#### Plano de Projeto OrangeHRM

Professora

Roberta de Souza Coelho

Equipe:

Candinho Luiz Dalla Brida Junior

Pedro Paulo Paiva de Medeiros

Victor Simplício Brandão de Lima

### Projeto OrangeHRM

link do site demo:



https://opensource-demo.orangehrmlive.com/

link do projeto no github:

https://github.com/candinhojr/projeto-OrangeHRM

#### Descrição breve do projeto a ser testado

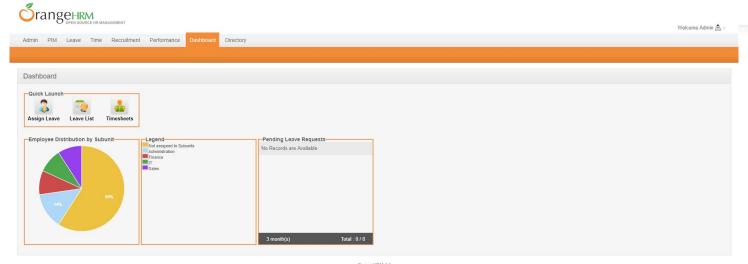
O OrangeHRM é um sistema para Gestão de Recursos Humanos disponível como uma plataforma open-source.

Dividido em três releases (open-source, professional e enterprise), o sistema conta com inúmeros serviços que auxiliam o trabalho do RH de uma empresa oferecendo diversas funcionalidades tais como gerenciamento de funcionários, controle de horários de trabalho, recrutamento, entre outros.

## Algumas imagens do sistema...







OrangeHRM 4.1 © 2005 - 2018 OrangeHRM, Inc. All rights reserved.

## Escopo de testes

#### Lista de funcionalidades a serem testadas

#### Login

- Verificar o login em diferentes casos (sucesso, insucesso, username correto, incorreto, password correto, incorreto)
- Formulários de cadastro de usuários
  - Validar os casos de sucesso e tentar o cadastro com dados inválidos.
- Cadastrar Vaga de Emprego
  - Cadastrar um candidato para a vaga, conferir se os dados batem
  - Aceitar e marcar entrevista (verificar se o status altera em cada procedimento)

#### Fluxo de Testes

- Cadastrar uma vaga X de emprego;
- **Inscrever** um **candidato** Y para a vaga X;
- Aceitar a inscrição do candidato Y e marcar entrevista;
- Passar o candidato Y na entrevista e oferecer a vaga de emprego;
- **Contratar** o candidato Y;
- Criar o user para o funcionário Y logar na plataforma;
- Logar com Y;

# Critérios de teste

#### Critérios de Teste Utilizados

- Análise do valor limite
- Divisão em classes de equivalência

Casos de Teste Realizados

#### Casos de Teste para Cadastrar Vaga de Emprego

→ CreateVacancyTest();

#### Casos de Teste para Cadastrar Candidato na Vaga

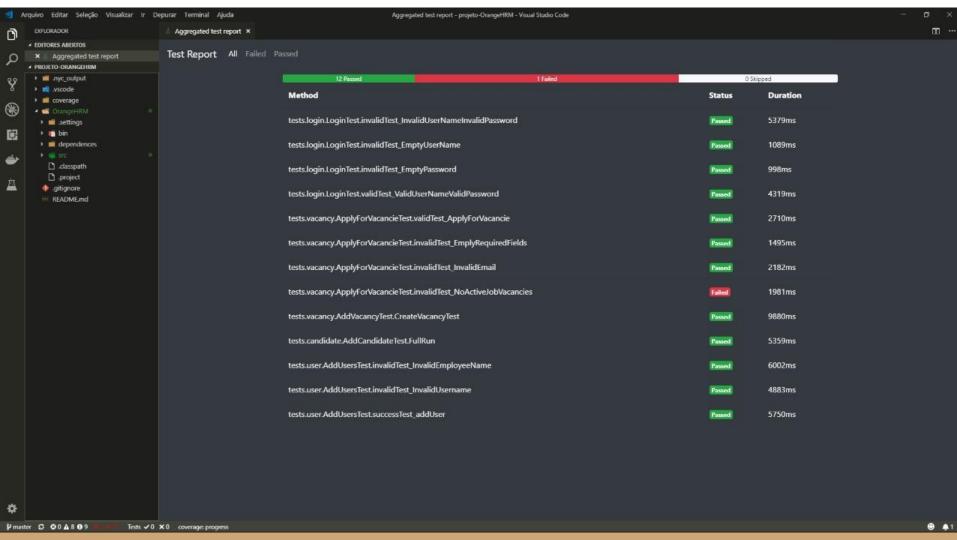
- → validTest\_ApplyForVacancieWithAllFieldsCompleted();
- → validTest\_ApplyForVacancieWithOnlyRequiredFieldsCompleted();
- → invalidTest\_EmplyRequiredFields();
- → invalidTest\_InvalidEmail();
- → validTest\_Document1M();
- → validTest\_InvalidDocument();
- → invalidTest\_DocumentGreaterThan1M();
- → invalidTest\_NoActiveJobVacancies();

#### Casos de Teste para Criar User para Empregado

- → invalidTest\_InvalidEmployeeName();
- → invalidTest\_InvalidUsername();
- → successTest\_addUser();

