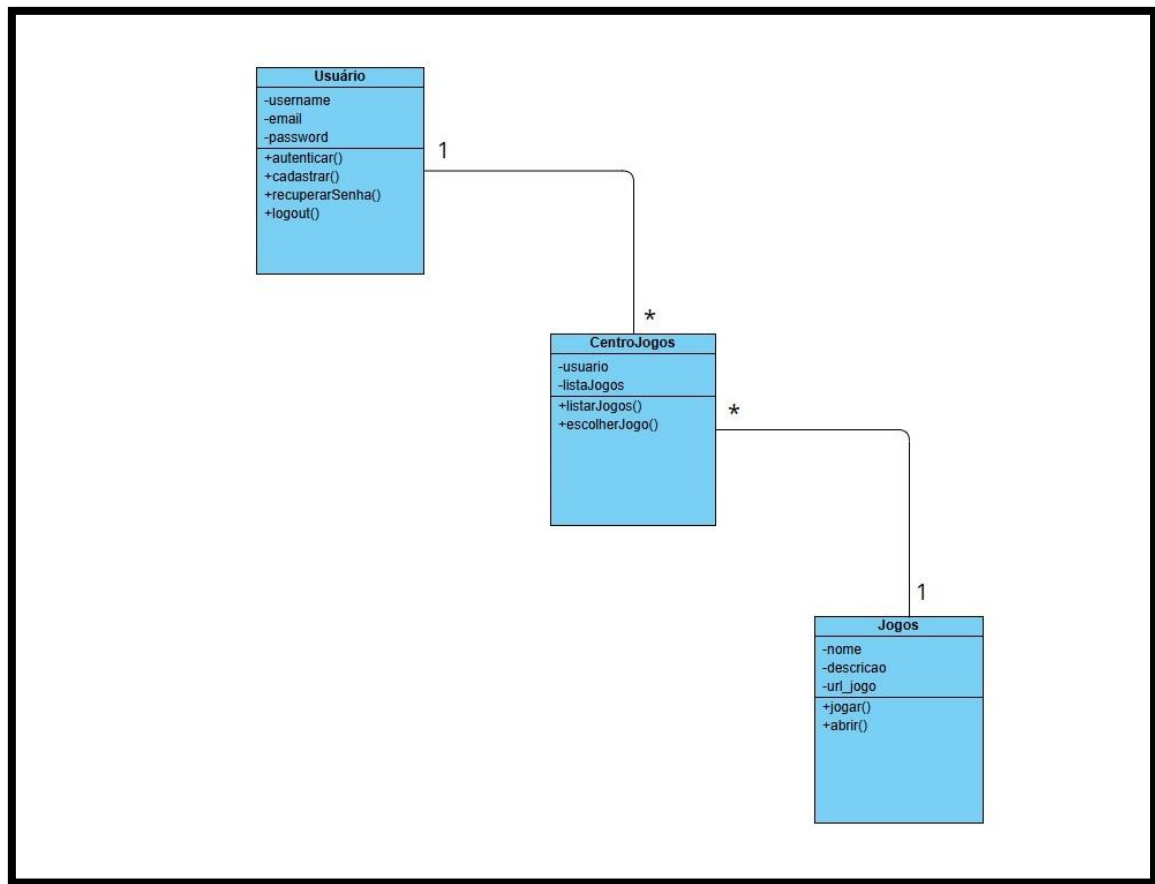


Diagrama de Classe



Este diagrama apresenta a estrutura básica das classes do sistema:

- **Classe Usuário:** Com atributos (username, email, password) e métodos (autenticar, cadastrar, recuperarSenha, logout)
- **Classe CentroDeJogos:** Com atributos (usuario, lista_de_jogos) e métodos (listar_jogos, escolher_jogo)
- **Classe Jogos:** Com atributos (nome, descricao, url_logo) e métodos (jogar, abrir)

Objetivo: Representar a estrutura estática do sistema, com classes, atributos e métodos.

Classes Principais:

1. Usuario

○ **Atributos:**

- username (nome de usuário)
- email (e-mail cadastrado)
- password (senha criptografada)

- **Métodos:**
 - autenticar() → Verifica credenciais no login.
 - cadastrar() → Cria novo usuário no banco de dados.
 - recuperarSenha() → Inicia processo de recuperação.
 - logout() → Encerra a sessão.

