## Complexidade Ciclomática Critério de Mccabe Inserir usuário Legenda Condição Indesejada false true Verificar padrão nome Classe Validaçao 2 Classe Usuário true Classe UsuarioDAOImpl Verificar padrão senha 2 Cálculo 3 true V - número de testes Verificar se E - número de ramos senha igual N - número de nós confirmação 3 true V(G) = E - N + 2true Verificar se o E = 12 ramosusuário já é cadastrado N = 9 nós4 false V = 12 - 9 + 2V = 5 testes Criar usuário criptografado Salvar no DAO Usuario Null 5 @Test Run Test | Debug Test | 🗸 public void should\_insert\_new\_user(){ //given when(daoMock.buscarPorNomeUsuario(isA(String.class))).thenReturn(null); Usuario u = new Usuario("ixodqr", "vhqkd", null); when(daoMock.inserir(isA(Usuario.class))).thenReturn(u); servCon.setDAO(daoMock); assertNull(uActual); //when verify(daoMock).inserir(any(Usuario.class)); Usuario uActual = servCon.inserir("fulano", "senha", "senha", null); verify(daoMock, never()).removerUsuario(any(Usuario.class)); //then assertEquals(u, uActual); verify(daoMock).inserir(any(Usuario.class));

verify(daoMock, never()).removerUsuario(any(Usuario.class));

```
@Test
Run Test | Debug Test | 🗸
public void should_not_insert_if_user_already_exists(){
   //given
   Usuario u = new Usuario("ixodqr", "vhqkd", null);
   when(daoMock.buscarPorNomeUsuario(isA(String.class))).thenReturn(u);
   servCon.setDAO(daoMock);
    //when
   Usuario uActual = servCon.inserir(u);
    //then
    assertNull(uActual);
   verify(daoMock).buscarPorNomeUsuario(any(String.class));
@Test
Run Test | Debug Test | 🗸
public void should_not_insert_user_if_password_differs(){
    //when
    Usuario uActual = servCon.inserir("anaMaria", "loveMe", "senha", null);
    //then
    assertNull(uActual);
    verify(daoMock).inserir(any(Usuario.class));
@Test
Run Test | Debug Test | 🗸
public void should_not_insert_if_user_already_exists(){
    //given
   Usuario u = new Usuario("ixodqr", "vhqkd", null);
    when(daoMock.buscarPorNomeUsuario(isA(String.class))).thenReturn(u);
    servCon.setDAO(daoMock);
    //when
   Usuario uActual = servCon.inserir(u);
    //then
    assertNull(uActual);
    verify(daoMock).buscarPorNomeUsuario(any(String.class));
@Test
Run Test | Debug Test | 🗸
public void should_not_insert_user_if_dao_fails(){
   //given
   Usuario u = new Usuario("ixodqr", "vhqkd", null);
    when(daoMock.buscarPorNomeUsuario(isA(String.class))).thenReturn(null);
    when(daoMock.inserir(isA(Usuario.class))).thenReturn(null);
    servCon.setDAO(daoMock);
    //when
   Usuario uActual = servCon.inserir(u);
    //then
```