

Assignment 9

Báo Cáo & Trình bày Kết Quả Test

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Trần Thị Thanh Nga

Nhóm thực hiện: Nhóm 22

DANH SÁCH THÀNH VIÊN NHÓM

STT	MSSV	Họ và tên
1	21130521	Nguyễn Đức Tài
2	22130085	Đặng Minh Hoàng
3	21130579	Nguyễn Phạm Quốc Trị
4	21130596	Nguyễn Thanh Tú
5	22130252	Tử Châu Hoàng Thắng
6	22130086	Lê Đức Hoàng
7	22130092	Nguyễn Mạnh Hùng

1. Tổng quan dự án (Project Overview)

1.1. Mục tiêu kiểm thử

Mục tiêu chính của dự án là ứng dụng kiểm thử tự động (Automation Testing) để đánh giá độ ổn định và chính xác của các chức năng trọng yếu trên website xem phim trực tuyến <https://hdtodayz.to/>. Cụ thể bao gồm các mục tiêu chi tiết sau:

- Xác minh tính đúng đắn của chức năng:** Đàm bảo các luồng nghiệp vụ cốt lõi như Đăng ký, Đăng nhập, Tìm kiếm, Lọc phim, Trình phát video (Playback) và quản lý Tủ phim (Watchlist) hoạt động đúng theo yêu cầu thiết kế.
- Nâng cao hiệu suất kiểm thử:** Sử dụng công cụ **Katalon Recorder** để tự động hóa các kịch bản kiểm thử lặp đi lặp lại, giúp rút ngắn thời gian thực hiện kiểm thử hồi quy (Regression Testing) và giảm thiểu sai sót so với kiểm thử thủ công.
- Xác minh tính đúng đắn của chức năng:** Đàm bảo các luồng nghiệp vụ cốt lõi như Đăng ký,
- Kiểm tra độ tương thích giao diện:** Xác nhận sự đồng nhất của giao diện (UI/UX), bao gồm màu sắc, phông chữ, bố cục và khả năng điều hướng trên trình duyệt Google Chrome.
- Minh bạch hóa kết quả kiểm thử:** Tận dụng tính năng ghi log chi tiết của **Katalon Recorder** để xuất báo cáo (HTML/CSV), cung cấp bằng chứng xác thực (Pass/Fail) cho từng bước thực hiện trong kịch bản.
- Phát hiện và báo cáo lỗi kịp thời:** Nhận diện các lỗi về logic xử lý hoặc giao diện người dùng, cung cấp dữ liệu log thời gian thực để hỗ trợ đội ngũ phát triển khắc phục nhanh chóng.

1.2. Môi trường kiểm thử

Thông tin cấu hình hệ thống dựa trên dữ liệu log thực tế:

- Đối tượng kiểm thử:** Website <https://hdtodayz.to/>
- Hệ điều hành:** Windows 10 64bit hay Windows 11 64bit.
- Trình duyệt:** Google Chrome (có thể sử dụng Edge, Cốc cốc).
- Công cụ kiểm thử chính:** Katalon Recorder (Extension trên trình duyệt Chrome).

1.3. Phạm vi kiểm thử

STT	Tên chức năng (Function Name)	Mã Test Case	Ghi chú
1	Movie Playback & Player Controls	TC01	Kiểm tra phát phim, tạm dừng, tua.
2	Search Functionality (Basic)	TC02	Tìm kiếm cơ bản.
3	Player Settings	TC03	Cài đặt phụ đề, tốc độ, server.
4	Navigation & Site Structure	TC04	Điều hướng Menu, Footer.
5	UI/UX & Layout Consistency	TC05	Kiểm tra giao diện.
6	Cross Browser	TC06	Kiểm thử đăng nhập và tìm kiếm trên trình duyệt/browser khác.
7	Search Data Driven (DDT)	TC07	Tìm kiếm với dữ liệu nạp từ file ngoài.
8	Login Flow & Forgot Password	TC08	Luồng đăng nhập & Quên mật khẩu.
9	Watchlist Management	TC09	Quản lý tủ phim yêu thích.
10	Advanced Filter	TC10	Bộ lọc nâng cao (Năm, Thể loại...).
11	Genre Display & Category Filter	TC11	Hiển thị trang thể loại.
12	Authentication Validation	TC12	Kiểm tra ràng buộc Form Đăng ký/Đăng nhập.
13	Watch History (Unsupported)	TC13	Tính năng Lịch sử xem .
14	Movie Info Details	TC14	Trang chi tiết phim .

2. Kết quả thực hiện (Test Execution Summary)

2.1 Kết quả tổng quan (Executive Summary)

- Tên dự án:** Báo cáo kết quả chạy test automation (Website HDToday).

Thời gian thực thi: (11 Dec 2025) - (18 Dec 2025).

- Tổng số Test Suite:** 14 Test Suite
- Test Coverage (Độ bao phủ kiểm thử):** 92.8% (Đã chạy 13/14 Suite).
- Test Successful Coverage (Tỷ lệ thành công):** 84.6% (11/13 Suite đã chạy đạt kết quả Pass).
- Kết quả chung: Pass with Issues** (Đạt nhưng còn lỗi).

