

Projeto PAC - Recurso



GOURMET MANAGER

Iolanda Vieira, nº 25248

- Breve recapitulação do tema do projeto
- Melhorias efetuadas
 - Conceção da base de dados
 - Funcionalidades adicionadas
 - Correção de erros e ajustes
 - Testes com utilizadores
 - Outros aspetos

Recapitulação

Tema

- Aplicação de gestão de pedidos e ementa de restaurantes

Funcionalidades implementadas

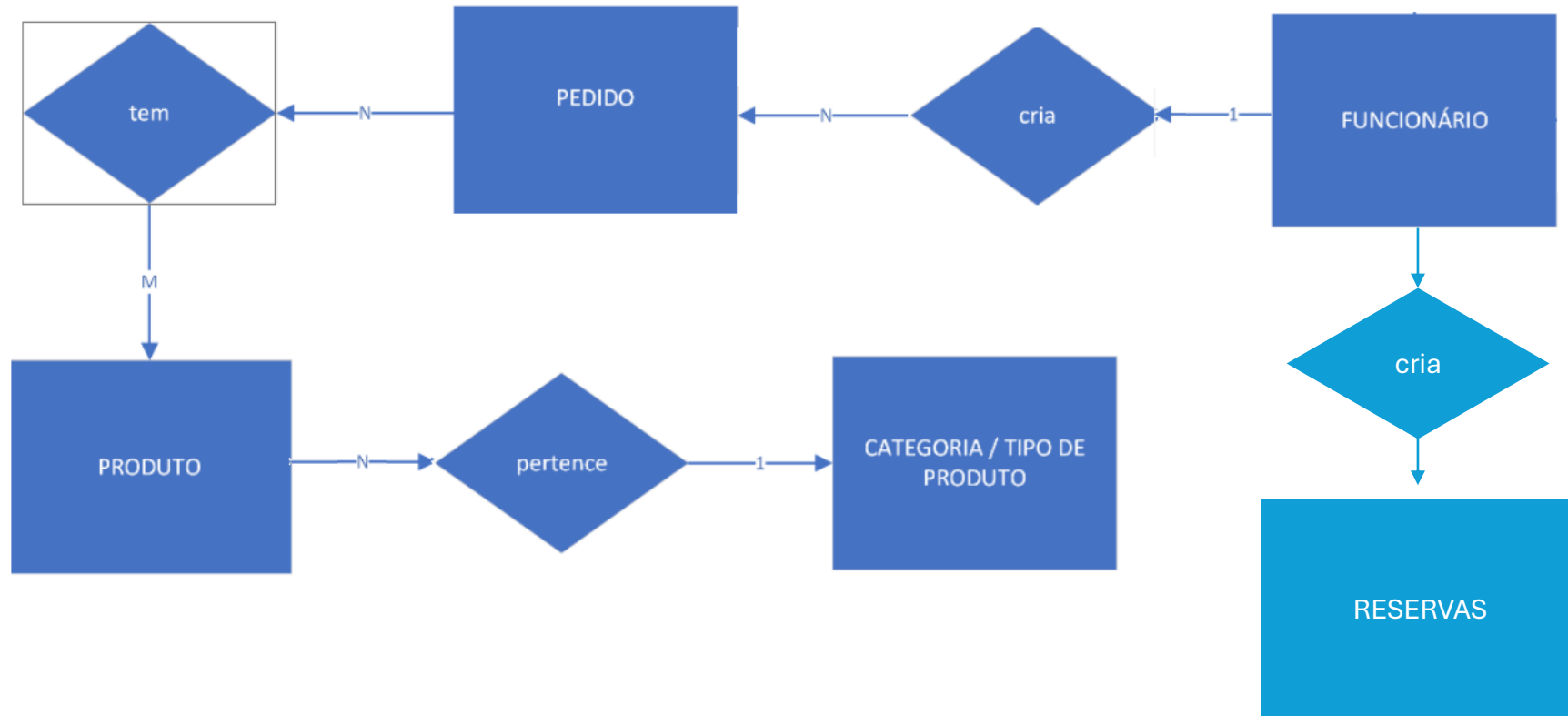
- Pedidos
- Funcionários
- Produtos e categorias

