
UI_041	Hue, saturation của màu			PASS		

STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_042	Contrast ratio		✓	PASS		
UI_043	Phối màu		✓	PASS		
UI_044	Tỉ lệ màu sắc			PASS		
Phân loại: Typography						
UI_05	Sử dụng font chữ phù hợp sản phẩm và giao diện người dùng			Tiêu chí chính		
UI_051	Font Style		✓	PASS		
UI_052	Font family		✓	PASS		

STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_053	Font size		✓	PASS		
UI_054	Paragraph align			PASS		
UI_055	Paragraph spacing			PASS		
UI_056	Paragraph size			PASS		
Phân loại:	Tính nhất quán					
UI_06	Hệ thống, ứng dụng có tính nhất quán trong cách thiết kế chung và các thành phần giống nhau phần cùng chức năng nhiệm vụ trong giao diện			Tiêu chí chính		

STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_061	Nhất quán cách thiết kế		✓	PASS		
UI_062	Cách sử dụng			PASS		
UI_063	Vị trí đặt			PASS		
Phân loại: Phân cấp						
UI_07	Thiết kế có thứ tự và phân cấp, chính phụ lớn nhỏ, điểm nhấn...			Tiêu chí chính		
UI_071	Màu sắc			PASS		

STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_072	Tỉ lệ và kích thước			PASS		
UI_073	Chính phụ		✓	PASS		
UI_074	Gom tách nhóm			PASS		
Phân loại:	Tính dễ nhận diện, que...					
UI_08	Giao diện hệ thống sử dụng các thành phần với thiết kế dễ nhận dạng, quen thuộc với người dùng, tương đồng với các ứng dụng hệ thống phổ thông khác.			Tiêu chí chính		
UI_081	Màu sắc			PASS		
UI_082	Hình ảnh quen thuộc			PASS		

STT	Tiêu chí thành phần	Ví dụ mô tả	Triển khai dùng thử	Đánh giá L1	Vấn đề & Đề xuất	Hình ảnh hệ thống (1)
UI_083	Theo logic thông thường		✓	PASS		
UI_084	Vị trí thông thường của các thành phần trong giao diện			PASS		

Phụ lục 09.2 UI Common Case

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Tiêu chí UI: Đảm bảo...				
	Màu sắc	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN - gắn nhãn chung/ bảo chứng/ độc lập, kiểm tra màu sắc: header, yếu tố tương tác; màu các thành phần khác; màu chữ; illustration; tông hình ảnh, banner..	Đảm bảo tuân thủ quy định của tập đoàn (theo 5239/QĐ-CNVTTQĐ)	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Màu sắc	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng CẤP HOẠT ĐỘNG - gắn nhãn, kiểm tra màu sắc được sử dụng trong hệ thống: <i>yếu tố tương tác; màu các thành phần khác; màu chữ; illustration; tông hình ảnh, banner..</i>	Chỉ sử dụng các màu theo quy định của tập đoàn (đỏ, đen, trắng và các màu xám phụ trợ) như sau: - Màu chủ đạo: Đỏ #EE0033; màu bổ trợ Đen sẫm: #000000; Xám than #444940; Xám trung #B5B4B4; Xám nhạt #F2F2F2. - Màu phụ trợ: Bao gồm một sắc độ sáng hơn và một sắc độ tối hơn màu chính thức của thương hiệu. - Tông màu các hình ảnh minh họa, banner, background login theo màu nhận diện thương hiệu cần tuân thủ quy định của tập đoàn	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Màu sắc	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng thương hiệu CẤP HOẠT ĐỘNG - độc lập/ bảo chứng, kiểm tra màu sắc được sử dụng trong hệ thống: <i>yếu tố tương tác, màu một số thành phần highlight, illustration, hình ảnh, banner,...</i>	Đảm bảo các màu sắc sử dụng trong hệ thống nhất quán, cùng dải màu, không tranh chấp, phù hợp với màu sắc thương hiệu (trừ trường hợp là yêu cầu của khách hàng). - Yếu tố tương tác (button, hover menu,...): Sử dụng màu nhận diện hoặc màu cùng tone màu nhận diện - Yếu tố highlight (điểm nhấn): Kiểm soát số lượng màu cho các điểm nhấn khác, tránh gây tranh chấp với màu nhận diện - Các mảng lớn trên trang (nền, text, các thành phần không quá quan trọng): Ưu tiên sử dụng các màu neutral (đen, xám, trắng) - Các hình ảnh, illustration, ảnh banner, background login..: Tone màu phù hợp với màu nhận diện thương hiệu.	Reference từ quy định của tập đoàn
	Logo	Đối với logo thương hiệu CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN - gắn nhãn chung/ bảo chứng/ độc lập, kiểm tra quy cách thiết kế (cấu tạo, màu sắc, kích thước & khoảng cách an toàn), vị trí của: <i>logo</i>	Đảm bảo tuân thủ quy định của tập đoàn (theo 5239/QĐ-CNVTTQĐ) - có xác nhận của phòng truyền thông	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” Quy chế số1476/QĐ-CNVTTQĐngày 01/04/2022về Quyết định ban hành Quy định áp dụng bộ nhận diện thương hiệu của TĐ CNVTTQĐ;

