Centro Universitário de Excelência
Sistemas de Informação

- **Título:** *Sistema de Pedidos de Restaurante em Kotlin*

fonte diferente da disponível

Autores: João Vítor da Conceição de Almeida,
André Almeida Gomes Neto,
Deivid Souza Dos Santos Oliveira.

Feira de Santana, 2025

Agenda

- ~~Objetivo da apresentação:~~ Apresentar o sistema desenvolvido e seu propósito no contexto do programa trainee.

1. **Contexto e Justificativa**
   Explicação sobre o programa da FoodDelivery e a importância do desafio proposto.

2. **Descrição da Atividade**
   Detalhamento da tarefa principal: desenvolvimento de um sistema de pedidos em Kotlin via console.

3. **Estrutura do Sistema Desenvolvido**
   Apresentação do menu principal, itens, pedidos e fluxo de funcionamento.

Contexto e Justificativa

- A FoodDelivery é uma empresa de tecnologia em expansão, conectando restaurantes, bares, mercados e farmácias aos consumidores.
- Como primeira etapa, foi proposto o desenvolvimento de um sistema de pedidos em Kotlin, via console, sem banco de dados, focado em lógica de programação e no domínio da linguagem
- .A justificativa é consolidar fundamentos essenciais de programação, versionamento com Git e trabalho em equipe, para etapas mais avançadas do projeto.

Estrutura do Sistema

- **Menu Principal com 5 opções:**
- **Cadastrar Item** – adicionar produtos ao cardápio.
- **Atualizar Item** – editar informações de itens já cadastrados.
- **Criar Pedido** – montar pedido com 1 ou mais itens.
- **Atualizar Pedido** – alterar status do pedido.
- **Consultar Pedidos** – visualizar pedidos por status.

Aqui, talvez, fosse melhor vocês trazerem partes da tela.

Funcionalidades do Sistema

- **Itens:** Nome, Descrição, Preço, Estoque, Código gerado automaticamente.

- **Pedidos:**
- Obrigatório conter ao menos 1 item.
- Cupom de desconto simples (percentual fixo).
- Pagamento considerado automático.
- Fluxo de Status: **Aceito** → **Fazendo** → **Feito** → **Aguardando Entregador** → **Saiu para Entrega** → **Entregue**.

aqui era interessante trazer as classes e as estruturas de dados utilizadas

era interessante apresentar isso como regras de negócio.

Data classes

OrderStatus

```
enum class Status{  14 Usages  Deivid
    ACEITO,  2 Usages
    FAZENDO,  2 Usages
    FEITO,  2 Usages
    ESPERANDO_ENTREGADOR,  2 Usages
    SAIU_PARA_ENTREGA,  2 Usages
    ENTREGUE  2 Usages
}

data class Item(  5 Usages  Andre
    val code: Int,
    val name: String,
    val description: String,
    val price: Float,
    val amount: Int
)

data class Order(  2 Usages  Deivid +1
    val code: Int,
    var status: Status,
    val value: Double,
    val itens: ArrayList<Item>,
    val discount: Boolean
)
```

essa estrutura era legal tá dividida em 3 pedaços com fundo branco.

1 – Cadastrar Itens

```
when (option) {
    1 -> {
        print("Quantos itens deseja cadastrar no sistema: ")
        val qtd = readln().toInt()
        for (i in 1 ≤ .. ≤ qtd) {
            println("Sobre o produto $i.")
            itemCode++
            print("Qual o nome do produto: ")
            val name = readln()
            print("Qual a descricao do produto: ")
            val description = readln()
            print("Qual o preco do produto: ")
            val price = readln().toFloat()
            print("Qual a quantidade em estoque: ")
            val amount = readln().toInt()
            menu.add(Item(itemCode, name, description, price, amount))
            println("Item cadastrado com sucesso, codigo: $itemCode")
        }
    }
```

definir que foi usada a estratégia de ler vários produtos

2 – Atualizar Itens

```
72                  2 -> {
73                      if (menu.isEmpty()) {
74                          println("Nenhum item cadastrado para atualizar.")
75                          continue
76                      }
77
78                      for (item in menu) {
79                          println(
80                              "Codigo: ${item.code}, " +
81                                      "Nome: ${item.name}, " +
82                                      "Descrição: ${item.description}, " +
83                                      "Preço: ${item.price}, " +
84                                      "Quantidade em estoque: ${item.amount}"
85                          )
86                      }
87
88                      print("Qual o codigo do item que deseja atualizar: ")
89                      val thisItem = readln().toInt()
90                      var ishere = false
91
92                      for (i in 0 until menu.size) {
93                          if (menu[i].code == thisItem) {
94                              print("Qual o nome do novo produto: ")
95                              val name = readln()
96                              print("Qual a descricao do novo produto: ")
97                              val description = readln()
98                              print("Qual o preco do novo produto: ")
99                              val price = readln().toFloat()
100                             print("Qual a quantidade em estoque do novo produto: ")
101                             val amount = readln().toInt()
102                             val newItem = Item(thisItem, name, description, price, amount)
103                             menu[i] = newItem
104                             ishere = true
105                             println("Item atualizado com sucesso, codigo: $thisItem")
106                             break
107                         }
108                     }
109
110                     if (!ishere) {
111                         println("O codigo informado é inválido.")
112                     }
113                 }
```

Qualidade da imagem é ruim.

O código aqui não deveria ter sido apresentado.

acho que precisamos apresentar a experiência do usuário.