Funcionalidades por implementar

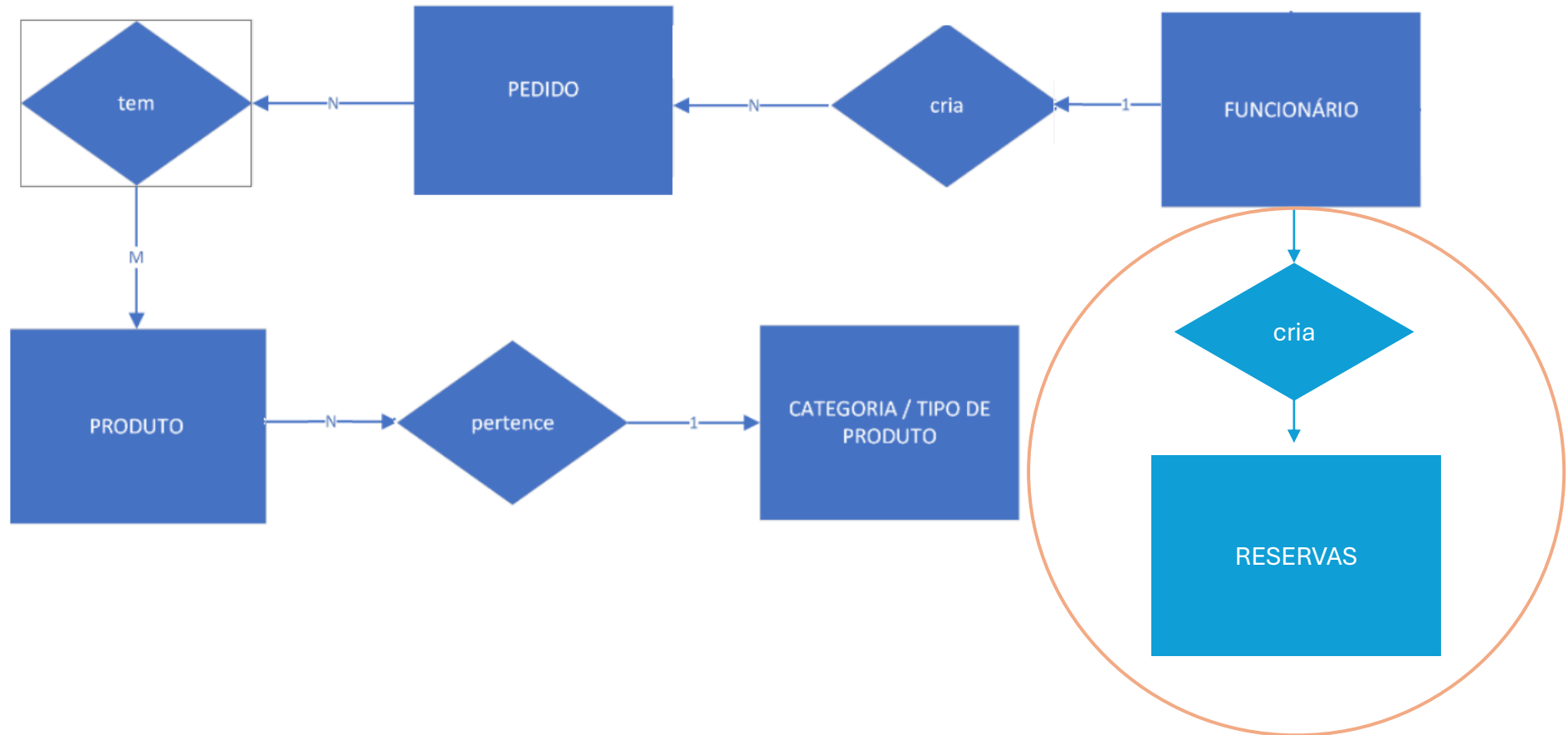
- Reservas

Melhorias efetuadas

Base de dados



Base de dados



Base de dados

- Category(id, name, active)
- Employee(id, name, username, email, password, admin, active)
- Order(orderNr, open, employeeId, tableNr, date, total)
- OrderItem(orderNr, productId, quantity)
- Product(id, name, price, description, categoryId, active)
- TableCount(id, totalTables)
- Reservation(id, employeeId, tableNr, dateCreated, dateReservation, nrPeople, comments)

Base de dados – reservas - entidade

```
@Entity(tableName = "reservation",
    foreignKeys = [
        ForeignKey(
            entity = Employee::class,
            parentColumns = ["id"],
            childColumns = ["employeeId"],
            onDelete = ForeignKey.RESTRICT,
            onUpdate = ForeignKey.CASCADE
        )
    ]
)
data class Reservation(
    @PrimaryKey(autoGenerate = true)
    val id: Int = 0,
    val employeeId: Int,
    val tableNr: Int,
    val dateCreated: Long = System.currentTimeMillis(),
    val dateReservation: Long,
    val nrPeople: Int,
    val comments: String
)
```


