

---

# KIỂM THỬ HỆ THỐNG QUẢN LÝ LIÊN LẠC PROACTIVE OUTREACH MANAGER – PHÂN HỆ TUỖ CHỌN ĐĂNG NHẬP

Sinh viên thực hiện: Trương Thị Hồng Nga

Giảng viên hướng dẫn: Th.S Cao Thị Nhâm

Cán bộ hướng dẫn: Nguyễn Văn Tường



---

# Nội dung chính

- Giới thiệu đơn vị thực tập
- Tổng quan về đề tài
- Phân tích hệ thống
- Triển khai kiểm thử
- Kết quả kiểm thử

# 01



## Giới thiệu đơn vị thực tập

- Tên công ty: TMA Solutions Bình Định
- Lĩnh vực hoạt động: đa dạng
- Dịch vụ cung cấp: phần mềm, vụ viễn thông, khoa học máy tính,...
- Vị trí thực tập tại công ty: kiểm thử phần mềm.



# Tổng quan về đề tài

- Nội dung: Kiểm thử phân hệ Tùy chọn đăng nhập
- Phạm vi của đề tài:
  - Kiểm thử giao diện
  - Kiểm thử chức năng



# Phân tích hệ thống

# 03

The screenshot shows a web-based configuration interface for 'Login Options'. On the left is a sidebar menu with categories like User Management, Real-time Monitoring, System Maintenance, System Management, System Configuration, Security, Reports, and Multi-Media Configuration. The 'Login Options' page title is at the top, followed by a description: 'This page configures security options for all user logins.' The main content area is titled 'User Login Options' and contains several sections of settings, each with input fields or checkboxes. At the bottom are 'Apply' and 'Cancel' buttons, and a row of navigation links: 'LDAP Settings', 'OS User Settings', 'System Manager Settings', and 'Help'.

**User Management**  
Roles  
Users  
Login Options

**Real-time Monitoring**  
System Monitor  
Active Calls  
Port Distribution

**System Maintenance**  
Trace Viewer  
Log Viewer  
Alarm Manager

**System Management**  
EPM Manager  
MPP Manager  
Software Upgrade  
System Backup

**System Configuration**  
Applications  
EPM Servers  
MPP Servers  
SNMP  
Speech Servers  
VoIP Connections  
Zones

**Security**  
Certificates  
Licensing

**Reports**  
Standard  
Custom  
Scheduled

**Multi-Media Configuration**  
Email  
HTML  
SMS

## Login Options

This page configures security options for all user logins.

### User Login Options

Session Timeout (minutes): 60

Failed Login Alarm Threshold (attempts): 3

Maximum Concurrent Sessions: 6000

Maximum Concurrent Sessions Per User: 0

**Account Lockout Settings**

Failed Login Lockout Threshold (attempts): 4

Failed Login Lockout Duration (minutes): 5

Inactivity Lockout Threshold (days): 200

Failed Login Lockout Message:

**Password Settings**

Minimum Password Length (characters): 8

☐ Mix of Letters and Numbers

☒ Minimum Number of Each Character Type:

Uppercase Letters: 0

Lowercase Letters: 2

Numbers: 0

Special Characters: 0

Enforce No Repeated and Sequential Characters: ☒

Password Longevity (days): 50

Password Expiration Warning (days): 10

Maximum Password Changes in 24 Hours: 3

Maximum Password History: 12

**Apply** **Cancel**

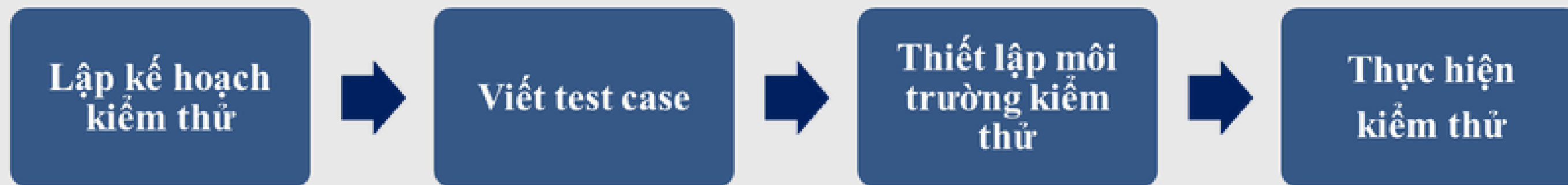
**LDAP Settings** **OS User Settings** **System Manager Settings** **Help**