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Logo	Đối với logo thương hiệu CẤP HOẠT ĐỘNG - gắn nhãn, kiểm tra quy cách thiết kế (cấu tạo, màu sắc, kích thước & khoảng cách an toàn), vị trí của: <i>logo</i>	Đảm bảo đúng quy cách logo thương hiệu gắn nhãn - có xác nhận của phòng truyền thông - Quy cách thiết kế logo: tuân thủ quy chuẩn về cấu tạo, màu sắc, kích thước, khoảng cách an toàn của logo + Cấu tạo logo: logo tối giản không có slogan, logo thương hiệu gắn nhãn được thiết kế theo quy chuẩn. + Màu logo, logo đặt trên nền (logo đỏ trên nền trắng/ xám nhạt/ đen; logo trắng trên nền đỏ) + Tuân theo đúng quy chuẩn về kích thước tối thiểu (100px) và khoảng cách an toàn (1 chữ v) của bộ nhận diện - Vị trí logo: Được hiển thị xuyên suốt trên hệ thống website tại 2 vị trí cố định: Khung header, Khung footer (góc trên bên trái). Có thể điều chỉnh với thiết bị màn hình hiển thị theo chiều dọc / thiết bị di động	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” Quy chế số1476/QĐ-CNVTQĐngày 01/04/2022và Quyết định ban hành Quy định áp dụng bộ nhận diện thương hiệu của TĐ CNVTQĐ;
	Logo	Đối với logo thương hiệu CẤP HOẠT ĐỘNG - độc lập/ bảo chứng, kiểm tra cấu tạo, vị trí, số lượng, màu sắc, kích thước & khoảng cách an toàn của: <i>logo</i>	Đảm bảo đúng quy cách logo thương hiệu - Cấu tạo: logo bảo chứng theo hướng dẫn thiết kế logo của tập đoàn - Vị trí: Logo đặt tại vị trí phù hợp, hiển thị rõ ràng - Số lượng: Không lặp lại logo trên một màn hình không có mục đích - Màu sắc: Logo đặt trên nền rõ ràng, đảm bảo tương phản, màu nền không tranh chấp màu với logo. - Vị trí: Logo được hiển thị xuyên suốt trên hệ thống website - Kích thước & Khoảng cách an toàn: + Tuân theo đúng quy chuẩn về kích thước tối thiểu và khoảng cách an toàn của bộ nhận diện. + Logo không được sát viền không quá bé khó nhìn, kích thước phù hợp so với các thành phần khác.	Reference từ quy định của tập đoàn
	Logo	Đối với ứng dụng mobile, tablet, desktop, kiểm tra biểu tượng, kích thước, màu sắc,... của: <i>Launcher icon</i>	- Đảm bảo sử dụng hình ảnh logo / symbol trên launcher icon liên quan đến thương hiệu đã được quy định. - Rõ nét, đúng kích cỡ.	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKngG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Kiểu font	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN - gắn nhãn chung/ bảo chứng/ độc lập, kiểm tra phông chữ : <i>font family</i>	Đảm bảo sử dụng bộ phông chữ chính thức của thương hiệu tập đoàn theo đúng quy định: - Beau Sans Pro : Phông chữ chính, sử dụng cho các dòng tiêu đề đoạn sapo, trích dẫn, button, menu, biểu mẫu,... - Sarabun : sử dụng cho các đoạn nội dung dài (body text) - Magistral : Sử dụng trong một số thiết kế cần tạo điểm nhấn, làm nổi bật thông điệp (không bắt buộc)	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Kiểu font	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng CẤP HOẠT ĐỘNG - gắn nhãn chung/ bảo chứng/ độc lập, kiểm tra loại phông chữ sử dụng trên hệ thống: <i>font family</i>	Có thể theo hoặc không theo bộ phông của tập đoàn.	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Kiểu font	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng là SP MAY ĐO cho khách hàng, kiểm tra loại phông chữ sử dụng trên hệ thống: <i>font family</i>	Sử dụng phông chữ theo thương hiệu nếu có yêu cầu từ khách hàng.	
	Footer	Đối với website/ hệ thống/ ứng dụng CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN - gắn nhãn chung/ bảo chứng/ độc lập, kiểm tra thông tin bản quyền; liên kết về website tập đoàn; phong cách & bố cục trên : <i>footer</i>	- Phong cách và bố cục giống footer website tập đoàn Viettel - Thông tin bản quyền bao gồm © + Tên thương hiệu + Năm - Liên kết giữa các website theo quy chuẩn tập đoàn đã đặt ra (có dấu chứng nhận định danh - sp thương hiệu cấp hoạt động/ đơn vị thành viên) - bảo chứng/ gắn nhãn chung- trang 20-PL bản hướng dẫn quản lý website chi tiết)	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Footer	Đối với các website thương mại điện tử, kiểm tra tính pháp lý trên: <i>footer</i>	Đảm bảo có đủ dấu chứng nhận bộ công thương (xem QĐ 5239/QĐ-CNVTTQĐ - PL bản hướng dẫn quản lý website chi tiết)	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor
	Footer	Đối với website CẤP HOẠT ĐỘNG - bảo chứng/ gắn nhãn, kiểm tra dấu chứng nhận trên: <i>Footer</i>	Yêu cầu có dấu chứng nhận bảo trợ bởi Viettel	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2FQuy%20ch%E1%BA%BF%20website#onlineeditor

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Footer	Đối với website/ ứng dụng/ hệ thống CẤP HOẠT ĐỘNG - độc lập, kiểm tra thông tin bản quyền trên: <i>Footer</i>	Không thể hiện mối liên hệ với Tập đoàn Viettel	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2F -> Tài liệu 02_Viettel Brand and Colors
	Header	Đối với website CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN - gắn nhãn chung, kiểm tra thiết kế <i>Header</i>	Thiết kế header giống header của website tập đoàn	https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2F -> Tài liệu 02_Viettel Brand and Colors
	Họa tiết cơ sở	Đối với website/ ứng dụng/ hệ thống CẤP ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN, CẤP HOẠT ĐỘNG - gắn nhãn chung kiểm tra kích cỡ, tỉ lệ, thiết kế của <i>họa tiết cơ sở</i>	Sử dụng họa tiết riêng của thương hiệu hoặc họa tiết của Tập đoàn. Tuân thủ cách thức ứng dụng họa tiết của Tập đoàn như sau: (nếu có sử dụng) - Đảm bảo họa tiết cơ sở không bị co kéo, dịch chuyển, điều chỉnh tỷ lệ hoặc tạo hiệu ứng đặc biệt (hiệu ứng phát sáng, đổ bóng, v.v.) - Không sử dụng họa tiết cơ sở để chứa các phân đoạn nội dung dài - Có thể hiển thị ngắt quãng hoặc đan xen với hình ảnh hoặc nội dung tiêu đề	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2F onlineeditor
	Favicon, Laucher icon	Kiểm tra biểu tượng, hình ảnh của <i>Favicon, Laucher icon</i> (ứng dụng)	Favicon yêu cầu là logo / symbol liên quan đến thương hiệu đã được quy định; xuất hiện rõ nét, đúng kích cỡ. Laucher icon yêu cầu là logo / symbol liên quan đến thương hiệu đã được quy định; xuất hiện rõ nét, đúng kích cỡ trên các thiết bị	Quy chế số 5239/QĐ-CNVTQĐ ngày 29/9/2022 ban hành “Quy chế quản lý website tại Tập đoàn Công nghiệp -Viễn thông Quân đội” https://datasecurity.viettel.vn/s/ysicWJstceNKnqG/cac-quy-dinh-thuong-hieu-va-cach-ung-dung-vao-thiet-ke-cac-an-pham-truyen-thong?path=%2F onlineeditor
Tiêu chí UI:	Phong c...			
	Phong cách hiện đại, xu hướng	Kiểm tra cách thiết kế (hình dạng, màu sắc, bố trí, tính trực quan, đường ranh giới khu vực) của các thành phần lớn trong giao diện: <i>cách phân layout chung cho trang, card, menu, bảng, popup, banner,footer, hình vẽ minh họa illustration, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview...</i>	- Không sử dụng cách thiết kế kiểu cũ giống winxp, Phong cách Skeuomorphism mà apple đã loại bỏ, hoặc các phong cách thiết kế cũ không được sử dụng ở hiện tại. - Không chia layout thành các khung nhiều đường viền - Thiết kế đảm bảo tính trực quan (sử dụng hình ảnh, icon,...)	Tham khảo các xu hướng thiết kế của google, microsoft, apple,...

