

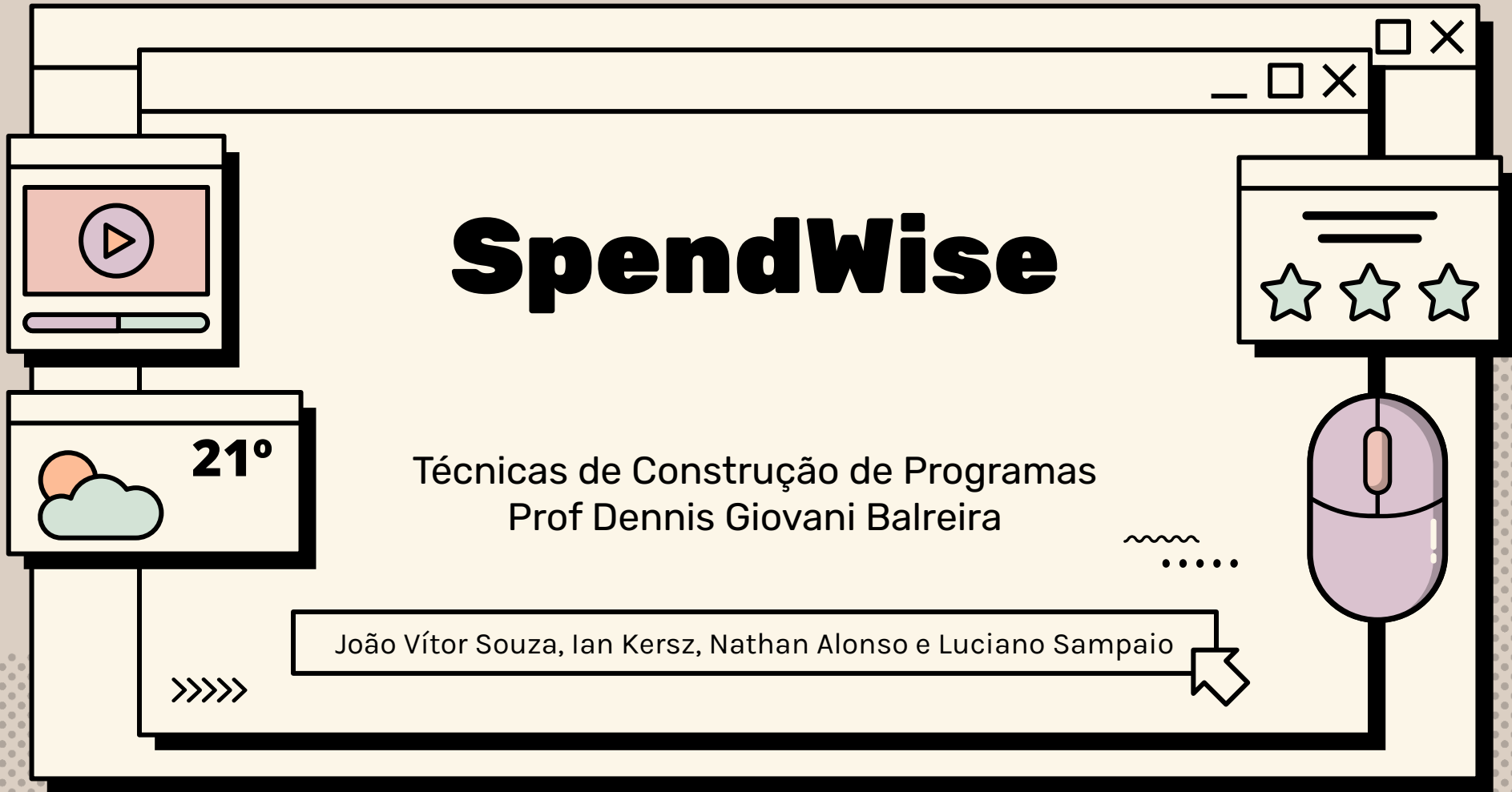
# SpendWise

Técnicas de Construção de Programas  
Prof Dennis Giovani Balreira

João Vítor Souza, Ian Kersz, Nathan Alonso e Luciano Sampaio

>>>>

~~~~~  
.....





# Sumário



**01**

## Problema

De onde surgiu nossa ideia?

**02**

## Diagramas

Mudanças no diagrama de classes do projeto

**03**

## Código

Uma visão geral do código e dos testes unitários

**04**

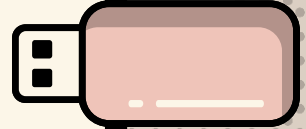
## Execução

Demonstração do programa em tempo real!

01

.....

>>>>



# Problema

Por quê a ideia de um aplicativo para gerenciar  
finanças?





21°



# Gerenciamento de Finanças



Por quê a escolha desse tema?

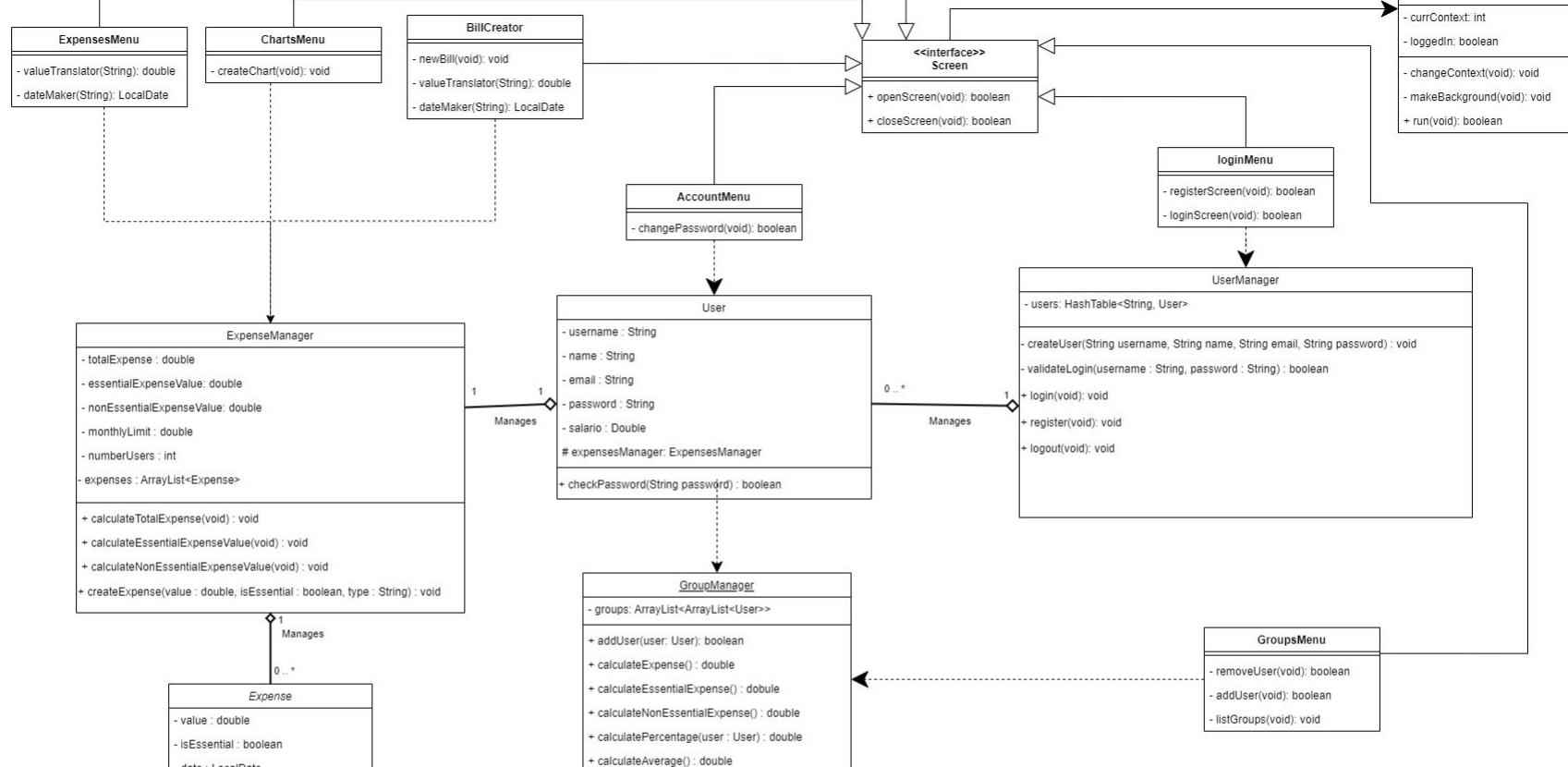


02

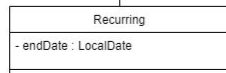
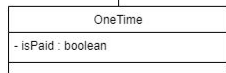
# Diagramas

Quais mudanças ocorreram nos diagramas de classes ao longo do projeto?





**Diagrama original**



**(abrir png :D)**

**Diagrama final**



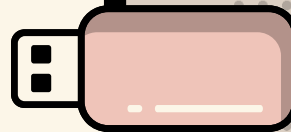
03

.....

>>>>



# Código



Uma visão geral da estruturação do código e dos testes unitários



# O que são expenses?



.....

## Expense

Essa é a superclasse de todas as expenses!

## Fixed

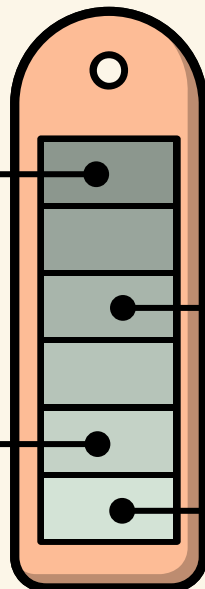
Referente a expenses fixas de um usuário (água, luz, comida...)

## OneTime

Referente a expenses pontuais pagas à vista (compra de um telefone...)

## Recurring

Referente a expenses parceladas (compra de um carro em 10x...)





# Principais Classes



**User**

**Expense**

**Group**

**User  
Manager**