Giao diện trang Tùy chọn đăng nhập

# 03



# Triển khai kiểm thử



Quy trình kiểm thử

# Triển khai kiểm thử

TC_ID	TestName	Descriptions	Input data	Steps	Expected Result	Result	Priority	Note	Auto
LO_01	Session TimeOut - Valid value: Default value is 10			1. Login 2. Click "Login Options Page" link text 3. Find Session TimeOut Value text box	4. Verify value in text box is 10.	Blocked	High	Execute first in Session Timeout testcases	
LO_02	Session TimeOut - Valid value: Integer between 5 and 60		5. [5], [30], [+60]	1. Login 2. Click "Login Options Page" link text 3. Find Session TimeOut Value text box 4. Clear value in text box 5. Enter value 6. Click Apply button	7.1 Show a notice "The information that you entered has been saved." and "Warning: Primary EPM needs to be restarted for the new login session time value to take effect." 7.2 Verify value in textbox is equal to the entered value.	Passed	High		x
LO_03	Session TimeOut - Functional: Default value is 10			1. Wait 10 minutes	2. Verify after 10 minutes inactive, the account logged out.	Blocked	High	Execute after LO_01 testcase executed.	
LO_04	Session TimeOut - Functional: Integer between 5 and 60		5. [7]	1. Login 2. Click "Login Options Page" link text 3. Find Session TimeOut Value text box 4. Clear value in text box 5. Enter value	11. Verify after 7 minutes inactive, the account logged out.	Passed	High		

Mẫu test case

04



Trường	Kiểm thử tự động	Kiểm thử thủ công	Tổng số test case
Session Timeout	8	5	13
Failed Login Alarm Threshold	8	4	12
Maximum Concurrent Sessions	8	4	12
Maximum Concurrent Sessions Per User	8	4	12
Failed Login Lockout Threshold	10	2	12
Failed Login Lockout Duration	11	2	13
Inactivity Lockout Threshold	8	6	14
Failed Login Lockout Message	5	0	5
Minimum Password Length	8	2	10
Mix of Letters and Numbers	4	2	6
Minimum Number of Each Character Type	39	1	40
Enforce No Repeated and Sequential Characters	1	2	3
Password Longevity	8	4	12
Password Expiration Warning	8	4	12
Maximum Password Changes in 24 Hours	8	4	12
Maximum Password History	8	3	11
Tổng	150	49	199

Kết quả thiết kế test case

Triển  
khai  
kiểm  
thử

04

# Kiểm thử giao diện

```
@BeforeMethod
public void setUp(final ITestContext testContext, Method method) {
    //Khởi tạo môi trường
    System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "D:\\Download\\chromedriver.exe");
    ChromeOptions ops = new ChromeOptions();
    ops.setAcceptInsecureCerts(true);
    drv = new ChromeDriver(ops);
    //Truy cập trang web
    drv.get("https://10.30.8.81/VoicePortal");
    //Thiết lập thời gian chờ
    drv.manage().timeouts().implicitlyWait(10, TimeUnit.SECONDS);
    //Lấy ra Test name, test method và mô tả của testcase
    System.out.println("Test name: " + testContext.getName());
    Test test = method.getAnnotation(Test.class);
    System.out.println("Test method: " + method.getName());
    System.out.println("Test description: " + test.description() + "\n");
    fn = new functions(drv);
    //Đăng nhập
    fn.login("ngahg\n", "tlong0705");
    //Điều hướng tới trang Login options
    fn.Click_LogionOps_page();
    fn.print("Step 3: Verify test case detail\n");
}
```

Xử lý trước khi thực thi kiểm thử

```
@AfterMethod public void close(){
    fn.print("-----\n");
    //Đóng cửa sổ trình duyệt
    drv.close();
}
```

Xử lý sau khi thực thi kiểm thử

# Triển khai kiểm thử

# 04

# Kiểm thử chức năng

```
@BeforeMethod
public void setUp(final ITestContext testContext, Method method) {
    //Khởi tạo môi trường
    System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "D:\\Download\\chromedriver.exe");
    ChromeOptions ops = new ChromeOptions();
    ops.setAcceptInsecureCerts(true);
    drv = new ChromeDriver(ops);
    //Thiết lập thời gian chờ
    drv.manage().timeouts().implicitlyWait(5, TimeUnit.SECONDS);
    drv.get("https://10.30.8.81/VoicePortal");
    fn = new functions(drv);
    //Lấy ra test name, test method và mô tả test case
    System.out.println("Test name: " + testContext.getName());
    Test test = method.getAnnotation(Test.class);
    System.out.println("Test method: " + method.getName());
    System.out.println("Test description: " + test.description() + "\n");
}
```

Xử lý trước khi thực thi kiểm thử

```
@AfterMethod
public void close() {
    //Đóng cửa sổ trình duyệt
    drv.close();
}
```

Xử lý sau khi thực thi kiểm thử

# Triển khai kiểm thử

# 04

# 05

## Kết quả kiểm thử

Passed:	169	Auto:	150
Blocked:	28	Manual:	21
Failed:	2	Total:	171
Total	199		
Test:	171		