2.2 Bảng thống kê chi tiết

Dưới đây là bảng số liệu chi tiết dựa trên log của Katalon Recorder:

No	Module Code (Mã TC)	Tên Module (Chức năng)	Pass	Fail	Untested	Skipped	Tổng số Test Cases
1	TC01	Playback & Player Controls	2	4	0	0	6
2	TC02	Search Functionality	6	0	0	0	6
3	TC03	Player Settings	2	0	0	0	2
4	TC04	Navigation & Site Structure	6	0	0	0	6
5	TC05	UI/UX & Layout	6	0	0	0	6
6	TC06	Cross Browser	5	0	0	0	5
7	TC07	Search Data Driven (DDT)	2	0	0	0	2
8	TC08	Login Flow & Forgot Pass	6	1	0	0	7

9	TC09	Watchlist Functionality	6	1	0	0	6
10	TC10	Advanced Filter	6	0	0	0	6
11	TC11	Genre Display	6	0	0	0	6
12	TC12	Form Validation	11	0	0	0	11
13	TC13	Continue watching	1	1	0	0	2
14	TC14	Movie Info Details	7	0	0	0	7

2.3 Kết quả chi tiết (Detailed Report)

- 2.3.1. Module 1: Playback Features (Xem phim)

- Người thực hiện: Nguyễn Đức Tài
- Test Suite: S01 - Playback & Player Controls
- Tổng số Test Case: 6

- Kết quả:

- Failed (Gặp lỗi kỹ thuật khi tương tác với Video Player).
- Chi tiết:
 - Kiểm tra chức năng Play/Pause video.
 - Kiểm tra các chức năng điều khiển: Mute, Volume, Fullscreen, Seekbar.

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC01_01	Playback: Kiểm tra phát video thành công	✓ Pass
2	TC01_02	Pause: Kiểm tra tạm dừng video	✓ Pass
3	TC01_03	Mute & Unmute: Tắt/Bật âm thanh	✗ Error
4	TC01_04	Volume Slider: Điều chỉnh thanh âm lượng	✗ Error
5	TC01_05	Fullscreen Mode: Chế độ toàn màn hình	✗ Error
6	TC01_06	Timeline/SeekBar: Tua video trên thanh thời gian	✗ Error

- 2.3.2. Module 2:

- Người thực hiện: Đặng Minh Hoàng
- Gồm các test suite: Search Functionality
- Tổng số test case: 6

- Kết quả

- All Passed: Các kịch bản kiểm thử hoạt động ổn định, trang chuyển hướng chính xác đến kết quả tìm kiếm.
- Chi tiết:
 - Kiểm tra thành công luồng Search với từ khóa hợp lệ.
 - Xác nhận các bước nhập liệu (Type) và điều hướng (Open URL) hoạt động đúng mục tiêu.

No	ID	Test Case Description	Result
1	[TC2_01]	Search Valid: Tìm kiếm với từ khóa hợp lệ	Pass
2	[TC2_02]	Tìm kiếm với từ khóa không tồn tại	Pass
3	[TC2_03]	Tìm kiếm với ký tự đặc biệt	Pass
4	[TC2_04]	Lọc phim theo Genre (một thuộc tính)	Pass

5	[TC2_05]	Lọc phim theo 1 tiêu chí	Pass
6	[TC2_06]	Kết hợp Tìm kiếm và Lọc nhiều tiêu chí	Pass

- 2.3.3. Module 3:
 - Người thực hiện:** Nguyễn Phạm Quốc Trị
 - Test Suite:** Playback & Player Controls
 - Tổng số Test Case:** 2
- Kết quả:
 - ⚠️ Passed (With Warning):** Có lỗi script khi bắt iframe Player ban đầu nhưng đã được xử lý, không ảnh hưởng kết quả cuối.
- Chi tiết:**
 - Kiểm tra cài đặt Player (Captions, Quality, Playback Speed).
 - Kiểm tra chuyển tập phim / Server.

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC03_01	Player Settings: Thay đổi phụ đề, chất lượng và tốc độ phát	⚠️ Pass (Script Warning)
2	TC03_02	Change Episode / Server: Chuyển tập phim hoặc server khác	✅ Pass

- 2.3.4. Module 4:
 - Người thực hiện:** Nguyễn Thanh Tú
 - Gồm các test suite:** Navigation & Menu
 - Tổng số test case:** 6
 - Kết quả:
 - ✅ All Passed:** Tất cả chức năng điều hướng hoạt động đúng, không phát sinh lỗi nghiêm trọng.
 - Chi tiết:**
 - Kiểm tra điều hướng menu chính (Header Menu).
 - Kiểm tra các liên kết chân trang (Footer Links).
 - Kiểm tra điều hướng bằng Logo.
 - Kiểm tra Breadcrumb Navigation.
 - Kiểm tra chức năng phân trang (Pagination).
 - Kiểm tra xử lý trang lỗi 404.

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC04_01	Navigation Menu: Điều hướng Menu chính (Home / Movies / TV Shows)	✅ Pass
2	TC04_02	Footer Links: Điều hướng các liên kết chân trang (Terms, Contact, FAQ)	✅ Pass
3	TC04_03	Logo Navigation: Click Logo quay về trang chủ	✅ Pass
4	TC04_04	Breadcrumb Navigation: Điều hướng breadcrumb (Home → Movie → Detail)	✅ Pass
5	TC04_05	Pagination: Phân trang (1, 2, 3, Next, First, Last, Previous)	✅ Pass
6	TC04_06	404 Error Page: Xử lý truy cập trang không tồn tại	✅ Pass

- 2.3.5. Module 5:
 - Người thực hiện:** Từ Châu Hoàng Thắng
 - Gồm các test suite:** UI/UX & Layout Consistency

- **Tổng số test case:** 6
- **Kết quả:**
 - **All Passed:** Các kịch bản kiểm thử hoạt động ổn định trên trình duyệt Chrome.
 - **Chi tiết:**
 - Kiểm tra thành công các hiệu ứng Button(Integration Flow).
 - Kiểm tra thành công các hiển thị giao diện trên thanh bar(Integration Flow).
 - Kiểm tra thành công hiệu ứng khi nhấp chuột vào các khu vực trong trang web(Integration Flow).
 - Kiểm tra thành công các Font chữ (Integration Flow).
 - Kiểm tra thành công khoảng cách giữa các thành phần và khu vực trong trang web(Integration Flow).