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Phong cách hiện đại, xu hướng	Kiểm tra cách thiết kế (kích thước, màu sắc, border, border radius, hiệu ứng,...) các thành phần nhỏ trong giao diện: <i>tag, tab, breadcrumb, searchbox, radio button, checkbox, dropdown, input, button, icon, color picker, datepicker, datetime picker combobox, counter, tooltips, thanh cuộn</i> ...	Kích thước, màu sắc, hiệu ứng, border radius, border... của các ui component cần có sự tương đồng với các ứng dụng hiện hành hoặc design system lớn trên thế giới.	Tham khảo các xu hướng thiết kế của google, microsoft, apple,...
	Kích thước phù hợp	Kiểm tra kích thước, tính sắc nét của: <i>Hình ảnh, hình minh họa</i>	- Hình ảnh cần theo 1 tiêu chuẩn ví dụ có tỉ lệ 16:9, 3:4 hoặc 1:1, tỉ lệ vàng 16:10.... Chiều cao sử dụng bội số của 4 - Hình ảnh hình minh họa cần có sự sắc nét, đảm bảo chất lượng ảnh tốt nhất, không bị co kéo, sai kích thước gốc gây biến dạng - Nội dung chính trong ảnh không bị cắt, hiển thị đầy đủ.	Tham khảo các xu hướng thiết kế của google, microsoft, apple,...
	Kích thước phù hợp	Kiểm tra kích thước của các thành phần lớn trong giao diện: <i>card, menu, bảng, popup, banner, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview</i> ...	Kích thước tương đương với các ứng dụng hiện hành hoặc design system lớn trên thế giới	Tham khảo các xu hướng thiết kế của google, microsoft, apple,...
	Kích thước phù hợp	Kiểm tra kích thước của các thành phần nhỏ: + <i>control input, dropdown, date picker, daterange picker,</i> + <i>các item trong dropdown list</i> + <i>Button</i> + <i>Tag</i> + <i>search box</i> + <i>tab</i> + <i>Badges</i> + <i>menu item</i> + <i>item list</i> + <i>data table (row, header, pagination)</i> + <i>icon</i> + <i>tooltips</i> + <i>thanh cuộn</i>	- Kích thước tương đương với các ứng dụng hiện hành hoặc design system lớn trên thế giới - Kích thước là nên bội số của 4. Tham khảo một số kích cỡ thông thường như sau. (Chọn thông số nào cần phụ thuộc vào kích thước màn hình) + control input, dropdown, date picker, daterange picker (H=32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px). + các item trong dropdown list Height >= 32px + Button (H=32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px). + Tag (H=24px / 32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px) + search box (H=32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px). + tab (H=24px / 32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px) + menu item; list item (H=32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px). Các text của item hiển thị đầy đủ, không bị cắt (Có thể chấp nhận nếu bị cắt một vài ký tự mà không gây mất nghĩa của item và có tooltip hiển thị đầy đủ nội dung item.) + data table (row, header, pagination) (H=32px / 36px/ 40px/ 44px/ 48px/ 52px / 56px) tham khảo các hệ thống lớn + icon kích cỡ là bội số của 4, icon không bị co kéo, đảm bảo sắc nét không bị mờ nhòe Ngoài ra Weight đảm bảo ko quá khổ tương đương với các hệ thống design system lớn hoặc ứng dụng phổ biến trên thế giới	Tham khảo các xu hướng thiết kế của google, microsoft, apple,...

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Kiểu dáng tối giản	Kiểm tra phong cách vẽ các thành phần trang trí trên trang + <i>hình ảnh thật, banner</i> + <i>illustration minh họa</i> + <i>các trạng thái 404, không tìm thấy kết quả,...</i> + <i>các icon mang tính chất trang trí</i>	- Hình ảnh thật, banner: focus vào trọng tâm thông điệp. Các thành phần trang trí phải gọn gàng, không được rườm rà, không được rối mắt, không được ảnh hưởng đến các thành phần chính. - Illustration minh họa: nhân vật, đối tượng, hình ảnh được thiết kế flat design ít chi tiết, focus vào thông điệp cần truyền tải. Các thành phần trang trí phải gọn gàng, không được rườm rà, không được rối mắt, không được ảnh hưởng đến các thành phần chính. + Icon trang trí: giản lược chi tiết, màu sắc	Tham khảo adobe spectrum https://m2.material.io/design/iconography/system-icons.html#design-principles https://m2.material.io/design/communication/imagery.html#usage https://polaris.shopify.com/design/illustrations https://www.ibm.com/design/language/illustration/tips-and-techniques/
	Kiểu dáng tối giản	Kiểm tra kiểu dáng (boder, bo góc, viền) của các thành phần lớn và nhỏ khác trên giao diện: + <i>card, menu, bảng, popup, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview...</i> + <i>tag, tab, breadcrumb, searchbox, radio button, checkbox, dropdown, input, button, icon, color picker, datepicker, datetime picker combobox, counter, tooltips ...</i>	Sử dụng phong cách thiết kế tối giản, nội dung chính phải nổi bật nhất. Các phần viền, bo góc, ... phải là các hình cơ bản (hình vuông, tròn,...), ít chi tiết	https://m3.material.io/styles/shape/shape-scale-tokens
	Hiệu ứng	Kiểm tra các trạng thái default, hover, focus, active, disable của các thành phần có thể tương tác trong giao diện: <i>button/icon button enable, tab, navigation, dropdownlist, breadcrumb, link, radio button, check box,...</i>	- Có đủ các trạng thái Hovered, Focused, Pressed,... và được thiết kế khác biệt. - Các trạng thái có style phù hợp với hệ thống, hiện đại, dễ chịu mắt (tham khảo các hiệu ứng của các ứng dụng hiện hành, design system lớn)	https://m3.material.io/foundations/interaction/states/applying-states
	Hiệu ứng	Kiểm tra các hiệu ứng drop shadow, inner shadow, blur,... của các thành phần trong giao diện: <i>card, CTA button, dropdownlist, ...</i>	Các hiệu ứng cần phải được thiết kế tiết chế: shadow không quá đậm tham khảo các ứng dụng phổ thông, design system hiện hành	https://m3.material.io/styles/elevation/tokens
	Hiệu ứng	Kiểm tra các hiệu ứng sau khi thao tác + <i>Điều hướng xem chi tiết</i> của Cards, lists, image galleries, search boxes, sheets, FABs, and chips... (mở rộng vùng chứa) + <i>Điều hướng giữa các màn hình ở các cấp phân cấp liên tiếp</i> của Lists, cards, buttons, links + <i>Điều hướng giữa các nội dung ngang hàng ở cùng cấp độ phân cấp</i> trong Tabs, carousels, and thư viện ảnh + <i>Điều hướng giữa các điểm đến cấp cao nhất của ứng dụng</i> , chẳng hạn như nhấn vào điểm đến trong thanh Điều hướng; + <i>Mở ra hoặc loại bỏ một thành phần trên màn hình</i> như popup, alert; + <i>Hiệu ứng chuyển từ trạng thái tạm thời sang giao diện người dùng</i> được tải đầy đủ.	Hiệu ứng chuyển phải có sự tự nhiên, mượt mà, không bị cứng nhắc, giật hình	https://m3.material.io/styles/motion/easing-and-duration/applying-easing-and-duration
Tiêu chí UI: Bố cục				
	Sử dụng lưới và căn gióng	Kiểm tra căn lề các element, nội dung trên trang	Toàn bộ nội dung nằm trong cùng 1 container, có lề an toàn.	https://254-online.com/alignment-principle-design/