Base de dados – reservas - queries

- Adicionar, eliminar ou atualizar reserva (insert, delete e update)
- Consultar reservas com valores de atributos específicos, como por exemplo:
 - Reservas por id:
SELECT * FROM reservation WHERE id = :reservationId
 - Reservas por dia específico:
SELECT * FROM reservation WHERE dateReservation BETWEEN :startOfDay AND :endOfDay ORDER BY dateReservation ASC
 - Total de reservas futuras:
**SELECT COUNT(*) FROM reservation WHERE dateReservation >= :currentTimestamp
ORDER BY dateReservation ASC**

Base de dados – outras alterações

Chaves estrangeiras

- ON DELETE RESTRICT: employeeld nas tabelas Order e Reservation, orderNr na tabela OrderItem e categoryId na tabela Product
- ON DELETE CASCADE: productId na tabela OrderItem
- ON UPDATE CASCADE: em todas as chaves estrangeiras

Funcionalidades adicionadas

Reservas

- Criação de novas reservas
- Consulta de reservas e dos respetivos detalhes
- Alteração de reservas (número de pessoas, a mesa, a data e hora ou comentários)
- Cancelamento de reservas com data futura
- Exibição de estatísticas sobre novas reservas ou reservas para o próprio dia no ecrã inicial

Outras funcionalidades

- Seleção de idioma (Português e Inglês) por parte do utilizador
- Seleção de modo (light e dark mode) por parte do utilizador

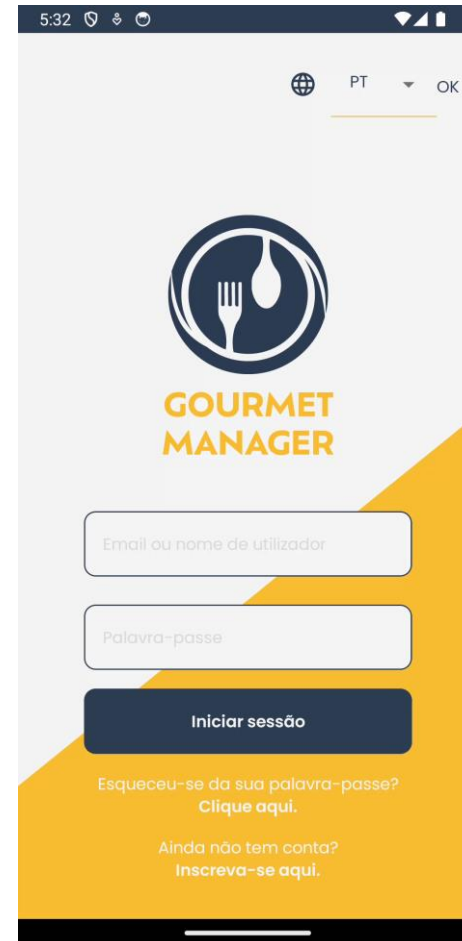
Funcionalidades adicionadas



Reservas



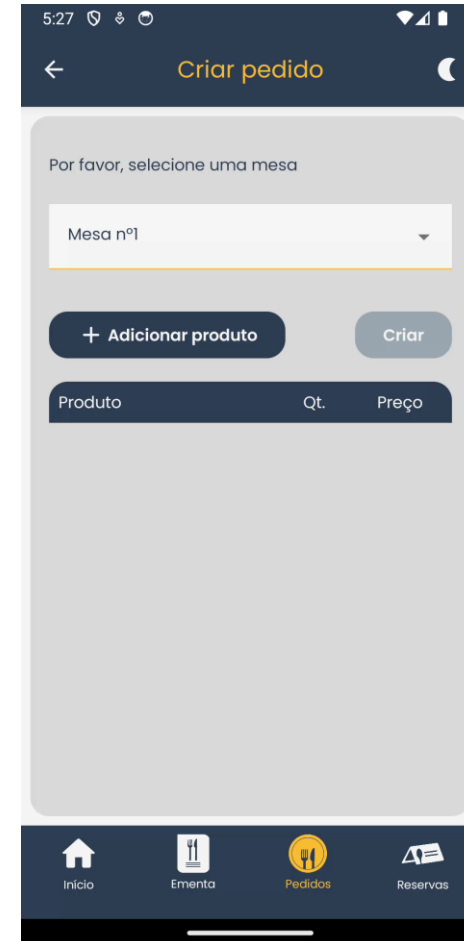
Alterar idioma



Alterar modo

Correção de erros

- Ao criar um pedido, quando a quantidade de um produto adicionado era definida para zero, este produto não era eliminado da tabela de produtos do pedido.
- Foi mudado o ícone - para o ícone de eliminação quando a quantidade do produto é igual a 1.
- Foi removido o par <produto, quantidade> da lista de produtos, quando a quantidade é 0.