2. CentroDeJogos

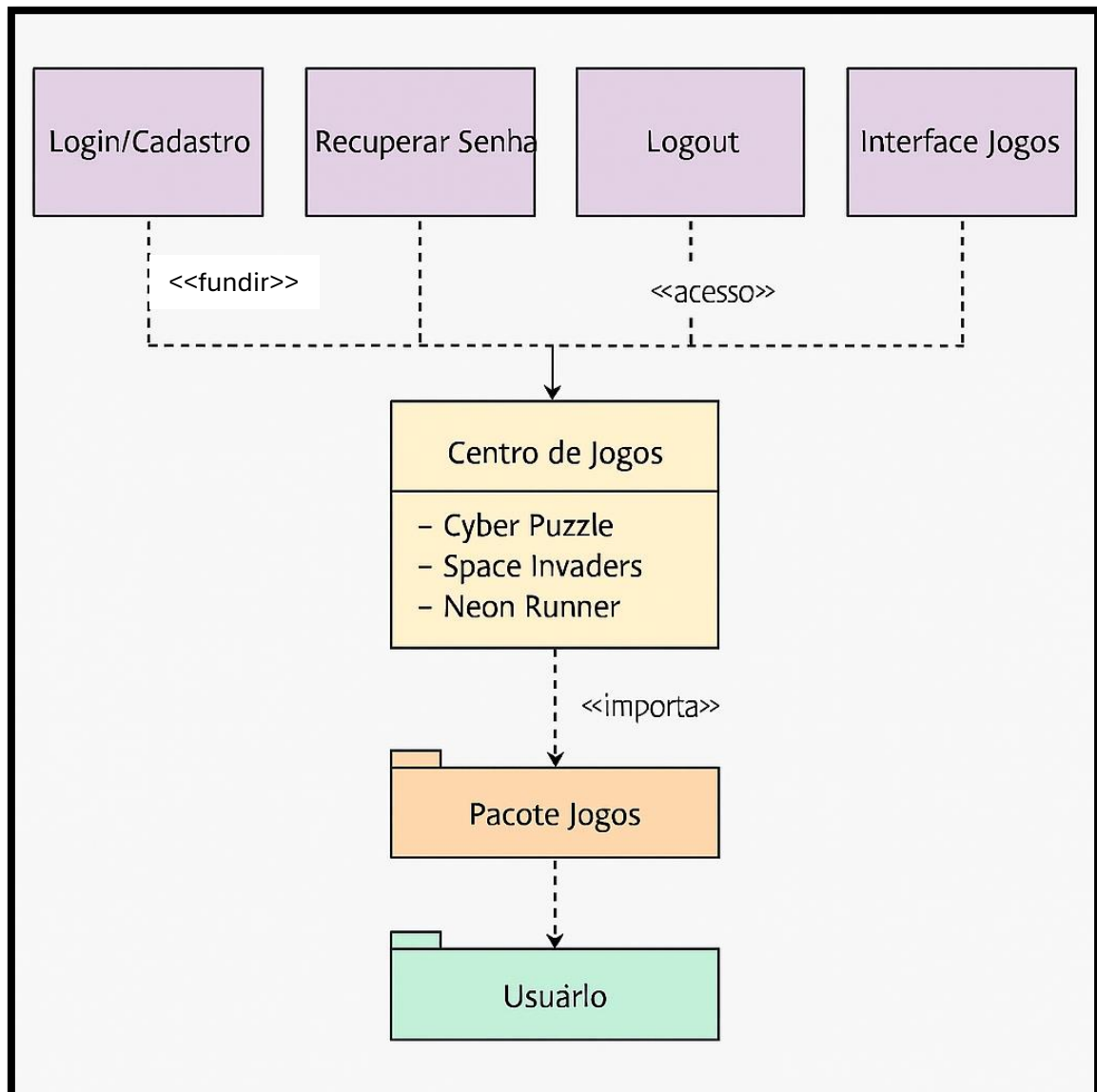
- **Atributos:**
 - usuario (referência ao usuário logado)
 - lista.logos (lista de jogos disponíveis)
- **Métodos:**
 - listar.logos() → Exibe os jogos para seleção.
 - escolher.logo() → Carrega o jogo selecionado.

3. Jogos

- **Atributos:**
 - nome (título do jogo, ex: "Cyber Puzzle")
 - descricao (informações sobre o jogo)
 - url_logo (imagem/caminho do ícone do jogo)
- **Métodos:**
 - jogar() → Inicia a execução do jogo.
 - abrir() → Carrega a interface do jogo.

Observação: Esse diagrama é essencial para **desenvolvedores**, pois define como as entidades do sistema se relacionam.

Diagrama de Pacotes



Este diagrama mostra a organização modular do sistema:

- Os principais pacotes (Login/Cadastro, Recuperar Senha, Logout, Interface Jogos)
- Como eles se relacionam (`<<fundir>>`, `<<acesso>>`, `<<importa>>`)
- A estrutura do Centro de Jogos com os três jogos específicos
- A relação entre o pacote de jogos e o módulo de usuário

Objetivo: Organizar os módulos do sistema e suas dependências.