No	ID	Test Case Description	Result
1	[TC5_01]	Hover UI Buttons : kiểm tra trạng thái hover của các button chính	Pass
2	[TC5_02]	Tab Navigation Accessibility: xác minh khả năng điều hướng giao diện.	Pass
3	[TC5_03]	Mouse Press Interaction Effect: kiểm tra hiệu ứng khi người dùng nhấn giữ chuột (click & hold) trên button	Pass
4	[TC5_04]	Color Consistency: Kiểm tra tính nhất quán màu sắc của button chính (primary button) giữa các trang khác nhau trong hệ thống.	Pass
5	[TC5_05]	Font Consistency Test: xác minh sự đồng nhất về font chữ trên toàn bộ website	Pass
6	[TC5_06]	Spacing & Padding Check: kiểm tra khoảng cách và padding của các thành phần UI, đặc biệt là button, nhằm đảm bảo layout gọn gàng, nhất quán và đúng guideline thiết kế.	Pass

- 2.2.6 Module 6: Cross Browser Login.
 - **Người thực hiện:** Lê Đức Hoàng
 - **Gồm các test suite:** Cross Browser Login & Search Integration
 - **Tổng số test case:** 5
- **Kết quả:**
 - **All Passed:** Các kịch bản kiểm thử hoạt động ổn định trên trình duyệt Chrome.
 - **Chi tiết:**
 - Kiểm tra thành công luồng Login (Đúng/Sai).
 - Kiểm tra thành công luồng Search (Đúng/Sai).
 - Kiểm tra thành công luồng tích hợp (Integration Flow).

No	ID	Test Case Description	Result
1	[TC6_01]	Login Valid: Đăng nhập thành công với tài khoản hợp lệ	Pass
2	[TC6_02]	Login Invalid: Kiểm tra báo lỗi khi đăng nhập sai thông tin	Pass
3	[TC6_03]	Search Valid: Tìm kiếm phim với từ khóa đúng (Có kết quả)	Pass
4	[TC6_04]	Search Invalid: Tìm kiếm với từ khóa không tồn tại (Không có kết quả)	Pass (Warning)
5	[TC6_05]	Integration: Quy trình tổng hợp (Login → Search → Logout)	Pass

- 2.2.7: . Module 7: Search DDT (Data Driven Testing)
 - **Người thực hiện:** Nguyễn Mạnh Hùng
 - **Gồm các test suite:** Search Loop Valid Keywords
 - **Tổng số test case:** 2

Test suite: Search Validation (Kiểm tra Tìm kiếm theo dữ liệu)

No	Hành động (Command)	Đối tượng / Dữ liệu	Kết quả thực tế & Phân tích Log	Trạng thái
1	loadVars	test_data.csv	Tải file dữ liệu test thành công	Pass
2	open	https://hdtodayz.to/	Mở trang chủ	Pass
3	click	xpath=//input[@type='text']	Focus vào ô tìm kiếm	Pass
4	type	xpath=... \${search_term} = "Kung Fu Panda"	Nhập từ khóa tìm kiếm	Pass
5	click	xpath=.../div/i	Click icon kính lúp	Pass
6	verifyText	xpath=.../h2	Tiêu đề hiển thị đúng: Search results for "kung fu panda"	Pass
7	endLoadVars	—	Kết thúc vòng lặp 1	Pass

Test suite: Search Valid Keyword

- **Kết quả:** **All Passed:** Hệ thống đọc file CSV và chạy vòng lặp tìm kiếm thành công cho các từ khóa ("Kung Fu Panda", "Oppenheimer").
- **Test suite: Search Valid Keyword**
- **Note:** Tiêu đề trang kết quả hiển thị đúng theo từ khóa tìm kiếm

Bước	Hành động	Đối tượng / Dữ liệu	Kết quả thực tế	Trạng thái
1	open	https://hdtodayz.to/	Mở lại trang chủ (Reset trạng thái)	Pass
2	click	xpath=//input[@type='text']	Focus vào ô tìm kiếm	Pass
3	type	xpath=... \${search_term} = "Oppenheimer"	Nhập từ khóa tìm kiếm	Pass
4	click	xpath=.../div/i	Click icon tìm kiếm	Pass
5	verifyText	xpath=.../h2	Tiêu đề hiển thị đúng: Search results for "Oppenheimer"	Pass
6	endLoadVars	—	Kết thúc vòng lặp 2	Pass

• 2.3.8. Module 8: Login & Session Flow

- **Người thực hiện:** Nguyễn Đức Tài
- **Test Suite:** S08 - Authentication & Session
- **Tổng số Test Case:** 7

• Kết quả:

- **Passed with Issues** (Lỗi tại bước Đăng xuất).
- **Chi tiết phạm vi:**
 - Kiểm tra đăng nhập (Đúng/Sai).
 - Kiểm tra duy trì phiên đăng nhập (Session Persistence).
 - Kiểm tra đăng xuất (Logout).

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC08_01	Login Valid: Đăng nhập thành công với tài khoản hợp lệ	Pass
2	TC08_02	Login Invalid: Sai mật khẩu (Wrong Password)	Pass
3	TC08_03	Login Invalid: Email không tồn tại (Non-exist Email)	Pass
4	TC08_04	Session: Duy trì đăng nhập khi tải lại trang (Refresh)	Pass

5	TC08_05	Logout: Đăng xuất khỏi hệ thống	X Error
6	TC08_06	Register: Đăng ký tài khoản mới thành công	✓ Pass
7	TC08_07	Forgot Password: Luồng quên mật khẩu (Gửi yêu cầu)	✓ Pass

- 2.3.9. Module 9.

- Người thực hiện: Từ Châu Hoàng Thắng
- Gồm các test suite: Watchlist Management.
- Tổng số test case: 6

- Kết quả:

- Kết quả: ✓ All Passed: Các kịch bản kiểm thử hoạt động ổn định trên trình duyệt Chrome.

- Chi tiết:

- Kiểm tra thành công chức năng thêm phim vào danh sách yêu thích(Integration Flow).
- Kiểm tra thành công chức năng xóa phim ra khỏi danh sách yêu thích (Integration Flow).
- Kiểm tra thành công phim đã thêm vào trang web(Integration Flow).
- Kiểm tra thành công phim được giữ nguyên sau khi đăng xuất và đăng (Integration Flow).
- Kiểm tra chưa thành công việc giới hạn phim của danh sách yêu thích(Integration Flow).