Testes com utilizadores

Foram disponibilizados para os utilizadores que participaram no teste:

- APK para instalação
- Questionário pós-teste

Metodologia: Tarefas realizadas durante entrevista e tempos de cada tarefa registados.

Tarefas testadas: Criar uma nova reserva, editar um pedido e alterar modo para modo escuro.

Objetivos: Avaliar a intuitividade, a facilidade de uso da aplicação, o design, a consistência e recolher sugestões de melhoria.

Participantes: Quatro utilizadores de diferentes idades (34, 34, 39 e 65 anos). Todos estão familiarizados com aplicações de uso comum.

Resultados do questionário

	Utilizador 1	Utilizador 2	Utilizador 3	Utilizador 4	Média	Mediana	Moda	Desvio padrão
Intuitividade	4	5	4	4	4,25	4	4	0,43
Facilidade da tarefa 1	4	5	5	5	4,75	5	5	0,43
Facilidade da tarefa 2	4	4	5	4	4,25	4	4	0,43
Facilidade da tarefa 3	5	5	5	5	5	5	5	0,00
Design	5	4	4	4	4,25	4	4	0,43
Consistência	5	5	5	5	5	5	5	0,00
Satisfação global	4	4	5	5	4,5	4,5	4	0,50
Tempo 1ª tarefa (s)	80	78	58	93	77.25	79	-	12.47
Tempo 2ª tarefa (s)	52	61	42	73	57	56.5	-	11.41
Tempo 3ª tarefa (s)	7	5	6	10	7	6.5	-	1.87

Melhorias identificadas

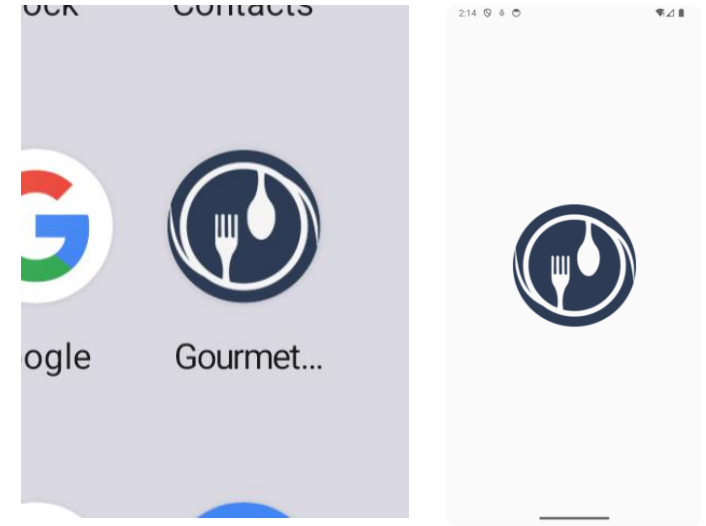
- Mais estatísticas no ecrã inicial
- Relatório com as estatísticas
- Adicionar produtos a uma categoria depois de selecionada

Aspetos positivos

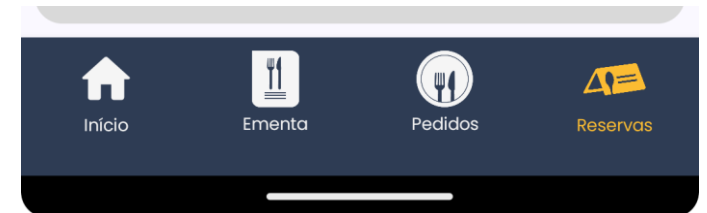
- Facilidade de utilização: A aplicação foi considerada fácil de usar, em geral
- Possibilidade de alterar para modo escuro
- Funcionalidades adequadas

Outros aspetos

- Adicionado o ícone da app
- Ícones personalizados na barra inferior
- Funcionalidades adicionais:
 - Ecrã de login com criação de conta e recuperação de palavra-passe
 - Dashboard com estatísticas
 - Seleção de idioma
 - Seleção de modo (claro vs. escuro)



Ícone da aplicação



Ícones da barra inferior

Outros aspetos

- Validação do input fornecido pelo utilizador
- Prevenção de erros através de diálogos de confirmação

8:15

← Criar reserva

Por favor, preencha os dados necessários

DD	MM	AAAA	hh	mm
30	02	2025	19	00

Insira uma data válida (dd/MM/yyyy)

Número de pessoas

Tem a certeza de que quer eliminar a reserva nº 2?

Cancelar Confirmar

Eliminar Editar