**Expense  
Manager**

**Group  
Manager**



# Quais as suas funções



## User

Representa um usuário  
e seus dados



## Expense

Representa uma conta e  
seus detalhes



## Group

Representa um conjunto  
de usuários



# Quais as suas funções



## User Manager

Responsável pela  
validação de todos  
usuários no programa



## Expense Manager

Atua como um  
gerenciador geral de  
todas despesas de um  
usuário



## Group Manager

Cria/Remove/Valida/Modifica todos os grupos  
do programa



# Como testar tudo isso?



## JUnit

Programa usado para os  
Testes automatizados



## Separação

Divisão do projeto em duas  
partes: Gráfica e Lógica



## Parte Gráfica

Fundamental na interação  
entre o software e o usuário



## Parte Lógica

Destinado à implementação  
das regras de negócio e  
lógica do software

04

# Execução

Uma demonstração em tempo real da execução do programa!



The slide is framed by a large, stylized computer window with a title bar at the top containing a minus sign, a square, and an 'X'. On the left side, there are two overlapping rectangular icons: the top one has three horizontal lines and a small teal square, and the bottom one has a purple circle with a white person icon. On the right side, there is a pink USB drive and a tall orange device with a circular button at the top and a vertical stack of five teal rectangular buttons. The background of the slide is a light gray with a subtle pattern of small dots.

# Valeu pela atenção!

**CREDITS:** This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**