No	ID	Test Case Description	Result
1	[TC9_01]	Add Movie to Watchlist: kiểm tra khả năng thêm phim vào Watchlist trực tiếp.	Pass
2	[TC9_02]	Verify Movie in My Watchlist: xác minh rằng phim đã được thêm trước đó xuất hiện chính xác trong trang My Watchlist.	Pass
3	[TC9_03]	Remove Movie from Watchlist: kiểm tra chức năng xóa phim khỏi Watchlist, đảm bảo dữ liệu và giao diện được cập nhật đồng bộ.	Pass
4	[TC9_04]	Persistence After Relogin: xác minh tính bền vững dữ liệu Watchlist sau khi người dùng đăng xuất và đăng nhập lại.	Pass
5	[TC9_05]	Prevent Duplicate Add: kiểm tra cơ chế ngăn chặn việc thêm trùng phim vào Watchlist nhằm tránh dữ liệu lặp.	Pass
6	[TC9_06]	Watchlist Limit Validation: xác minh giới hạn số lượng phim tối đa trong Watchlist để đảm bảo hệ thống xử lý đúng khi người dùng vượt quá giới hạn cho phép.	Pass(Nhưng chưa biết được giới hạn của WatchList)

- 2.2.10. Module 10: Advanced Filter (Bộ lọc nâng cao)

- Người thực hiện: Nguyễn Mạnh Hùng
- Gồm các test suite: Single Filter & Combined Filter
- Tổng số test case: 6

Test suite: Single Filter (Lọc theo Năm phát hành)

Mục tiêu: Kiểm tra chức năng lọc đơn lẻ (chỉ chọn Năm 2025)

Bước	Hành động (Command)	Đối tượng / Dữ liệu	Kết quả thực tế & Phân tích Log	Trạng thái
1	open	https://hdtodayz.to	Mở trang chủ	Pass
2	click	link=Filter	Vào trang Bộ lọc (/filter)	Pass
3	click	xpath=.../div[2]/div[5]/div/label	Chọn Year: 2025 (vị trí div[5])	Pass
4	click	xpath=.../div[4]/a	Click nút "Filter Movies"	Pass
5	open	/filter? type=all&release_year=2025...	URL thay đổi, hiển thị tham số release_year=2025	Pass

Test suite: Combined Filter (Lọc đa tiêu chí)

Mục tiêu: Kiểm tra kết hợp 3 điều kiện: Chất lượng (HD) + Năm (2025) + Thể loại (Hành động)

Bước	Hành động	Dữ liệu	Kết quả thực tế	Trạng thái
1	open	https://hotodayz.to	Mở lại trang chủ (Reset trạng thái)	Pass
2	click	link=Filter	Vào trang Bộ lọc	Pass
3	click	xpath=.../label[contains(.,'HD')]	Chọn Quality: HD	Pass
4	click	xpath=.../label[contains(.,'2025')]	Chọn Year: 2025	Pass
5	click	xpath=.../label[contains(.,'Action')]	Chọn Genre: Action	Pass
6	click	xpath=.../div[4]/a	Click nút Lọc	Pass
7	verify	URL Params	URL chứa đủ 3 tham số: quality=HD , release_year=2025 , genre=10 (Action)	Pass

Test suite: Pagination on Filtered Results (Phân trang kết quả lọc)

Mục tiêu: Kiểm tra việc chuyển trang (Trang 2, Next, Prev) có hoạt động đúng và giữ nguyên tham số lọc hay không.

Bước	Hành động	Đối tượng / Dữ liệu	Kết quả thực tế & Phân tích Log	Trạng thái
1	open	.../filter?type=all&quality=HD...	Mở trang kết quả lọc (đã có tham số lọc sẵn).	Pass
2	click	xpath=.../nav/ul/li[2]/a	Click vào trang số 2. Hệ thống tải danh sách trang 2.	Pass
3	click	link=>	Click nút Next (») để sang trang kế tiếp.	Pass
4	click	link=<	Click nút Previous («) để quay lại trang trước.	Pass

- 2.3.11. Module 11:
 - Người thực hiện: Đặng Minh Hoàng
 - Gồm các test suite: Hiển thị Thể loại & Bộ lọc
 - Tổng số test case: 6
- Kết quả
 - **All Passed:** Các trang thể loại hiển thị đúng nội dung; bộ lọc theo năm và quốc gia hoạt động chính xác.
 - Chi tiết:
 - Kiểm tra thành công khả năng điền hướng đến các thể loại cụ thể (Action, Horror).
 - Xác nhận bộ lọc (Filter) hoạt động đúng khi truy vấn theo Năm (2023) và Quốc gia (Korea).
 - Kiểm tra tính ổn định của hệ thống khi lọc các điều kiện không có kết quả (No Results Found).

No	ID	Test Case Description	Result
1	[TC11_01]	Hiển thị trang thể loại Hành động (Action)	Pass
2	[TC11_02]	Hiển thị trang thể loại Kinh dị (Horror)	Pass
3	[TC11_03]	Lọc phim Hành động theo năm phát hành 2023	Pass
4	[TC11_04]	Lọc phim theo quốc gia (Hàn Quốc - KR)	Pass
5	[TC11_05]	Kiểm tra hiển thị trang Top IMDb	Pass
6	[TC11_06]	Kiểm tra thông báo khi lọc không có kết quả	Pass

- 2.2.12 Module 12: Form Validation (Authentication)
 - Người thực hiện: Lê Đức Hoàng
 - Gồm các test suite: Login Validation và Register Validation

- **Tổng số test case:** 11

Test suite: Login Validation (Kiểm tra Đăng nhập)

- **Kết quả:**

- **All Passed:** Hệ thống bắt lỗi (Validation) chính xác cho các trường hợp nhập sai.