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Sử dụng lưới và căn giống	Kiểm tra căn giống của các đối tượng trong 1 thành phần: <i>tag, tab, breadcrumb, searchbox, radio button, checkbox, dropdown, input, button, color picker, datepicker, datetime picker combobox, counter, tooltips ...</i> Kiểm tra căn giống giữa các thành phần với nhau: <i>card, menu, bảng, popup, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview, group checkbox, group button, group radio button...</i>	- Các đối tượng trong 1 thành phần phải căn giống với nhau hoặc căn giống với lề. - Các thành phần tương tự nhau phải được căn giống thẳng hàng hoặc căn theo bố cục có chủ đích (bố cục chữ F, Z, T,...)	https://medium.com/aela-design/alignment-in-ui-the-invisible-structure-behind-designs-cdf1dbdf75f1
	Sử dụng lưới và căn giống	Kiểm tra thiết kế có được chia cột lưới trên các màn hình HD và Full HD (1920 và 1366)	Các thông tin/thành phần hiển thị rõ ràng, không bị xô lệch, đè chữ	https://ant.design/components/layout https://m3.material.io/foundations/layout/canonical-layouts/overview
	Đường dẫn mắt	Kiểm tra sắp xếp các đối tượng theo thứ tự hợp lý, theo hướng nhìn tự nhiên của mắt (từ trái sang phải trên xuống dưới): <i>form, menu, list...</i>	Đảm bảo nội dung được sắp xếp theo đúng cách đọc, thao tác của người dùng để người dùng có thể đọc, thao tác nhanh nhất + list, menu được đọc từ trái sang phải, trên xuống dưới + form: đường dẫn mắt nội dung từ trái sang phải, trên xuống dưới điểm cuối cùng hướng vào hành động thực hiện + data table: xem xét vị trí để của action thao tác bản ghi	https://www.nngroup.com/articles/text-scanning-patterns-eyetracking/
	Khoảng trắng	Kiểm tra padding (không gian bao quanh các phần tử bên trong) của: <i>card, menu, bảng, popup, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview...</i>	Nội dung bên trong không được sát viền. Có thể sử dụng bội số của 4 lớn hơn 8px (8px, 12px, 16px,...)	https://m2.material.io/design/layout/spacing-methods.html#spacing
	Khoảng trắng	Kiểm tra tỉ lệ kích cỡ nội dung các nội dung bên trong với kích cỡ khối bên ngoài chứa nó (padding): <i>tag, tab, breadcrumb, searchbox, radio button, checkbox, dropdown, input, button, color picker, datepicker, datetime picker combobox, counter, tooltips...</i>	Các khoảng cách là bội số của 4 (4,8,12,16px) phù hợp không quá xa hoặc quá sát * Đối với các icon bên trong 1 hình cần có không gian bao quanh Icon Ví dụ icon 24dp có thể sử dụng kích thước mục tiêu là 48dp	https://m2.material.io/design/layout/spacing-methods.html#containers-and-ratios
	Khoảng cách	Kiểm tra khoảng cách giữa các đối tượng cùng loại và giữa các loại đối tượng	- Khoảng cách giữa các đối tượng cùng loại, cùng phân cấp thống nhất, đồng đều. - Khoảng cách giữa các loại đối tượng với nhau phải phù hợp với phân cấp, bố cục, theo lưới và có căn giống. - Khoảng cách nên là bội của 4px.	Các design system: material design, ibm, spectrum,...
	Khoảng cách	Kiểm tra khoảng cách giữa các thành phần tạo nên 1 UI component: <i>tag, tab, breadcrumb, searchbox, radio button, checkbox, dropdown, input, button, color picker, datepicker, datetime picker combobox, counter, tooltips...</i>	Các khoảng cách là bội số của 4 (4,8,12,16px) phù hợp không quá xa hoặc quá sát	https://m2.material.io/design/layout/spacing-methods.html#spacing
Tiêu chí UI:	Màu sắc			

Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Hue, saturation của màu	Kiểm tra các màu được sử dụng trên hệ thống xem có phải là màu neon phản quang không?	- Tránh sử dụng những màu có độ chói cao - màu phản quang neon gây chói mắt khó nhìn trên các thiết bị điện tử * Tham khảo: Saturation cao + Lightness ~50	https://unblast.com/articles/5-colors-to-avoid-in-web-design/
Contrast ratio	Kiểm tra độ tương phản của text trên nền của: Card, data table, form, popup, menu, button,...	- Độ tương phản của các text nhỏ hơn 24px regular (Text nhỏ) so với nền cần đạt >=4.5:1 - Độ tương phản của các text lớn hơn 24px regular hoặc 18px bold (Text lớn) so với nền cần đạt >3:1	https://www.w3.org/TR/WCAG21/#contrast-minimum
Contrast ratio	Kiểm tra độ tương phản của các non-text elements quan trọng trên nền: các thành phần tương tác, Icon, border của text-input/ checkbox/ radio nền button,...	Độ tương phản >= 3 (**) (*) Case này chỉ kiểm tra các element không chứa text, trạng thái enable, và đóng vai trò identify element đó (tức là khi bỏ đi sẽ thay đổi hoàn toàn ý nghĩa của giao diện). - (**) Nếu app chỉ hiển thị trên các thiết bị màn hình có chất lượng hiển thị cao thì có thể chấp nhận độ phản tối thiểu ở mức xấp xỉ 3. - Tool xác định độ tương phản: https://coolors.co/contrast-checker https://color.adobe.com/create/color-contrast-analyzer - Tk: https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-contrast.html	https://www.w3.org/TR/WCAG21/#contrast-minimum
Phối màu	Kiểm tra các màu đặt trên dưới các ui component trên các nền,...	Phối màu dễ chịu cho mắt, không sử dụng các màu gây hiệu ứng rung sát cạnh hoặc trên dưới nhau.	https://spectrum.adobe.com/page/using-color/#Theme-colors-vs.-static-colors
Phối màu	Kiểm tra 2 màu đặt cạnh nhau Chart, card, Data table..	- Phối màu dễ chịu cho mắt, không sử dụng các màu gây hiệu ứng rung sát cạnh hoặc trên dưới nhau. - Các thành phần trong 1 đối tượng cùng thể hiện 1 nội dung thì dùng màu giống nhau hoặc cùng tone với nhau (ví dụ chữ và icon trong 1 button, chữ và icon trong bảng chỉ trạng thái thành công/ thất bại...)	https://spectrum.adobe.com/page/using-color/#Theme-colors-vs.-static-colors
Phối màu	Kiểm tra màu banner, hình ảnh,...	Đảm bảo hình ảnh, banner có màu hài hòa với màu hệ thống	https://spectrum.adobe.com/page/using-color/#Theme-colors-vs.-static-colors
Phối màu	Kiểm tra độ chuyển màu các thành phần có màu gradient	Không sử dụng các màu chuyển tạo cảm giác chuyển màu gay gắt, hiệu ứng chuyển tiếp phải mượt mà	https://elementor.com/blog/gradients-in-web-design/

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
	Tỉ lệ màu sắc	Kiểm tra tỉ lệ màu chính so với màu phụ trên một màn hình	- Tránh lạm dụng 1 màu quá nhiều trên 1 màn hình. - Đảm bảo trên 1 giao diện các màu sử dụng luôn có chủ đích, không highlight quá nhiều nội dung. Thường các màu thuộc các bộ màu sau: 1. Màu chính: cho các điều hướng tương tác. Thường sử dụng màu theo tone màu nhận diện. 2. Màu phụ: + Các màu dùng để phân biệt các tính chất, trạng thái khác nhau như màu trong các chart, trạng thái thành công/ thất bại/... + Màu link text: xanh tiêu chuẩn hoặc giống màu nhận diện + Màu highlight: thường dùng cho CTA (Call To Action) hoặc điểm nhấn thu hút sự chú ý của người dùng. Màu này chiếm tỉ lệ nhỏ, tương phản tốt với các màu còn lại. + Màu cho cho chữ, nền: neutral	https://spectrum.adobe.com/page/using-color/#Theme-colors-vs.-static-colors
	Tỉ lệ màu sắc	Kiểm tra tỉ lệ màu trung tính trên một màn hình	Nên sử dụng 60% là màu trung tính cho nền và chữ	Theo tỉ lệ màu tập đoàn
	Tỉ lệ màu sắc	Kiểm tra màu sắc của các thành phần text - Text nội dung chính, text nội dung phụ - Text link - Text highlight - Text thể hiện trạng thái (card, bảng,...)	- Đảm bảo không quá 3 màu text trên một màn hình (ngoại trừ text trạng thái). Thường sử dụng như sau: màu neutral cho text chính, phụ (màu chính đậm hơn màu phụ). Màu highlight cho một số text nhấn thu hút sự chú ý của người dùng, màu này cần phù hợp với thương hiệu và các màu sắc khác và phải tiết chế tránh tạo sự tranh chấp. Text link thường dùng màu xanh tiêu chuẩn cho link hoặc màu nhận diện. Text trạng thái sử dụng các màu theo tâm lý người dùng. - Các text thông thường dùng để đọc không sử dụng trùng màu text-link - Text chỉ trạng thái khác nhau thì style (color, background, icon...) khác nhau để dễ phân biệt (không dùng text thuần)	quy định UX, https://www.nngroup.com/articles/color-enhance-design/
Tiêu chí UI: Typogra...				
	Font style	Kiểm tra hiển thị của text - Độ rõ nét - Không sử dụng hiệu ứng shadow,.. cho text	- Các ký tự hiển thị rõ ràng, không bị lỗi font, không bị đè lên nhau, dính vào nhau, không bị nhòe mờ, không nên có hiệu ứng shadow đối với text thông thường - Text ở trong các phần mềm quản lý (wep app, mobile app) không nên sử dụng hiệu ứng shadow, chỉ dùng hiệu ứng shadow đối với các thành phần mang tính chất trang trí	https://www.nngroup.com/articles/let-users-control-font-size/

Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Font style	Kiểm tra sử dụng in hoa, in nghiêng, bold ở các đoạn văn bản/các label input/các text thông thường (không phải nội dung cần nhấn mạnh)	Không sử dụng toàn bộ in hoa, bold hoặc in nghiêng cho những nội dung dài, các label input/ các text thông thường (không phải nội dung cần nhấn mạnh)	https://spectrum.adobe.com/page/typography/#Text-formatting
Font family	Kiểm tra font family xem có sử dụng phong dễ đọc, hiển thị tốt không? <i>Kiểu font cho tiêu đề, kiểu font cho nội dung</i>	- Chỉ sử dụng tối đa 3 loại font trên hệ thống, kiểu dáng phù hợp bối cảnh và đối tượng sử dụng: + Các hệ thống phần mềm quản lý (web app, mobile app) chỉ nên sử dụng font chữ không chân (san-serif) + Các hệ thống portal, tạp chí có thể sử dụng font chữ không chân hoặc có chân (serif) nhưng đảm bảo rõ ràng, dễ đọc + Có thể sử dụng kiểu chữ trang trí cho những thành phần ít được sử dụng, chẳng hạn như tiêu đề hoặc trên hình minh họa tuy nhiên kiểu chữ này không quá khó nhìn. Kiểu chữ trang trí rất khó đọc ở kích thước nhỏ và không nên dùng cho nội dung. + Không nên sử dụng chữ Bold, gạch chân cho nội dung văn bản.	https://www.nngroup.com/articles/pairing-typefaces/
Font size	Xác định font-size của các text quan trọng/đoạn văn bản	- Kích thước tối thiểu: Font-size >= 14px. Với các label ở không gian hẹp, có thể chấp nhận font-size nhỏ hơn, đảm bảo font-size không nhỏ hơn 12px. - Kích thước tối đa: Sử dụng kích thước phù hợp theo luật phân cấp, không nên dùng cỡ quá lớn làm mất tính cân đối, hài hòa và thẩm mỹ trong hệ thống.	https://m3.material.io/styles/typography/type-scale-tokens#40fc37f8-3269-4aa3-9f28-c6113079ac5d
Paragraph align	Kiểm tra căn chỉnh của các đoạn văn bản dài nhiều dòng	- Đoạn văn bản yêu cầu căn trái, không căn đều 2 bên/căn giữa/căn phải (Căn phải chỉ được chấp nhận nếu ứng dụng đó dành cho các ngôn ngữ RTL (right-to-left) như Arabic, Hebrew) - Không thụt đầu dòng, không lè chữ,...40	https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/right-to-left#Text-alignment
Paragraph Spacing	Kiểm tra paragraph spacing của các đoạn văn bản body	Giữ khoảng cách đoạn văn trong khoảng từ 0,75x - 1,25x lần kích thước font. Cấu trúc phân đoạn rõ ràng dễ đọc.	Material Design: https://m2.material.io/design/typography/understanding-typography.html#readability
Paragraph Spacing	Kiểm tra line-height của các văn bản	- Line-height khoảng 1,5 lần font-size đối với font body - 1.1*font-size<=Line-height <=1.4*font-size đối với heading	https://www.rocketspark.com/blog/post/344/how-to-use-line-height-and-letter-spacing-effectively-in-web-design/
Paragraph size	Kiểm tra số ký tự trên mỗi dòng của đoạn văn bản <i>line length</i>	Line length trong khoảng từ 50 đến 120 ký tự - Tool xác định số ký tự của dòng: https://www.charactercountonline.com/ - Ký tự (characters)xx	quy định ux, https://m2.material.io/design/typography/understanding-typography.html
Tiêu chí UI: Tính nh...			

Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra nhất quán style (màu sắc, kích thước, hình dáng, bo góc, viền, hiệu ứng, vị trí) của các thành phần có cùng vai trò, nhiệm vụ trên toàn bộ hệ thống: <i>button/ text field/ radio button/ picker/ tab/ dialog (popup)/ data table/ Chart, icon...</i>	- Button: border, ... - Icon: Sử dụng cùng 1 style cho icon cùng loại, vai trò, chức năng trên toàn hệ thống. + Cùng nhóm: Style có sự giống nhau về độ phức tạp của đường nét, độ dày đường nét, phong cách minh hoạ (filled/outlined). Giống nhau về kích cỡ, padding, cấu tạo,... * cho phép trường hợp icon thể hiện các states khác nhau được dùng outlined và filled + Không cùng nhóm: có sự tương đồng về thiết kế, để nhận biết đây là 1 bộ icon.	https://m2.material.io/design/iconography/system-icons.html#design-principles quy định ux
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra chiều cao <i>control input</i> và chiều cao <i>button</i> trong form	Nhất quán cùng một chiều cao để không bị lệch khi đứng cạnh nhau	https://www.uiprep.com/blog/ui-designers-guide-to-creating-forms-inputs
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra màu sắc của trạng thái active của các checkbox/radio button/switch, trạng thái focus của trường nhập,... so với màu button chính	Đảm bảo cùng màu với nhau	https://m3.material.io/foundations/design-tokens/overview
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra nhất quán về phong cách vẽ, phối cảnh, tone màu, kích thước của hình ảnh và <i>illustration</i>	- Nhất quán phong cách vẽ, phối cảnh góc nhìn, tone màu cho hình vẽ, hình ảnh - Hình ảnh/ Illustration cùng 1 nhóm (vd: list tin) thì kích cỡ phải nhất quán	https://www.linkedin.com/pulse/best-practices-using-illustrations-website-design-pixeltruedesign#:~:text=Consistency%20is%20the%20bedrock%20of,make%20your%20brand%20more%20memorable.
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra nhất quán vị trí của label trong Input control trên hệ thống	Thống nhất dùng 1 style label-input: Left-right, hoặc top-left	https://www.nngroup.com/articles/consistency-and-standards/
Nhất quán cách thiết kế	Kiểm tra kích cỡ font, loại font, màu sắc của <i>header/title/body/ text link/ text trạng thái/ text highlight</i> của các thành phần text cùng loại và vai trò ở trên trang	Đảm bảo text cùng loại, cùng vai trò thì thông số kích cỡ, màu sắc, kiểu font giống nhau. * Không check màu text trạng thái do màu để phân biệt các trạng thái khác nhau.	https://www.nngroup.com/articles/consistency-and-standards/
Cách sử dụng	Kiểm tra cách sử dụng các dạng primary/ secondary/ tertiary button cho các hành động chính phụ tại: <i>form, popup, trên trang...</i>	Đảm bảo trên toàn bộ hệ thống đồng nhất sử dụng primary button cho hành động chính và secondary, tertiary cho hành động phụ	https://www.nngroup.com/articles/consistency-and-standards/
Vị trí đặt	Kiểm tra vị trí của các thành phần cố định trên màn hình	Đảm bảo nhất quán xuyên suốt hệ thống	
Tiêu chí UI: Phân cấp			
Màu sắc	Kiểm tra độ nổi bật về màu của các yếu tố chính quan trọng trong các thành phần lớn: <i>card, menu, bảng, popup, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview...</i>	Yếu tố nào là chính được sử dụng màu sắc tươi sáng nổi bật, độ bão hòa và độ tương phản cao hơn.	https://www.nngroup.com/articles/visual-hierarchy-ux-definition/
Màu sắc	Kiểm tra màu nền và đối tượng trên nó	Đảm bảo màu nền không nổi bật hơn màu nội dung	https://www.nngroup.com/articles/visual-hierarchy-ux-definition/

Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Màu sắc	Kiểm tra màu sắc của các yếu tố chính trong hình ảnh, banner và hình minh họa	- Đảm bảo thành phần nội dung chính trong một hình ảnh, banner, illustration được sử dụng màu sắc tươi sáng nổi bật, có độ tương phản cao hơn - Thành phần nội dung chính đặt trên lớp trên cùng, rõ ràng sắc nét hơn	https://www.nngroup.com/articles/visual-hierarchy-ux-definition/
Màu sắc	Kiểm tra style và màu sắc của trạng thái active so với trạng thái normal của các đối tượng tương tác khi hai trạng thái cùng xuất hiện trên 1 giao diện: <i>menu, tab, breadcrumb</i> ,.. Kiểm tra <i>Placeholder, disable</i> của control input	Đảm bảo trạng thái active được sử dụng màu nổi bật hơn so với màu của trạng thái normal - Menu, tab : không chỉ dùng màu phân biệt hai trạng thái vì người mù màu khó phân biệt. - Breadcrumb : màu trang hiện tại nổi bật contrast cao hơn rõ ràng là không click được - Placeholder, disable sử dụng màu nhạt hơn màu text enable (có thể contrast < 3:1)	https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-hierarchy at "Building Blocks of Visual Hierarchy" - "Color" https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-is-visual-hierarchy/ at "Make elements stand with color and contrast"
Tỉ lệ và kích thước	Kiểm tra tỉ lệ kích thước các khối lớn trên layout được phân chia có phù hợp không: <i>header, menu trái, footer, các modal content</i>	Đảm bảo giao diện trang được chia thành các phần với tỷ lệ phù hợp tương đồng với ứng dụng phổ thông hiện hành hoặc design system lớn	https://www.lightningdesignsystem.com/guidelines/layout/
Tỉ lệ và kích thước	Kiểm tra kích thước yếu tố chính của các thành phần lớn trên giao diện: <i>banner, hình ảnh hình minh họa, card, menu, bảng, popup, footer, list, alert message, upload file, pricing table, progress bar, chart, carousel, chat, docked composer, Dueling Picklist, slider, toast, treeview</i> ...	Đảm bảo các yếu tố chính quan trọng được thiết kế có lớn hơn các yếu tố phụ.	https://www.interaction-design.org/literature/topics/visual-hierarchy at "Building Blocks of Visual Hierarchy"
Tỉ lệ và kích thước	Kiểm tra style của <i>Header/Title/body</i> ... xem có đúng cấp bậc quan hệ và dễ phân biệt không	Style của Heading, subtitle, body cần phải thể hiện được mối quan hệ cấp bậc hợp lý, rõ ràng và dễ phân biệt. (Mối quan hệ cấp bậc có thể tạo ra bằng cách thay đổi font-weight, font-size, color hoặc thêm các yếu tố đồ họa để thể hiện bậc cha bao gồm bậc con) Tham khảo cách phân cấp tại: https://typescale.com/ (Scale theo: 1.333 – Perfect Fourth, 1.200 – Minor Third, 1250- Major third)	https://www.nngroup.com/articles/visual-hierarchy-ux-definition/
Chính phụ	Kiểm tra thiết kế các button, icon khi cùng 1 nhóm	- Chỉ có tối đa 1 button chính (primary) là button đảm nhận nhiệm vụ quan trọng hoặc cần chú ý nhất với style màu sắc nổi bật hơn có thể là màu tích cực hoặc tiêu cực, là button dạng filled - Các button khác là button secondary ngang hàng thì nên sử dụng style màu sắc hoặc kiểu dáng ít nổi bật hơn (nên sử dụng màu neutral và dạng outline)	https://medium.com/@seratajima/getting-to-know-buttons-links-20bc22f2100e
Chính phụ	Kiểm tra thiết kế các button, icon trên cùng 1 trang	Button làm nhiệm vụ chính nhất của trang được thiết kế nổi bật hơn các button khác (các button của các vùng khu vực trong trang) Icon mang tính chất chú thích sử dụng màu hoặc hình dạng ít nổi bật hơn (contrast ít hơn, độ bão hòa màu thấp hơn, outline,...)	https://m3.material.io/components/all-buttons#a9ca71a6-bc37-46ea-a768-f9e0c6ecdef2
Gom tách nhóm	So sánh khoảng cách giữa các cụm thông tin liên quan đến nhau so với khoảng cách của các cụm thông tin không liên quan trong: <i>layout chung, trong 1 form, card, popup</i> ...	Khoảng cách giữa các cụm thông tin liên quan đến nhau cần phải gần hơn cụm thông tin không liên quan đến nhau	https://www.nngroup.com/articles/gestalt-proximity/

Case ID	Case chi tiết	Mô tả	KQ mong muốn	Tham khảo
Tiêu chí UI: Tính dễ ...				
	Màu sắc	Kiểm tra tâm lý học màu sắc các màu dùng cho các thành phần: text và icon thể hiện trạng thái, các thông báo, các nút,...(thành công, thất bại, cảnh báo,...)	Các màu phải phù hợp với tâm lý học màu sắc của thông tin: nội dung tích cực thường dùng màu lạnh / nội dung tiêu cực thường dùng màu nóng	https://uigarage.net/blog-post/how-to-apply-color-psychology-in-ui-design/ https://webkul.design/blog/color-psychology/
	Màu sắc	Kiểm tra màu các đối tượng chồng lên nhau (popup,...), các lớp layout	Đảm bảo layout được phân lớp theo đúng quy luật độ sâu: lớp dưới tối hơn lớp trên	https://spectrum.adobe.com/page/using-color/
	Hình ảnh quen thuộc	Kiểm tra hình ảnh, illustration minh họa được sử dụng trên trang	Các hình ảnh, illustration minh họa có hình dạng và kiểu vẽ giống với quy ước hoặc tương đương ứng dụng, phổ thông hiện hành VD: Minh họa cho phần mềm quản lý trường học thì các hình minh họa phải liên quan đến giáo dục, trường học, học sinh như trường, sinh viên,...	https://medium.com/m/global-identity-2?redirectUrl=https%3A%2F%2Fbootcamp.uxdesign.cc%2Ficonography-rules-to-follow-in-ui-design-63733e7f74d6
	Theo logic	Kiểm tra thiết kế các icon thể hiện nội dung	Các icon thể hiện nội dung phải hợp lý theo logic thực tế đời sống, giống các hệ thống ... VD: icon xoá là thùng rác hay dấu x, icon đồng ý là dấu tích,...	https://medium.com/m/global-identity-2?redirectUrl=https%3A%2F%2Fbootcamp.uxdesign.cc%2Ficonography-rules-to-follow-in-ui-design-63733e7f74d6
	Theo logic	Kiểm tra thiết kế toàn bộ các components input, tag, button, tab, text area,...	- Các components phải có hình dạng quen thuộc với các ứng dụng hiện hành. Tránh sáng tạo quá mức. VD: Button nên là hình chữ nhật, hình oval,... Không sử dụng hình ngôi sao, xoắn ốc, hình tam giác,... làm button.	https://medium.com/m/global-identity-2?redirectUrl=https%3A%2F%2Fbootcamp.uxdesign.cc%2Ficonography-rules-to-follow-in-ui-design-63733e7f74d6
	Vị trí thông thường của các thành phần...	Kiểm tra vị trí các thành phần thường thấy logo, footer, icon thông báo, label so với input, ...	Vị trí quen thuộc mà người dùng đã quen qua các ứng dụng, website, hệ thống lớn, hiện hành trên thế giới VD: + Logo bên trên header, góc trái; footer sát dưới màn hình +Label phải ở trên hoặc bên trái ô input +Thông báo ở góc trên cùng bên phải +Thông tin bản quyền đặt ở footer +Search box nằm ở phía trên +...	https://www.interaction-design.org/literature/topics/consistency-and-standards#:~:text=%22Consistency%20and%20standards%22%20is%20a,the%20same%20across%20different%20tasks.
	Vị trí thông thường của các thành phần...	Kiểm tra vị trí của button Cancel và Submit ở các popup/ dialog	Primary button cho hành động chính luôn nằm ở bên phải, hành động phụ bên trái	https://uxplanet.org/primary-secondary-action-buttons-c16df9b36150 (at section: "'OK'-'Cancel' or 'Cancel'-'OK'?")