Pacotes Principais:

1. Login/Cadastro
 - Gerencia autenticação e registro de usuários.

2. Recuperar Senha

- Lida com a redefinição de senhas.

3. Logout

- Encerra sessões ativas.

4. Interface Jogos

- Controla a exibição e seleção de jogos.

5. Centro de Jogos

- Contém os três jogos:
 - Cyber Puzzle
 - Space Invaders
 - Neon Runner

6. Pacote Jogos

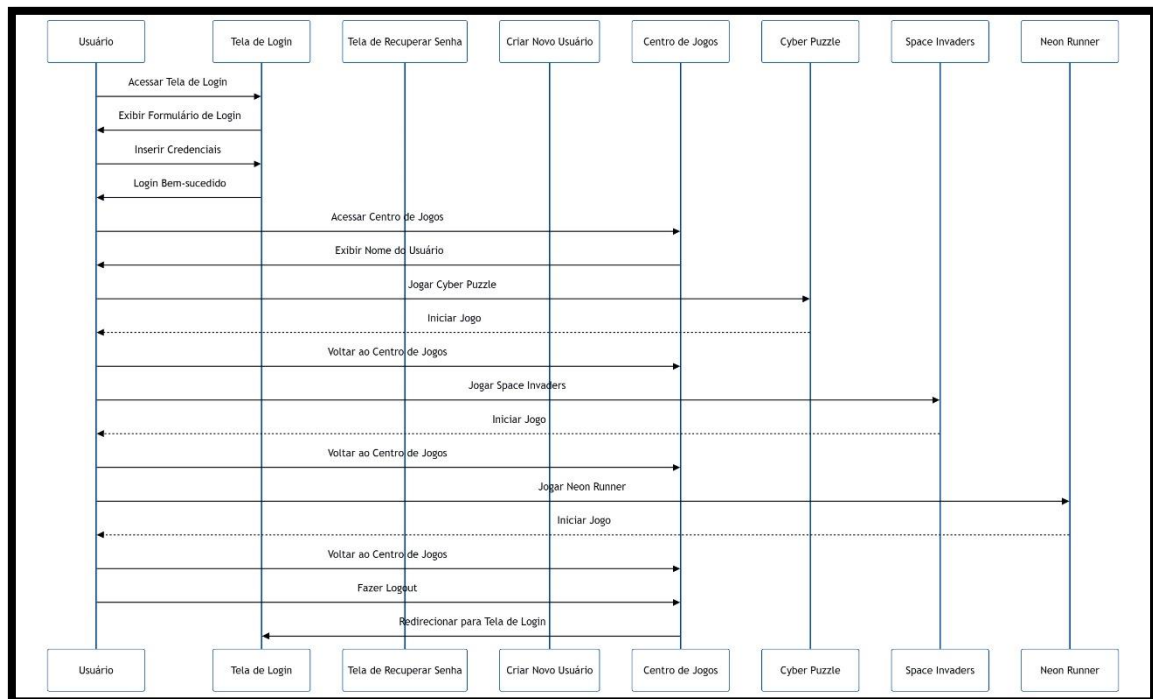
- Agrupa a lógica interna dos jogos.

Relações Entre Pacotes:

- <<fundir>> (Realiza a integração de módulos)
- <<acesso>> (indica permissões entre pacotes)
- <<importa>> (dependências entre módulos)

Observação: Esse diagrama ajuda a **organizar o código em camadas** e entender quais componentes dependem uns dos outros.

Diagrama de Sequência



Este diagrama mostra o fluxo de interação do usuário com o sistema em diferentes cenários:

- **Tela de Login:** Mostra o processo completo desde acessar a tela, preencher formulário, inserir credenciais até o login bem-sucedido.
- **Tela de Recuperar Senha:** Demonstra o fluxo alternativo quando o usuário precisa recuperar sua senha.
- **Centro de Jogos:** Detalha como o usuário navega entre diferentes jogos (Cyber Puzzle, Space Invaders, Neon Runner), incluindo iniciar jogos e retornar ao centro.
- **Logout:** Mostra o processo de finalização de sessão e redirecionamento para a tela de login.

Objetivo: Detalhar a ordem das interações entre o usuário e o sistema ao longo do tempo.

Cenários Abordados:

1. Login

- Usuário acessa a tela → Preenche credenciais → Sistema valida → Acesso liberado.

2. Recuperação de Senha

- Usuário solicita recuperação → Sistema pede e-mail/nome → Envia link de redefinição.