Test suite: Register Validation (Kiểm tra Đăng ký)

- **Kết quả:**

- **Passed:** Hệ thống hoạt động ổn định.
- **Note:** Hệ thống cho phép mật khẩu ngắn (< 6 ký tự) và đơn giản ('123456').

Bảng chi tiết kết quả TC12:

No	ID	Test Case Description	Result
A	LOGIN	Phân hệ Đăng nhập	
1	[TC12_01]	Đăng nhập thành công (Login Valid)	Pass
2	[TC12_02]	Kiểm tra Validation: Email sai định dạng (Wrong Format)	Pass
3	[TC12_03]	Kiểm tra Validation: Sai mật khẩu (Wrong Password)	Pass
4	[TC12_04]	Kiểm tra Validation: Bỏ trống các trường bắt buộc (Empty Fields)	Pass
5	[TC12_05]	Kiểm tra Validation: Email chưa đăng ký (Unregistered User)	Pass
B	REGISTER	Phân hệ Đăng ký	
6	[TC12_06]	Đăng ký thành công (Valid Data) - Tự động Login	Pass
7	[TC12_07]	Kiểm tra Validation: Bỏ trống Form đăng ký (Empty Fields)	Pass
8	[TC12_08]	Kiểm tra độ dài mật khẩu (Password Length < 6 ký tự)	Pass (Warning)
9	[TC12_09]	Kiểm tra Validation: Mật khẩu xác nhận không khớp (Confirm Mismatch)	Pass
10	[TC12_10]	Kiểm tra Validation: Email đã tồn tại trong hệ thống (Email Exists)	Pass
11	[TC12_11]	Kiểm tra độ phức tạp mật khẩu (Simple Password '123456')	Pass (Warning)

- 2.3.13. Module 13:

- **Người thực hiện:** Nguyễn Phạm Quốc Trị
- **Gồm các test suite:** Continue Watching
- **Tổng số test case:** 1

Kết quả:

- **Failed**
- Hệ thống không hỗ trợ chức năng Continue Watching.

Chi tiết:

- Kiểm tra khả năng lưu lịch sử xem video.
- Kiểm tra khả năng tiếp tục xem tại vị trí đã dừng.

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC13_01	Continue Watching: Lưu và khôi phục vị trí xem video	<input checked="" type="error"/> Fail

- 2.3.14. Module 14:

- **Người thực hiện:** Nguyễn Thanh Tú
- **Gồm các test suite:** Movie Info

- **Tổng số test case:** 6

Kết quả:

- **⚠ Passed (With Issues):** Một số chức năng phụ phát sinh lỗi kỹ thuật, không ảnh hưởng luồng xem chính.

Chi tiết:

- Kiểm tra trang chi tiết phim.
- Kiểm tra điều hướng thể loại (Genre).
- Kiểm tra điều hướng diễn viên (Actor).
- Kiểm tra trailer, chia sẻ phim, phim liên quan và Watchlist.

No	ID	Test Case Description	Result
1	TC14_01	Movie Details: Mở trang chi tiết phim	✓ Pass
2	TC14_02	Genre Navigation: Điều hướng danh sách thể loại	✓ Pass
3	TC14_03	Actor Navigation: Điều hướng trang diễn viên	✓ Pass
4	TC14_04	Trailer Playback: Xem trailer phim	⚠ Pass (Timeout khi load video)
5	TC14_05	Share Movie: Chia sẻ phim	✗ Fail
6	TC14_06	Related Movies: Phim liên quan	✓ Pass
7	TC14_07	Watchlist: Thêm phim vào danh sách yêu thích	✓ Pass

3. Phân tích chi tiết Test Case FAIL:

3.1. Lỗi ở Module 1: Playback Features

3.1.1. Test case: TC01_03 đến TC01_06 (Player Controls)

- **Description:** Tương tác với các nút điều khiển trên Video Player (Mute, Volume, Fullscreen, Seek).
- **Lỗi ghi nhận (Log):**
 1. [error] Error: Retry failed tại bước `selectFrame | index=1`.
 2. [error] Unknown command: `wait` (Lỗi cú pháp script).
- **Phân tích nguyên nhân:**
 - **Lỗi Script (Automation Script Error):** Selenium IDE không thể chuyển ngữ cảnh (switch frame) vào iframe chứa video player (MegaCloud player). Điều này thường do iframe load chậm hoặc bị chặn bởi cơ chế quảng cáo/anti-bot của site phim.
 - **Lỗi Cú pháp:** Lệnh `wait` không được hỗ trợ trong phiên bản Selenium IDE hiện tại (cần dùng `pause` hoặc `waitFor...`).
- **Ảnh hưởng:** Không thể kiểm thử tự động các chức năng sâu bên trong player. Cần thực hiện Manual Test.

3.3. Lỗi ở Module 3: Kiểm tra cài đặt Player (Settings)

3.3.1. Test case: TC03_01 – Player Settings

- **Description:** Kiểm tra thay đổi phụ đề, chất lượng và tốc độ phát video.
- **Lý do fail:** Lỗi script automation (Script Defect).
- **Chi tiết:** iframe Player load chậm khiến lệnh `selectFrame` thất bại. Sau khi thực hiện thao tác thủ công (pause/resume), iframe hoạt động ổn định. Các chức năng Settings (Captions, Quality, Speed) hoạt động đúng sau đó.

- **Tool Automation:** Tool automation ghi nhận lỗi kỹ thuật tại bước `selectFrame`. Tuy nhiên, lỗi này **không phải lỗi chức năng của hệ thống**.
- **Nhận xét:** Không ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng thực tế. Có thể khắc phục bằng cách tăng timeout hoặc thêm retry cho iframe. Test case được đánh giá **Pass (With Warning)**.

