**SSI2 - IFRS Porto Alegre Linguagem de Programação II**

Trabalho Final do Componente Curricular Desenvolvimento de uma Aplicação em Java

Descrição do Diagrama de Classes (v 3.8)

Aluno: Jadson Romualdo Oliveira da Costa

Diagrama de Classes: descrição das classes, atributos e métodos

Usuario (User)

Um usuário possui nome, e-mail, senha de login, grau de habilidade na cozinha, intolerância ou alergia à lactose e/ou glúten (sim/não), lista de favoritas e lista de já preparadas. Todos os campos obrigatórios, exceto habilidade na cozinha. Efetua-se o login do usuário via Login.

getFavoritas(): recupera as receitas favoritadas anteriormente pelo usuário.

getPreparadas(): recupera as receitas já preparadas pelo usuário.

Login

Classe para validação do login de usuário. Obrigatório existir um usuário para que haja login. Usuário possui username e senha.

validaLogin(): verifica o username e senha do usuário cadastrado para acesso ao sistema.

Receitas (Recipe)

Representa as receitas armazenadas no sistema. As receitas devem possuir, obrigatoriamente, título, ingredientes, quantidades, tempo de preparo, rendimento, grau de dificuldade, se glúten e/ou lactose “free”, se já preparada e se favorita.

getReceitasLivres ( Receitas, Livres ): recebe uma lista de intolerâncias e retornas as receitas livres delas. Este métodos será estático.

getReceitasSobHabilidades ( Receitas, habilidadesUsuario ): recebe uma lista de intolerâncias e retornas as receitas livres delas. Este métodos será estático.

addIngredient( Alimento, quantidade ): insere ingrediente na receita.

addUtensilios( Utensílio ): relaciona utensílio utilizado na receita.

addCategoria( Categoria ): relaciona categoria à receita.

getIngredient(): recupera os ingredientes e quantidades da receita.

~~getReceitaReduzida( proporcao ): retorna a receita com as medidas divididas proporcionalmente ao rendimento, por exemplo: meia receita, um quarto de receita~~.

Ingredientes (Ingredient)

Representa os ingredientes de determinada receita. Um ingrediente deve, obrigatoriamente, estar associado a uma receita e a um produto. Ingrediente possui: quantidade e se é essencial.

getAlimento() : Alimento – retorna alimento.

getReceita() : Receita – retorna receita.

ehEssencial() : booleano – retorna se o ingrediente é essencial.

Alimentos (Food)

Representa o produto/insumo/alimento. Os insumos podem estar associados à diversas receitas e possuem, obrigatoriamente, nome do ingrediente, se contém glúten e se contém lactose. Os insumos estarão associados à uma unidade de medida padrão.

getReceitas(): retorna todas as receitas vinculadas à determinado ingrediente.

setFree(): atribui se alimento é livre de glúten ou lactose.

getFree(): retorna se alimento é livre de glúten e/ou de lactose.

Livres (Free)

Representa valores estáticos para o domínio dos alimentos que são livres de uma ou mais intolerâncias. Os "livres" podem estar associados a diversos alimentos. Obrigatoriamente, né necessário informar se contém glúten e se contém lactose.

getAlimento(): retorna todos os alimentos livres daquela(s) intolerância(s).

addValorFree(): atribui se alimento é livre de glúten ou lactose.

getValorFree(): retorna se alimento é livre de glúten e/ou de lactose.

UnidadesMedida (Unit)

Esta classe representa as unidades de medida possíveis para os Ingredientes. Exemplos: un (unidade), cx (caixa), g (grama), Kg (quilograma), ml (mililitro), l (litro), cc (colher de chá), csp (colher de sopa) etc...

getUnit() : retorna a unidade de medida.

setUnit() : atribui a unidade de medida.

Utensilios (Kitchenware)

Representa os utensilios requeridos para o preparo de determinada receita. Cada utensílio pode estar associado à várias receitas e possuem: nome do utensílio, categoria e se essencial – não substituível.

cadastra(): realiza o cadastro e armazenamento do ingrediente.

modifica(): realiza a alteração de dados de determinado ingrediente.

ehSubstituivel() : retorna se é um utens'ilio substituível.

Categoria (Category)

Classe que representa as o nome da categoria das receitas, recebendo um nome de determinará se o preparo é adequado para: jantar, almoço, lanche etc.

getReceitasAssociadas(): retorna uma lista das receitas associadas àquela categoria.