# 2021/2 Orientação a Objetos - TP2

Faculdade UnB Gama Profa. Fabiana Freitas Mendes

# <Diário de ciclo menstrual>

<T4.1-M | Mylena e Sabrina>

# 1. LISTA DE OBJETOS, ATRIBUTOS E MÉTODOS

#### Pessoa

- Atributos: <ciclo atual, ciclos anteriores>
- Métodos: <adicionar ciclo, editar, deletar, calcular duração média, calcular próxima menstruação>

#### Ciclo

- \* Atributos: <data inicial, duração, dia final da menstruação, previsão da ovulação>
- Métodos: <imprimir ciclo, calcular próxima ovulação, listar sintomas do ciclo, adicionar sintoma do ciclo. editar sintoma do ciclo>

#### Sintoma (classe abstrata)

- Atributos: <data do cadastro, intensidade>
- ❖ Métodos: <cadastrar sintomas, editar sintomas, deletar sintomas>

#### intensidade (Enum)

<fraca, razoável,insuportável>

#### **❖ Sintoma físico**

- Atributos: <nome do sintoma físico, local do corpo>
- \* Métodos: <cadastrar local, editar local, deletar>

#### **❖** Local do corpo (Enum)

<costas, cabeça, articulações, seios, útero, barriga, estômago, rosto, corpo inteiro>

#### Nome sintoma físico (Enum)

<dor, sensibilidade, cólica, prisão de ventre, diarreia, indigestão, acne, inchaço>

#### Sintoma mental

- Atributos: <nome do sintoma mental>
- ♦ Métodos: <>

## **❖ Nome do sintoma mental (Enum)**

<desequilibrada, estressada, mal humorada, calm, ansiosa, alegre, apática, sonolenta, desejo de salgado, desejo de doce, amorosa, sensível, insegura, insônia, vertigem >

#### 2. LISTA DE FUNCIONALIDADES DO SOFTWARE

## 2.1 Requisitos Funcionais

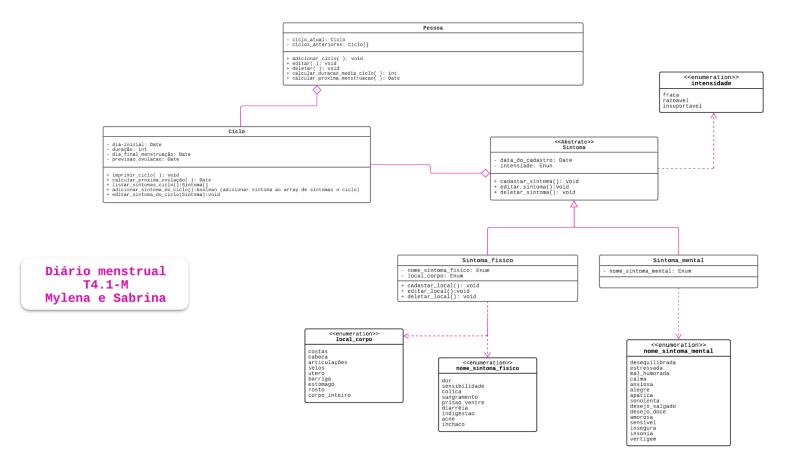
- RF1: Deve ser possível realizar CRUD de Pessoa
- \* RF2: Deve ser possível realizar CRUD de Sintoma físico
- \* RF3: Deve ser possível realizar CRUD de Sintoma
- \* RF4:Deve ser possível ver os sintomas e dados dos ciclos
- \* RF5: Deve ser capaz de listar todos os sintomas do ciclo
- \* RF6: É possível fazer um CRUD de forma de pagamento.
- \* RF7: Deve ser capaz de listar calcular previsão do ciclo, menstruação, ovulação.
- RF8: Deve ser capaz de listar todos os locais cadastrados na lista de bicicletários cadastrados no software.
- \* RF9: Deve ser possível imprimir relatório dos ciclos.
- \* RF10: Deve ser possível cadastrar sintomas, datas, intensidade...
- RF11 O software deve possuir um conjunto de dados pré-cadastrados.
- ❖ RF12: Deve ser capaz de cadastrar, editar e deletar "Sintoma" e com eles se fazer o cadastro no ciclo..

## **2.2** Requisitos Não Funcionais

- \* RNF1: O software deve ser desenvolvido em Java
- \* RNF2: O software deve ser desenvolvido utilizando o paradigma orientado a objetos
- \* RNF3: A interação com o usuário deverá ser feita por meio de interface gráfica
- \* RNF4: O software desenvolvido será para ambiente desktop

# 3. Diagrama de classes UML

#### 3.1 Diagrama



#### 3.2 Relacionamentos

- Ciclo para pessoal é uma agregação, pois os dados do ciclo são completados pelos dados de pessoa. A multiplicidade é a ideia que uma mesma pessoa possa ter 1 ou mais ciclos, mas o ciclo só pode estar relacionada a 1 pessoa.
- Ciclo para Sintoma é uma agregação, visto que para que eu tenha um ciclo, é fundamental a adição de sintomas. A multiplicidade é a ideia que cada ciclo possa ter vários sintomas.
- Sintoma físico e Sintoma mental para Sintoma é uma herança já que Sintoma físico "é um" Sintoma e Sintoma mental é um Sintoma. Tanto o fisico como o mental, herdam os atributos e métodos do pai (Sintoma) e ao mesmo tempo os filhos possuem diferenciações.
- Das enumerations para as suas classes é uma dependência, já que as classes dependem das informações contidas nos enums.

- ❖ A classe Sintoma é abstrata pois não permite realizar qualquer tipo de instância e é feita especialmente para ser modelo dos sintomas físicos e sintomas mentais.
- ❖ Talvez implementaremos nome e data de nascimento na classe
  Pessoa, caso tenha tempo.