3.6. Lỗi ở Module 6: Cross Browser Login & Search

3.6.1. Test case: TC6 - Cross Browser (TC06_04)

- **Description:** Tìm kiếm phim với từ khóa không tồn tại (Search Invalid Keyword).
- **Lý do fail: Lỗi trải nghiệm người dùng (UX Defect).**
 - **Chi tiết:** Khi người dùng nhập từ khóa vô nghĩa (ví dụ: wrong search), hệ thống trả về trang kết quả rỗng nhưng **không hiển thị bất kỳ thông báo nào** cho người dùng (như "No results found" hay "Không tìm thấy phim").
 - **Tool Automation:** Tool vẫn báo **Pass** vì các bước thực thi (gõ phím, nhấn Enter) đều thành công về mặt kỹ thuật, nhưng về mặt nghiệp vụ thì đây là thiết kế thiếu sót.
- **Nhận xét:** Gây bối rối cho người dùng (User Confusion). Người dùng không phân biệt được là hệ thống đã tìm kiếm xong chưa, đang bị lỗi mạng, hay thực sự không có kết quả. Cần bổ sung thông báo trạng thái rõ ràng.

3.8. Lỗi ở Module 8: Login & Session

3.8.1. Test case: TC08_05 (Logout)

- **Description:** Thực hiện đăng xuất sau khi đã đăng nhập thành công.
- **Lỗi ghi nhận (Log):** `[error] Element is not currently interactable and may not be manipulated`.
- **Phân tích nguyên nhân (Defect):**
 - Nút "Logout" có thể đang bị che khuất bởi một phần tử khác (ví dụ: Banner quảng cáo, Loading Spinner, hoặc Dropdown menu chưa mở hết).
 - Automation Tool cố gắng click khi phần tử chưa sẵn sàng (Timing issue).
- **Kết quả thực tế:** Test case dừng đột ngột, người dùng vẫn ở trạng thái đăng nhập.

3.12. Lỗi ở Module 12: Form Validation (Authentication)

3.12.1. Test case: TC12 - Form (TC12_08)

- **Description:** Đăng ký tài khoản với mật khẩu quá ngắn (< 6 ký tự).
- **Lý do fail: Lỗi Logic bảo mật (Security Logic Flaw) - False Positive.**
 - **Chi tiết:** Kịch bản test mong đợi hệ thống **chặn** (Fail) và báo lỗi khi người dùng nhập mật khẩu chỉ có 4 ký tự (pass). Tuy nhiên, website lại chấp nhận và cho phép tạo tài khoản thành công.
 - **Kết quả:** Tool báo **Pass** (do thực hiện được các bước đăng ký), nhưng đây là lỗi nghiêm trọng của hệ thống (False Negative trong kiểm thử thủ công).
- **Nhận xét:** Rủi ro bảo mật cao. Việc cho phép mật khẩu quá ngắn khiến tài khoản người dùng dễ bị tấn công (Brute-force attack). Hệ thống cần thiết lập độ dài tối thiểu (ví dụ: min 8 ký tự).

3.12.2. Test case: [AUTH-Reg-06] (TC12_11)

- **Description:** Đăng ký tài khoản với mật khẩu đơn giản (Simple Password).
- **Lý do fail: Thiếu quy tắc độ phức tạp (Missing Password Complexity Policy).**
 - *Chi tiết:* Test case thử nghiệm với mật khẩu 123456. Mong đợi là hệ thống yêu cầu mật khẩu phải có ký tự hoa, thường hoặc ký tự đặc biệt để đảm bảo an toàn. Thực tế website vẫn chấp nhận đăng ký thành công.
- **Nhận xét:** Ảnh hưởng đến an toàn thông tin người dùng. Người dùng có xu hướng đặt mật khẩu dễ đoán, làm giảm tính bảo mật của toàn bộ hệ thống. Cần bổ sung quy tắc (Regex) để bắt buộc mật khẩu phải phức tạp hơn.

3.13. Lỗi ở Module 13: Continue Watching

3.13.1. Test case: TC13_01 – Continue Watching

- **Description:** Kiểm tra khả năng lưu và khôi phục vị trí xem video.
- **Lý do fail:** Lỗi chức năng (Functional Defect).
- *Chi tiết:* Không thể truy cập iframe Player (`selectFrame - Retry failed`). Không có dữ liệu timestamp hoặc lịch sử xem. Không hiển thị tùy chọn "Continue Watching" hoặc "Resume".
- Tool Automation: Tool automation vẫn ghi nhận các thao tác click thành công. Tuy nhiên, về mặt nghiệp vụ, hệ thống **không thực hiện chức năng Continue Watching**.
- **Nhận xét:** Gây nhầm lẫn cho người dùng khi quay lại xem phim. Người dùng không phân biệt được video đang load lại hay resume. Cần bổ sung cơ chế lưu trạng thái xem và thông báo rõ ràng.

3.14. Lỗi ở Module 14: Trang Thông Tin Phim (Movie Info)

3.14.1. Test case: TC14 – Share Movie (TC14-05)

- **Description:** Chia sẻ phim từ trang thông tin phim.
- **Lý do fail:** Lỗi chức năng (Functional Defect).
- *Chi tiết:* Khi người dùng click nút **Share**, hệ thống **không thực hiện hành động chia sẻ** nào (Không hiển thị popup chia sẻ, không hiển thị popup chia sẻ, không có thông báo lỗi hoặc trạng thái cho người dùng)
- Tool Automation: Tool automation ghi nhận thao tác click thành công nên đánh dấu Pass về mặt kỹ thuật. Tuy nhiên, về mặt chức năng nghiệp vụ, hành động Share không mang lại kết quả thực tế, do đó test case được đánh Fail.
- **Nhận xét:** Gây nhầm lẫn cho người dùng vì nút Share tồn tại nhưng không có tác dụng. Ảnh hưởng đến khả năng lan truyền nội dung và trải nghiệm người dùng, cần kiểm tra lại event handler hoặc tích hợp nền tảng chia sẻ.