3 – Criar pedido

```
142                     val item = menu.find { it.code == code }
143                     if (item != null) {
144                         itensOrder.add(item)
145                         value += item.price
146                     } else {
147                         println("O código do item inserido é inválido")
148                     }
149                 }
150
151                 print("Você deseja usar um cupom de desconto? (S/N)")
152                 when (readln().uppercase()) {
153                     "S" -> {
154                         hasDiscount = true
155                         println("Você ganhou 10% de desconto.")
156                         value *= 0.90
157                     }
158
159                     "N" -> {
160                         hasDiscount = false
161                         println("Você escolheu não usar o cupom.")
162                     }
163
164                     else -> println("Opção inválida")
165                 }
166
167                 value = Math.round(value * 100) / 100.0
168
169                 if (itensOrder.isEmpty()) {
170                     println("Pedido não criado, nenhum item válido selecionado.")
171                     continue
172                 }
173
174                 orders.add(Order(orderCode, Status.ACEITO, value, itensOrder, hasDiscount))
175                 println("O pedido de código $orderCode foi aceito, valor final: R$ $value")
176             }
```

Deveria focar na experiência do usuário.

4 – Atualizar Pedido

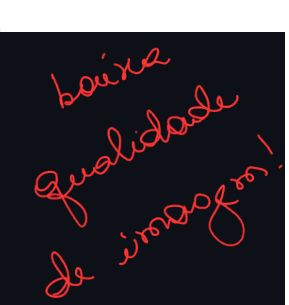
```
4 -> {
    if (orders.isEmpty()) {
        println("Nenhum pedido cadastrado para atualizar.")
        continue
    }

    for (order in orders) {
        println(
            "Codigo: ${order.code} " +
                    "Status: ${order.status} " +
                    "Valor: ${order.value}"
        )
    }

    println("Qual o codigo do pedido a ser atualizado: ")
    val code = readln().toInt()
    var ishere = false

    for (i in 0 until orders.size) {
        if (orders[i].code == code) {
            println("Qual o novo Status do pedido: ")
            println(" 1 - FAZENDO.")
            println(" 2 - FEITO.")
            println(" 3 - ESPERANDO ENTREGADOR.")
            println(" 4 - SAIU PARA ENTREGA.")
            println(" 5 - ENTREGUE.")
            print("Digite a opção: ")
            when (readln().toInt()) {
                1 -> orders[i].status = Status.FAZENDO
                2 -> orders[i].status = Status.FEITO
                3 -> orders[i].status = Status.ESPERANDO_ENTREGADOR
                4 -> orders[i].status = Status.SAIU_PARA_ENTREGA
                5 -> orders[i].status = Status.ENTREGUE
            }
            ishere = true
            println("O pedido de código $code teve seu status atualizado para ${orders[i].status}")
            break
        }
    }

    if (!ishere) {
        println("O código informado é inválido.")
    }
```



5 – Consultar Pedidos

```
238                 val status = readln().toInt()
239                 var filter: Status? = null
240                 var ishere = false
241
242
243                 when (status) {
244                     2 -> filter = Status.ACEITO
245                     3 -> filter = Status.FAZENDO
246                     4 -> filter = Status.FEITO
247                     5 -> filter = Status.ESPERANDO_ENTREGADOR
248                     6 -> filter = Status.SAIU_PARA_ENTREGA
249                     7 -> filter = Status.ENTREGUE
250                 }
251
252                 for (order in orders) {
253                     if (filter == null || order.status == filter) {
254                         println("Codigo: ${order.code}")
255                         println("Status: ${order.status}")
256                         println("Valor: ${order.value}")
257                         println("Itens[ ")
258                         for (item in order.itens) {
259                             print(
260                                 "          Codigo: ${item.code}, " +
261                                 "Nome: ${item.name}, " +
262                                 "Descrição: ${item.description}, " +
263                                 "Preço: ${item.price} ]"
264                             )
265                         }
266                         println("Desconto: ${if (order.discount) "10%" else "0%"}")
267                         ishere = true
268                     }
269                 }
270                 if (!ishere){
271                     println("Nenhum pedido encontrado com este STATUS.")
272                 }
273             }
274
275             0 -> {
276                 println("O Sistema será encerrado")
277             }
278         }
279     } while (option != 0)
```

Referências

- Curso em Vídeo: Git
- Minicurso de Git: Código Fonte
- Curso de Kotlin: Rapadura Dev
- Documentação oficial do Android e Kotlin

Apresentação:

→ O slide possui uma série de problemas de formatação

→ O slide focou demais no código do que a experiência do usuário.

→ O código que foi apresentado deveria estar com um fundo branco.

→ vocês deveriam ter explicado melhor as estruturas de dados que foram utilizadas.

→ foquem na próxima apresentação em:

  → apresentar a experiência do usuário
  → as estrutura de dados usadas
  → as decisões de implementação que foram relevantes
  → o uso de técnicas das estruturas de dados como filter de first, o uso idiomático do when
  → apresentem decisões de validação de entrada (try/catch) ou se os dados estão vazios.

As respostas das questões técnicas estão num estado de entendimento e compreensão.

Apresentaram um pouco de dificuldade de aplicar e analisar o código e avaliar possíveis alterações.

Apesar disso, algumas perguntas foram respondidas bem, fazendo o resultado da apresentação ficar entre regular e bom.

A nota da apresentação ficou:

AO - 1.5 pontos