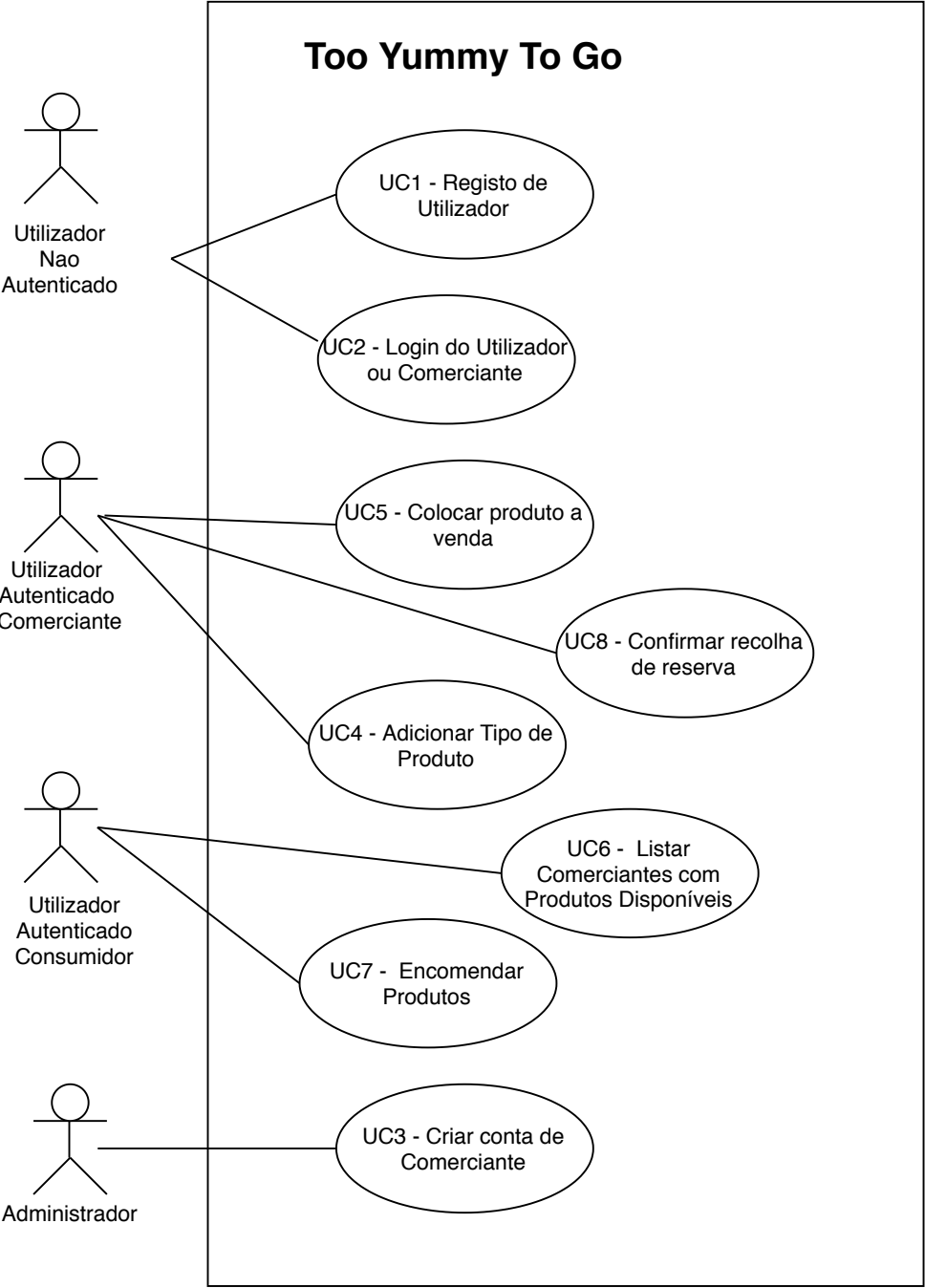
