

Descrição de Módulos e Interfaces

● Módulos

- **Módulo de Apresentação de Comunicação (MACom):** Interage textualmente com o usuário a fim de levá-lo a uma Autenticação, Gestão de Usuário ou Gestão de Vocabulário;
- **Módulo de Apresentação de Autenticação (MAAut):** Tem o papel de interagir com o usuário pedindo dados de entrada e fazer a validação (de formato) dos mesmos;
- **Módulo de Serviço de Autenticação (MSAut):** Faz a autenticação a partir de uma base de dados dos dados fornecidos;
- **Módulo de Apresentação de Gestão de Usuário (MAGUs):** Fornece ao usuário opções relativas ao gerenciamento de usuários como criação, pesquisa e exclusão e faz a validação (de formato) dos dados fornecidos.
- **Módulo de Serviço de Gestão de Usuário (MSGUs):** Representado por um Stub, simula a gestão de usuários na camada de serviço.
- **Módulo de Apresentação de Vocabulário (MAVoc):** Fornece ao usuário opções relativas à gestão de vocabulários, como a criação de um termo ou vocabulário. Faz a validação (de formato) dos dados fornecidos.
- **Módulo de Serviço de Vocabulário (MSVoc):** Implementado por um Stub para simular gerenciamento de vocabulários e termos.

● Interfaces

- **Interface de Autenticação (IAAut):** Provida pelo **MAAut**. Estabelece a comunicação entre o **MACom** e o **MAAut**. Recebe do usuário um email e uma senha para checagem de formato.

Métodos:

*virtual ResultadoAutenticacao autenticar() throw(runtime_error)
= 0;*

- **Interface de Serviço de Autenticação (ISAut):** Provida pelo **MSAut**. Estabelece a comunicação entre o **MAAut** e o **MSAut**. Recebe do usuário um email e uma senha para

autenticação/consulta na base de dados.

Métodos:

```
virtual ResultadoAutenticacao autenticar(const cCorreioEletronico  
&, const cSenha &) throw(runtime_error) = 0;
```

Método recebe email e senha de usuário, já validados em formato, para autenticação.

- **Interface de Apresentação de Gestão de Usuário (IAGUs):** É provida pelo **MAGUs** e tem o papel de ligar o **MACom** ao **MAGUs**.

Métodos:

```
virtual ResultadoGestao criarLeitor() throw(runtime_error) = 0;  
virtual ResultadoGestao criarDesenvolvedor()  
    throw(runtime_error) = 0;  
virtual ResultadoGestao criarAdministrador()  
    throw(runtime_error) = 0;  
virtual ResultadoGestao apagarUsuario() throw(runtime_error) =  
    0;
```

Métodos virtuais abstratos que são implementados posteriormente pelo módulo responsável. Ao serem invocados, fazem interação com o usuário para receber seus dados pessoais necessários.

- **Interface de Serviço de Gestão de Usuário (ISGUs):** Provida pelo **MSGUs**. Estabelece a comunicação entre o **MAGUs** e o **MSGUs**. Contém os métodos necessários para realizar as opções oferecidas pelo módulo acima (**MAGUs**).

Métodos:

```
virtual ResultadoGestao criarLeitor(const cCorreioEletronico &  
    const cSenha &, const cNome &, const cSobrenome &)  
    throw(runtime_error) = 0;
```

```
virtual ResultadoGestao criarDesenvolvedor(const  
cCorreioEletronico &, const cSenha &, const cNome &, const  
cSobrenome &, const cData &) throw(runtime_error) = 0;
```

```
virtual ResultadoGestao criarAdministrador(const  
cCorreioEletronico &, const cSenha &, const cNome &, const  
cSobrenome &, const cData &, const cEndereco &, const  
cTelefone &) throw(runtime_error) = 0;
```

```
virtual ResultadoGestao apagarUsuario(const cCorreioEletronico  
&, const cSenha &) throw(runtime_error) = 0;
```

Métodos virtuais abstratos que são implementados posteriormente pelo módulo responsável. Ao serem invocados, fazem a gestão de usuário simulada pelo Stub correspondente.

- **Interface de Apresentação de Gestão de Vocabulário (IAVoc):** Provida pelo **MAVoc**. Estabele a comunicação entre o **MAVoc** e o **MACom**.

Métodos:

```
virtual ResultadoVocabulario Menu(const ResultadoAutenticacao  
&user) throw(runtime_error) = 0;  
virtual void MostrarDados() = 0;  
virtual void AlterarDados() = 0;  
virtual void ApagarUsuario() = 0;  
virtual void Listar() = 0;  
virtual void DadosVocab() = 0;  
virtual void ConsultarTermo() = 0;  
virtual void ConsultarDefinicao() = 0;
```

Desenvolvedor:

```
virtual void CadastrarDev() = 0;  
virtual void CriarVocab() = 0;  
virtual void ApagarVocab() = 0;  
virtual void EditarVocab() = 0;
```

Administrador:

```
virtual void EditarIdioma() = 0;
```

- **Interface de Serviço de Gestão de Vocabulário (ISVoc):** Provida pelo **MSVoc** e contém métodos para fazer a gestão de vocabulário e termos. Tais métodos são implementados por Stubs para simular esse processo.

Métodos:

```
virtual ResultadoVocabulario Menu() = 0;  
virtual void MostrarDados() = 0;  
virtual void AlterarDados() = 0;  
virtual void ApagarUsuario() = 0;  
virtual void Listar() = 0;  
virtual void DadosVocab(const string &str) = 0;  
virtual void ConsultarTermo(const string &str) = 0;  
virtual void ConsultarDefinicao(const string &str) = 0;
```

Desenvolvedor:

```
virtual void CadastrarDev() = 0;
```

```
virtual void CriarVocab() = 0;  
virtual void ApagarVocab() = 0;  
virtual void EditarVocab() = 0;
```

Administrador:

```
virtual void EditarIdioma() = 0;
```