4. Danh sách defect:

4.1. Module 1: Playback Features

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_01_01	[Script] Mute Button Unresponsive	Tool không thể tương tác với nút Loa (Mute/Unmute) do lỗi chọn Frame.	Low	Open	Lê Đức Hoàng

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở trình duyệt, truy cập trang xem phim và Play video.
 2. Chờ quảng cáo kết thúc.
 3. Nhấn vào biểu tượng **Loa (Speaker)** ở góc dưới player.
- **Kết quả:** Script báo lỗi `Retry failed` tại bước `selectFrame`, không tắt được tiếng.

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_01_01	[Script] Mute Button Unresponsive	Tool không thể tương tác với nút Loa (Mute/Unmute) do lỗi chọn Frame.	Low	Open	Lê Đức Hoàng

DF_01_02	[Script] Volume Slider Unreachable	Không thể kéo/thả thanh âm lượng (Volume Slider).	Low	Open	Lê Đức Hoàng
----------	------------------------------------	---	-----	------	--------------

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Thực hiện phát video.
 2. Rè chuột vào biểu tượng Loa để hiện thanh trượt Volume.
 3. Cố gắng kéo thanh trượt lên/xuống.
- **Kết quả:** Không thể nắm (grab) được phần tử thanh trượt.

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_01_03	[Script] Fullscreen Mode Fail	Không thể kích hoạt chế độ toàn màn hình thông qua automation script.	Low	Open	Lê Đức Hoàng

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Thực hiện phát video.
 2. Nhấn vào biểu tượng **Phóng to (Fullscreen)** ở góc dưới bên phải player.
- **Kết quả:** Video không chuyển sang chế độ toàn màn hình.

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_01_04	[Script] Seekbar Interaction Fail	Không thể tua video (Seek) trên thanh thời gian.	Low	Open	Lê Đức Hoàng

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Thực hiện phát video.
 2. Click vào một điểm bất kỳ trên thanh thời gian (Timeline).
- **Kết quả:** Video không nhảy đến thời điểm mong muốn.

4.3. Module 3: Kiểm tra cài đặt Player (Settings)

1. Defect ID: DF_03_01 (TC03_01)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_03_01	Player Iframe Load Error	Script automation không thể bắt được iframe Player khi mới load trang xem phim (<code>selectFrame - Retry failed</code>).	Medium	Open	Nguyễn Phạm Quốc Trị

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở trình duyệt Chrome, truy cập trang chủ <https://hdtodayz.to/>.
 2. Truy cập một trang xem phim bất kỳ (ví dụ: [/watch-altered-hd-...](#)).
 3. Script automation thực hiện lệnh `selectFrame index=1`.
 4. Quan sát phản hồi của hệ thống.
- **Kết quả:** Script báo lỗi `Retry failed`, không bắt được iframe Player ở lần đầu.

4.6. Module 6 (Cross Browser Login & Search)

1. Defect ID: DF_06_01 (TC6_04)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_06_01	[UX] Missing Empty State Message	Hệ thống trả về danh sách rỗng nhưng không hiển thị	Medium	Open	Lê Đức Hoàng

	thông báo (như "No results found"). Gây hiểu nhầm cho người dùng là lỗi mạng.	
--	--	--

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở trình duyệt Chrome, truy cập trang chủ <https://hdtodayz.to/>.
2. Nhấn vào biểu tượng kính lúp (Search) trên thanh menu.
3. Nhập một từ khóa không tồn tại (Ví dụ: wrong_search).
4. Nhấn phím Enter.
 - Kết quả: Trang web load xong nhưng để khoảng trắng, không có thông báo.

4.8. Module 8: Login & Session Flow

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_08_01	[UI] Logout Button Not Interactable	Nút Đăng xuất bị chặn hoặc không phản hồi thao tác click, khiến người dùng kẹt trong phiên đăng nhập.	High	Open	Nguyễn Đức Tài

Chi tiết các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Đối với DF_08_01 (Logout Fail):
 1. Truy cập trang chủ <https://hdtodayz.to/>.
 2. Đăng nhập thành công với tài khoản hợp lệ (21130521@st.hcmuaf.edu.vn).
 3. Nhấn (hoặc rê chuột) vào Avatar/Profile ở góc trên bên phải để mở menu.
 4. Nhấn nút **Logout**.
 - Kết quả: Hệ thống báo lỗi [Element is not currently interactable](#), người dùng vẫn ở trạng thái đăng nhập.

4.12. Module 12 (Form Validation)

1. Defect ID: DF_12_01 (TC12_08)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_12_01	[Security] Weak Password Length	Hệ thống thiếu logic kiểm tra độ dài tối thiểu. Việc chấp nhận mật khẩu 4 ký tự tạo ra lỗi hỏng bảo mật nghiêm trọng.	High	Open	Lê Đức Hoàng

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Truy cập trang chủ, nhấn nút **Register**.
2. Nhập Username và Email hợp lệ.
3. Tại ô Password và Confirm Password, nhập mật khẩu rất ngắn: pass (4 ký tự).
4. Nhấn nút **Register** để hoàn tất.
 - Kết quả: Đăng ký thành công thay vì báo lỗi.

2. Defect ID: DF_12_02 (TC12_11)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_12_02	[Security] No Complexity Check	Hệ thống thiếu quy tắc bắt buộc độ phức tạp . Chấp nhận mật khẩu toàn số hoặc quá đơn giản, dễ bị đoán.	Medium	Open	Lê Đức Hoàng

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở lại Form Đăng ký (Register).
2. Nhập Username và Email mới (hợp lệ).
3. Tại ô Password, nhập dãy số đơn giản: 123456.
4. Nhấn nút **Register**.
 - Kết quả: Hệ thống chấp nhận mật khẩu yếu và tạo tài khoản thành công.