3. Navegação no Centro de Jogos

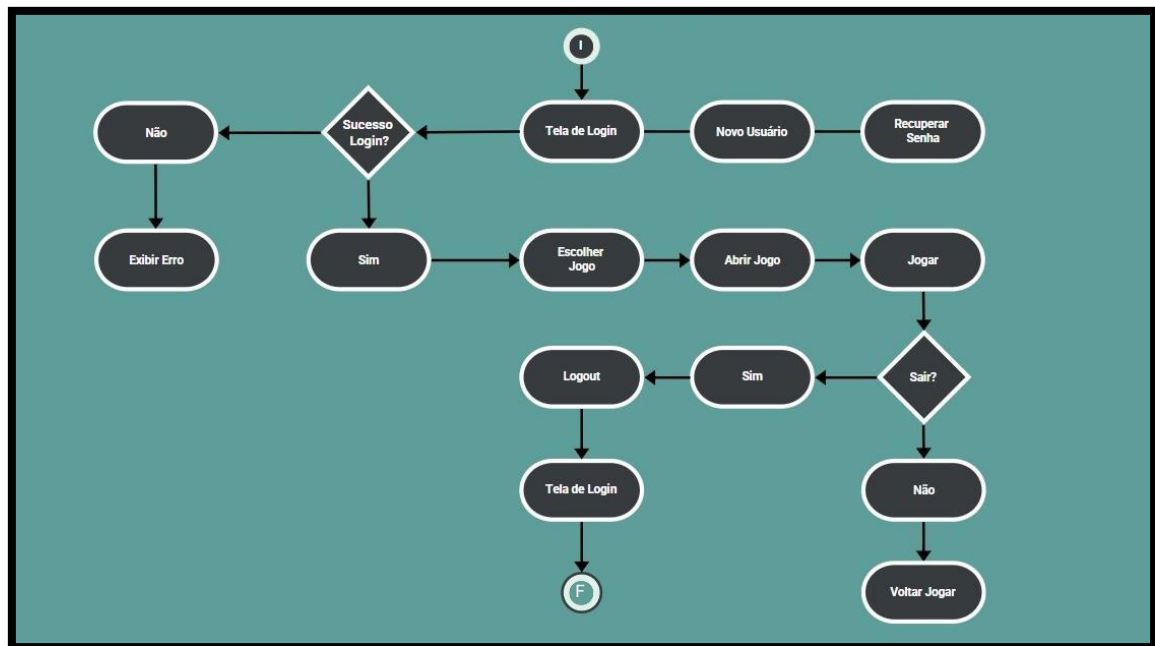
- Usuário seleciona um jogo (ex: **Cyber Puzzle**) → Sistema carrega o jogo → Usuário joga → Retorna ao centro.
- O mesmo fluxo se repete para **Space Invaders** e **Neon Runner**.

4. Logout

- Usuário solicita sair → Sistema confirma → Sessão é encerrada → Redireciona para login.

Observação: Esse diagrama é valioso para entender **como as chamadas de métodos ocorrem em sequência** e como o sistema reage a cada ação.

Diagrama de Atividades



Este diagrama representa o fluxo de decisões e ações no sistema:

- Mostra a lógica condicional do login (sucesso ou erro)
- As opções disponíveis após login (novo usuário, recuperar senha, escolher jogo)
- O fluxo de jogar (abrir jogo, jogar, voltar a jogar)
- O processo de logout com confirmação
- As possíveis transições entre telas (login, centro de jogos)

Objetivo: Mostrar o fluxo lógico das ações do usuário e do sistema, incluindo decisões e loops.

Fluxo Principal:

1. Tela de Login

- O usuário tenta fazer login.
- Se **bem-sucedido**, avança para o **Centro de Jogos**.
- Se **falhar**, exibe um erro e retorna ao login.

2. Opções Pós-Login

- **Escolher Jogo** → Abre a lista de jogos disponíveis.
- **Abrir Jogo** → Inicia o jogo selecionado.
- **Jogar** → Mantém o usuário no jogo até que decida sair.

- **Voltar a Jogar** → Permite reiniciar ou escolher outro jogo.

3. Logout

- O usuário solicita sair.
- O sistema confirma ("**Sim/Não**") e, se confirmado, encerra a sessão, retornando à **Tela de Login**.

Fluxos Alternativos:

- **Novo Usuário:** Permite cadastro caso o usuário não tenha conta.
- **Recuperar Senha:** Redireciona para um formulário de recuperação.

Observação: Esse diagrama é útil para entender a **jornada do usuário** e as possíveis ramificações do sistema.