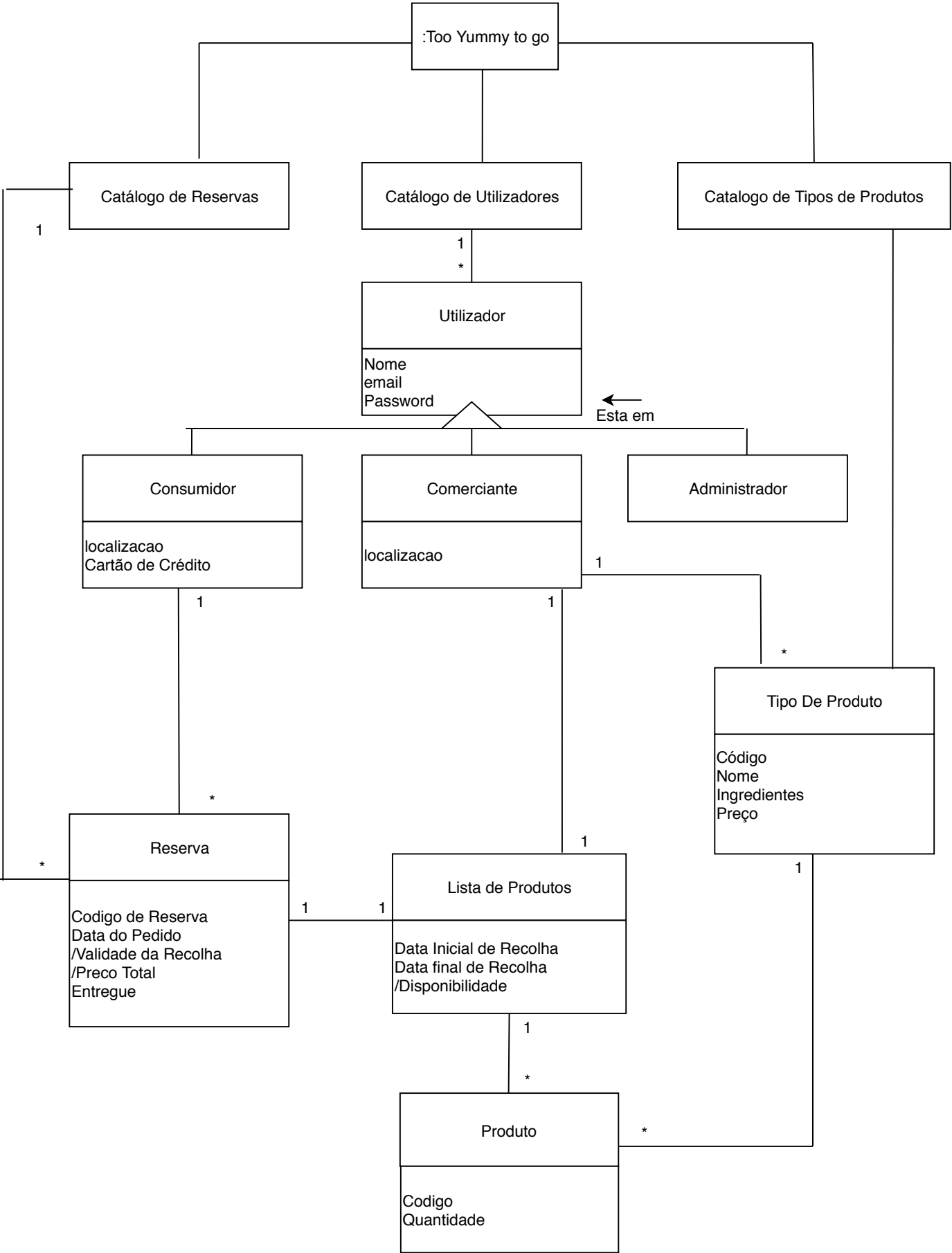