#### Casos de Teste para Logar com Usuário

- → validTest\_ValidUserNameValidPassword();
- → invalidTest\_InvalidUserNameInvalidPassword();
- → invalidTest\_EmptyUserName();
- → invalidTest\_EmptyPassword();



utilizando Page Objetc

Exemplos de Caso de Teste

```
public class BasePage {
    public WebDriver driver;
    public WebDriverWait wait;
    private final String BASE PAGE URL = "https://opensource-demo.orangehrmlive.com/";
    public BasePage() {
        this.driver = Driver.getInstance().getWebDriver();
        this.wait = Driver.getInstance().getWebDriverWait();
    // Construtor
    public BasePage(WebDriver driver, WebDriverWait wait) {
        this.driver = driver;
        this.wait = wait;
    // Método click
    public void click(WebElement elementLocation) {
        this.waitTime(1000);
        elementLocation.click();
    // Método writeText
    public void writeText(WebElement elementLocation, String text) {
        this.waitTime(1000);
        // driver.findElement(elementLocation).sendKeys(text);
        elementLocation.sendKeys(text);
    // Método readText
    public String readText(WebElement elementLocation) {
        this.waitTime(1000);
        return elementLocation.getText();
```

### BasePage

```
// Método findElement
public WebElement findElement(WebElement elementLocation) {
    this.waitTime(1000);
    return elementLocation;
// Método selectElement pra seleção de dropdowns
public Select selectElement(WebElement elementLocation) {
    this.waitTime(1000):
    return new Select(elementLocation);
public LoginPage goToLoginPage() {
    driver.get(this.BASE PAGE URL);
    return PageFactory.initElements(driver, LoginPage.class);
public HomePage logOut() {
    MainMenuPage mainMenuPage = PageFactory.initElements(driver, MainMenuPage.class);
    this.waitTime(1000);
    mainMenuPage.logOut();
    return PageFactory.initElements(driver, HomePage.class);
private void waitTime(long time) {
    driver.manage().timeouts().implicitlyWait(time, TimeUnit.MILLISECONDS);
```

## BasePage

#### AddUserPage

```
public class AddUserPage extends BasePage {
 @FindBy(id = "systemUser userType")
 private WebElement userRoleDropdown:
 @FindBy(id = "systemUser employeeName empName")
 private WebElement employeeInputId:
 @FindBy(id = "systemUser userName")
 private WebElement usernameInputId;
 @FindBy(id = "systemUser status")
 private WebElement statusDropdownId;
 @FindBy(id = "systemUser password")
 private WebElement passwordInputId;
 @FindBy(id = "systemUser confirmPassword")
  private WebElement confirmPasswordInputId;
 @FindBy(id = "btnSave")
 private WebElement saveButtonId;
 @FindBy(xpath = "//form[@id='frmSystemUser']/fieldset/ol/li[2]/span")
 private WebElement employeeNameMessage;
 @FindBy(xpath = "//form[@id='frmSystemUser']/fieldset/ol/li[3]/span")
 private WebElement usernameMessage;
 public AddUserPage() {
   super();
 public AddUserPage(WebDriver driver, WebDriverWait wait) {
   super(driver, wait);
```

#### AddUserPage

```
public void fillEmployeeName(String employeeName) {
 writeText(this.employeeInputId, employeeName);
public void fillUsername(String username) {
 writeText(this.usernameInputId, username);
public void fillPassword(String password) {
 writeText(this.passwordInputId, password);
public void fillConfirmPassword(String confirmPassword) {
 writeText(this.confirmPasswordInputId, confirmPassword);
public void selectUserRole(String userRole) {
  selectElement(this.userRoleDropdown).selectByVisibleText(userRole);
public void selectStatus(String status) {
 selectElement(this.statusDropdownId).selectByVisibleText(status);
public void clickSave() {
  click(this.saveButtonId);
public boolean verifyEmployeeInvalid() {
   return readText(this.employeeNameMessage).equalsIgnoreCase("invalid");
```

#### BaseTest

```
public class BaseTest {
    protected WebDriver driver;
    protected WebDriverWait wait;
    protected HomePage home;
    public BaseTest() {
        this.driver = Driver.getInstance().getWebDriver();
        this.wait = Driver.getInstance().getWebDriverWait();
        this.home = PageFactory.initElements(driver, HomePage.class);
    // Verificar o uso do BeforeClass
    @Before
    public void setUp() throws Exception {
        this.driver = Driver.getInstance().getWebDriver();
        this.wait = Driver.getInstance().getWebDriverWait();
```

```
public class AddUsersTest extends BaseTest {
 private AddUserPage addUserPage;
 @Before
  public void setUp() throws Exception {
    super.setUp();
    this.addUserPage = PageFactory.initElements(driver, AddUserPage.class);
    this.home.goToLoginPage().loginToOrangeHRM("Admin", "admin123").goToViewSystemUsers().goToAddUserPage();
 @After
  public void after() throws Exception {
   this.home.logOut();
 @Test
 public void invalidTest InvalidEmployeeName() {
    this.addUserPage.fillEmployeeName("adwad");
    this.addUserPage.clickSave();
    assertTrue(this.addUserPage.verifyEmployeeInvalid());
 @Test
 public void invalidTest InvalidUsername() {
    this.addUserPage.fillUsername("awd");
    this.addUserPage.clickSave();
     assertTrue(this.addUserPage.verifyUsernameInvalid());
```

#### Bugs Encontrados

#### Bugs Encontrados

- → É possível um funcionário ter mais de um cadastro de usuário;
- → É possível cadastrar o mesmo candidato para a mesma vaga;
- → Não aceita documentos com exatamente 1M nos formulários, quando não deveria aceitar documentos com mais de 1M;

## Aprendidas

Dificuldades e Lições

#### Dificuldades e Lições Aprendidas

- Sem acesso a documentação do Sistema;
- Sistema remove dados cadastrados periodicamente;
- Organização;
- Sistema instável:
  - Dados cadastrados no sistema alterados de forma imprevisível
  - e.g. Cadastros de usuários apagados (incluindo os empregados default)
- Listas e Alertas;