Kết quả kiểm thử

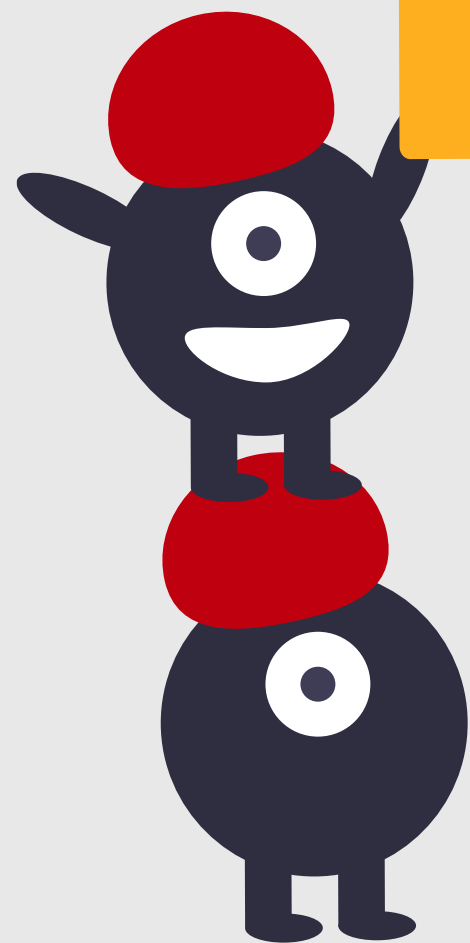
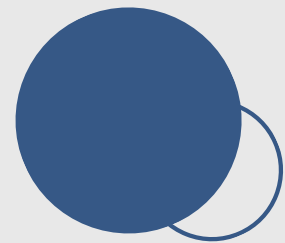


05

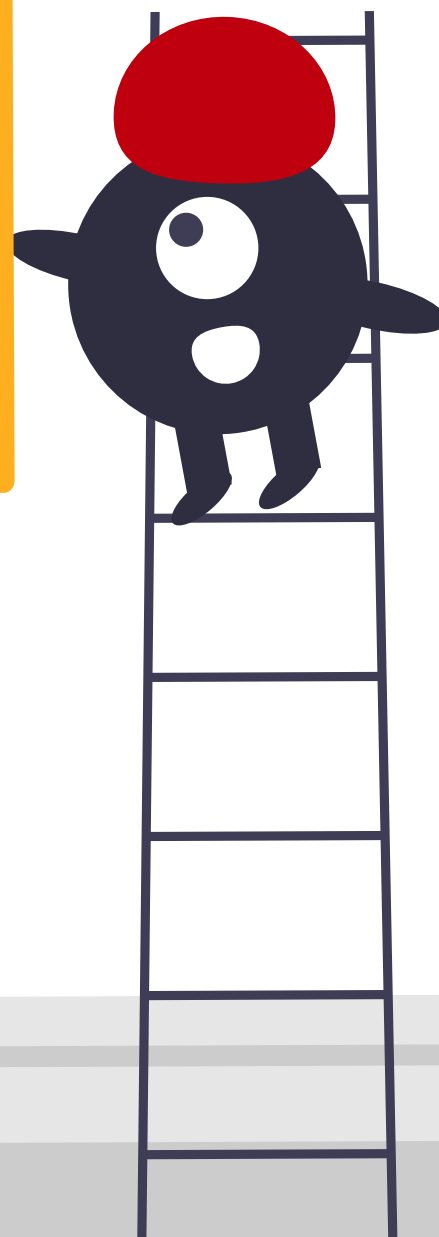
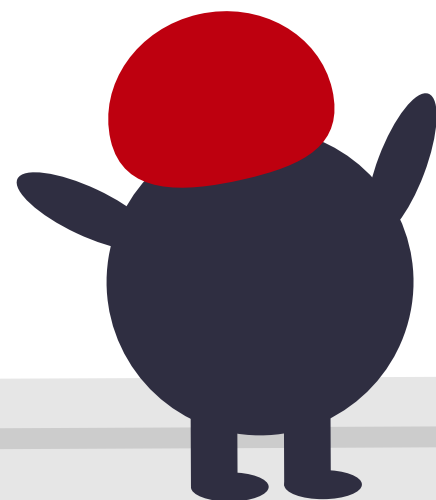
# Kết quả kiểm thử

Trường	Tổng số test case	Passed	Failed	Blocked
Session Timeout	13	11	0	2
Failed Login Alarm Threshold	12	8	2	2
Maximum Concurrent Sessions	12	10	0	2
Maximum Concurrent Sessions Per User	12	10	0	2
Failed Login Lockout Threshold	12	10	0	2
Failed Login Lockout Duration	13	11	0	2
Inactivity Lockout Threshold	14	12	0	2
Failed Login Lockout Message	5	5	0	0
Minimum Password Length	10	8	0	2
Mix of Letters and Numbers	6	4	0	2
Minimum Number of Each Character Type	40	40	0	0
Enforce No Repeated and Sequential Characters	3	1	0	2
Password Longevity	12	10	0	2
Password Expiration Warning	12	10	0	2
Maximum Password Changes in 24 Hours	12	10	0	2
Maximum Password History	11	9	0	2
Tổng	199	169	2	28

Kết quả kiểm thử theo từng trường



*Thank  
you!*



**FOR  
WATCHING**