4.13. Module 13: Continue Watching

1. Defect ID: DF_13_01 (TC13_01)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_13_01	Continue Watching Not Supported	Hệ thống không lưu và khôi phục vị trí xem video, không hỗ trợ chức năng Continue Watching.	High	Open	Nguyễn Phạm Quốc Trị

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở trình duyệt Chrome, truy cập trang chủ <https://hdtodayz.to/>.
2. Truy cập trang xem phim bất kỳ (ví dụ: Zootopia 2).
3. Xem video một khoảng thời gian.
4. Reload trang hoặc truy cập lại link xem phim.
 - Kết quả: Video không tiếp tục từ vị trí đã xem trước đó, không có thông báo Resume Playback.

4.14. Module 14: Trang Thông Tin Phim (Movie Info)

2. Defect ID: DF_14_01 (TC14_05)

Defect ID	Defect Title	Description	Severity	Status	Assigned to
DF_14_01	Share Movie Not Working	Chức năng Share phim không hoạt động. Khi người dùng nhấn nút Share, hệ thống không mở cửa sổ chia sẻ hoặc không điều hướng đến nền tảng mạng xã hội nào.	Medium	Open	Nguyễn Thanh Tú

Các bước tái hiện (Steps to Reproduce):

1. Mở trình duyệt Chrome, truy cập trang chủ <https://hdtodayz.to/>.
2. Truy cập một trang chi tiết phim bất kỳ (ví dụ: The Aviator).
3. Nhấn vào nút **Share** trên trang thông tin phim.
4. Quan sát phản hồi của hệ thống.
 - Kết quả: Không có cửa sổ chia sẻ được mở, không có phản hồi hoặc điều hướng nào xảy ra.

5. Đánh giá hiệu quả của công cụ automation đã chọn (Katalon Recorder)

5.1. Hiệu quả (Efficiency)

- **Tối ưu hóa thời gian kiểm thử hồi quy (Regression Testing):** Giảm thiểu hơn **70%** thời gian so với kiểm thử thủ công đối với các kịch bản lặp đi lặp lại (như Quy trình Đăng nhập, Tìm kiếm, Kiểm tra Menu). Một Test Suite gồm 10 Test Case chỉ mất vài phút để chạy xong toàn bộ.
- **Độ chính xác và tính nhất quán:** Loại bỏ hoàn toàn lỗi chủ quan do con người (như nhập sai liệu, bỏ sót bước kiểm tra). Các kịch bản đảm bảo tính nhất quán tuyệt đối trong mọi lần chạy.
- **Tự động hóa báo cáo (Automated Reporting):** Katalon Recorder tự động ghi lại log chi tiết (thời gian, dòng lệnh, trạng thái Pass/Fail) và xuất ra file HTML/CSV. Điều này giúp giảm đáng kể công sức làm báo cáo thủ công và cung cấp bằng chứng kiểm thử minh bạch.
- **Khả năng kiểm thử với dữ liệu lớn (Data-Driven):** Hỗ trợ chạy một kịch bản với nhiều bộ dữ liệu khác nhau (thông qua file CSV), giúp tăng độ phủ truy cập hợp kiểm thử mà không cần viết lại script (Đã áp dụng trong TC07 - Search).

5.2. Ưu điểm (Pros)

- **Dễ dàng tiếp cận (Low Entry Barrier):** Giao diện trực quan, tính năng **Record & Playback** (Ghi và Phát lại) giúp các thành viên không chuyên về code vẫn có thể tạo kịch bản kiểm thử nhanh chóng.
- **Triển khai linh hoạt:** Cài đặt nhanh gọn dưới dạng Extension trên trình duyệt (Chrome/Edge/Cốc cốc), không yêu cầu cài đặt môi trường phức tạp hay thư viện đi kèm.
- **Hỗ trợ tập lệnh phong phú:** Cung cấp đầy đủ các lệnh kiểm thử mạnh mẽ (`verifyElementPresent`, `waitForText`, `storeEval` ...) và hỗ trợ JavaScript để xử lý các logic phức tạp (như tạo email ngẫu nhiên, xử lý chuỗi).
- **Khả năng mở rộng (Export):** Cho phép xuất kịch bản sang nhiều ngôn ngữ lập trình (Java, Python, C#, Katalon Studio) để tái sử dụng nếu dự án cần nâng cấp lên framework kiểm thử chuyên nghiệp hơn.

5.3. Nhược điểm (Cons)

- **Khả năng báo cáo và quản lý hạn chế (Limited Reporting):**
 - Không hỗ trợ xuất báo cáo tổng hợp chuyên nghiệp (PDF, Dashboard) cho toàn bộ dự án như Katalon Studio.
 - Kết quả xuất ra thường ở dạng file HTML/CSV riêng lẻ cho từng Test Suite, khiến việc tổng hợp số liệu (bao nhiêu Pass/Fail trên tổng dự án) phải thực hiện thủ công, tốn thời gian.
- **Cơ chế xử lý lỗi và phục hồi kém (Poor Error Handling):**
 - Quá trình thực thi thiếu tính ổn định. Nếu một Test Case gặp lỗi nghiêm trọng (như treo trình duyệt hoặc mất kết nối), toàn bộ quá trình chạy Test Suite có thể bị dừng đột ngột (Block), khiến các Test Case phía sau không được thực thi.
 - Thiếu các cơ chế "Self-healing" (Tự khắc phục) hoặc "Test Listeners" để tự động bỏ qua lỗi và tiếp tục chạy các case tiếp theo một cách mượt mà.
- **Nhạy cảm với thay đổi giao diện (UI Fragility):**
 - Script phụ thuộc chặt chẽ vào cấu trúc HTML (ID, XPath). Nếu website cập nhật giao diện, script sẽ hỏng hàng loạt và phải bảo trì thủ công.
- **Khó xử lý kịch bản phức tạp:**
 - Gặp khó khăn với các yếu tố động như Pop-up quảng cáo, iFrame chồng nhau (thường gặp trên các web phim như HDToday), buộc phải chèn nhiều lệnh chờ (`pause`) thủ công để tránh fail sai.