Phu luc 09.3_Phuong phap danh gia va xac dinh ket qua danh gia UI

STT	Nội dung	Mô tả nội dung
1	Phạm vi đánh giá	- Áp dụng đối với hình thức triển khai dùng thử, xây mới. - Áp dụng đối với các sản phẩm do nội bộ và thuê ngoài thiết kế. - Trường hợp sản phẩm thay đổi toàn bộ giao diện sẽ đánh giá như triển khai xây mới. - Trường hợp đơn vị dùng sản phẩm đã đánh giá đạt tiêu chí UI và giữ nguyên hiện trạng, không thay đổi, bổ sung bất kỳ thành phần nào vào các giao diện đã đánh giá thì không phải đánh giá UI - Đối với các sản phẩm triển khai dùng thử đáp ứng các tiêu chí theo Phụ lục 09.1 cột dùng triển khai dùng thử.
2	Phương pháp đánh giá	- Bước 1: Thực hiện đánh giá các tiêu chí thành phần thuộc các tiêu chí từ UI_01 đến UI_08. Tiêu chí thành phần nào không đạt kết quả mong đợi thực hiện đánh kết quả Fail, tiêu chí thành phần nào đạt kết quả mong đợi thực hiện đánh kết quả Pass * Người đánh giá tham khảo các common case của các tiêu chí thành phần tại Phụ lục 09.2: Common case và có thể viết thêm test case khác cho các rule tiêu chí thành phần - Bước 2: Thực hiện tính điểm các tiêu chí từ UI_01 đến UI_08 Số tiêu chí thành phần Pass Điểm tiêu chí = Số tiêu chí thành phần Pass + Tiêu chí thành phần Fail * 5 - Bước 3: Xác định kết quả. Sản phẩm đạt UI khi có điểm UI >4 điểm và không Fail các tiêu chí nghiêm trọng (mục 3-Xác định kết quả). Các trường hợp còn lại không đạt UI. Điểm UI = ∑₁⁸ Điểm tiêu chí*Tỷ trọng tiêu chí *Tỉ trọng tiêu chí: UI_01: 20%, UI_02: 18%, UI_03: 14%, UI_04: 12%, UI_05: 12%, UI_06: 8%, UI_07: 8%, UI_08: 8% được sắp xếp theo vấn đề nghiêm trọng trong thiết kế (lỗi về nhận diện thương hiệu của tập đoàn thường sẽ bị trừ điểm liên quan đến tổng công ty)
3	Xác định kết quả	- Tính điểm UI theo công thức tại nội dung Phương pháp đánh giá - Đạt: Khi sản phẩm có điểm UI >4 điểm và không Fail các tiêu chí nghiêm trọng: UI_01, UI_02, UI_03 (lưới và căn gióng; khoảng cách giữa các đối tượng), UI_04(contrast ratio, phối màu), UI_06 (nhất quán cách thiết kế) - Không đạt: + Khi sản phẩm có điểm UI <4 điểm + Khi sản phẩm có điểm UI>=4 điểm nhưng Fail các tiêu chí nghiêm trọng: UI_01, UI_02, UI_03 (lưới và căn gióng; khoảng cách giữa các đối tượng), UI_04(contrast ratio, phối màu), UI_06 (nhất quán cách thiết kế) - Nếu sản phẩm Fail các tiêu chí UI_01, UI_02, UI_03 (lưới và căn gióng; khoảng cách giữa các đối tượng), UI_04(contrast ratio, phối màu), UI_06 (nhất quán cách thiết kế) bộ phận đánh giá UI có thể kết luận sản phẩm Không đạt UI mà không cần kiểm tra các tiêu chí khác
4	Yêu cầu đầu vào	Chi tiết yêu cầu đầu vào: - Phiếu yêu cầu đánh giá UI: + Dự án cung cấp đầy đủ thông tin theo biểu mẫu BM_PYC Danh gia chat luong UI + Dự án cung cấp cách thức truy cập/ cài đặt hệ thống cần đánh giá (link web, account/ password, hướng dẫn cài đặt). + Dự án mô tả rõ phạm vi đánh giá (nếu chỉ đánh giá một phần thì phải mô tả rõ ràng vị trí cần đánh giá) - File kết quả tự đánh giá UI của dự án: + Kết quả tự đánh giá theo checklist UI có kết quả Đạt. Dự án có khả năng giải thích các kết quả đánh giá Đạt. + File có xác nhận chữ ký của trưởng đơn vị
5	Nguồn tham khảo	Tiêu chí đánh giá UI là các tiêu chí về việc đảm bảo tính thẩm mỹ của giao diện hệ thống, ứng dụng được tham khảo từ các hệ thống design system lớn trên thế giới (Material design của Google; Human interface guideline của Apple; Spectrum – Adobe; SAP FIORI của SAP; Carbon design system – IBM; fluent design system – Microsoft, Ant design , Lightning design system – Salesforce,...), checklist UX ban hành (ISO 9241, WACG 2.0, Nielsen Norman Group, Google, Apple, Microsoft, các tạp chí chuyên trang về ux), Các tư tưởng thiết kế (Các nguyên tắc thiết kế, trường phái thiết kế Bauhaus, tư tưởng thiết kế Dieter Rams, các tạp chí trang chuyên về thiết kế)