# Diagrama de Casos de Uso

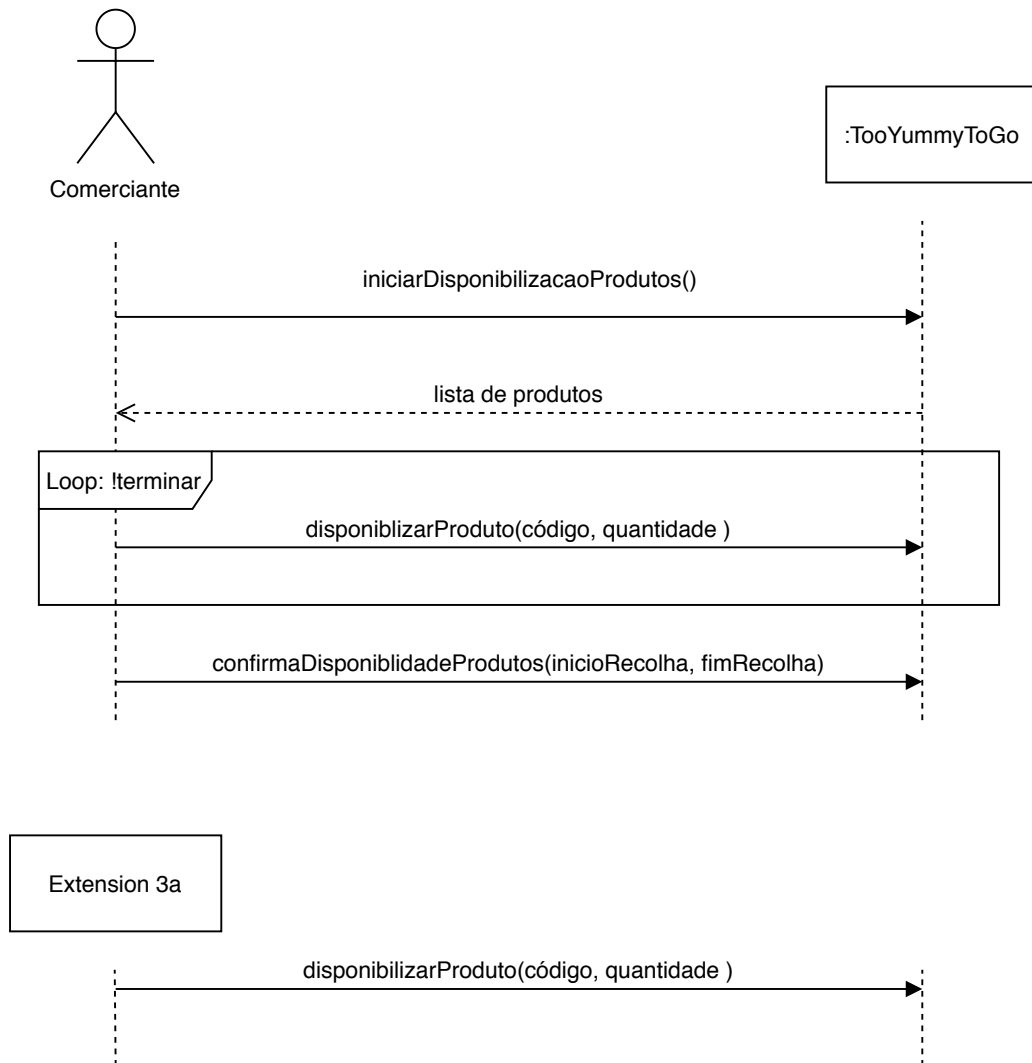


# Modelo de Domínio

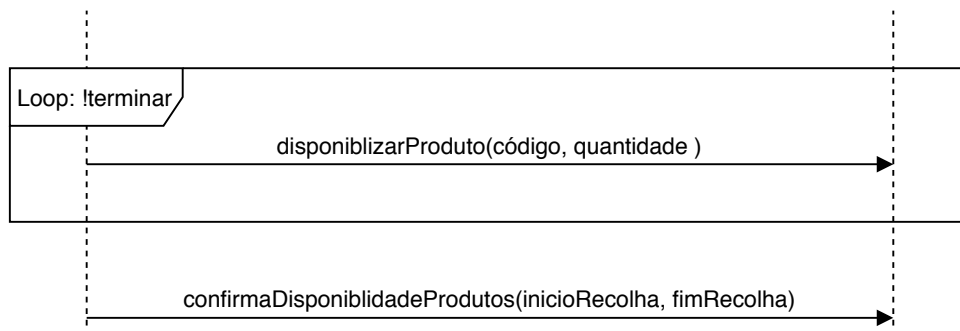


# System Sequence Diagrams (SSD)

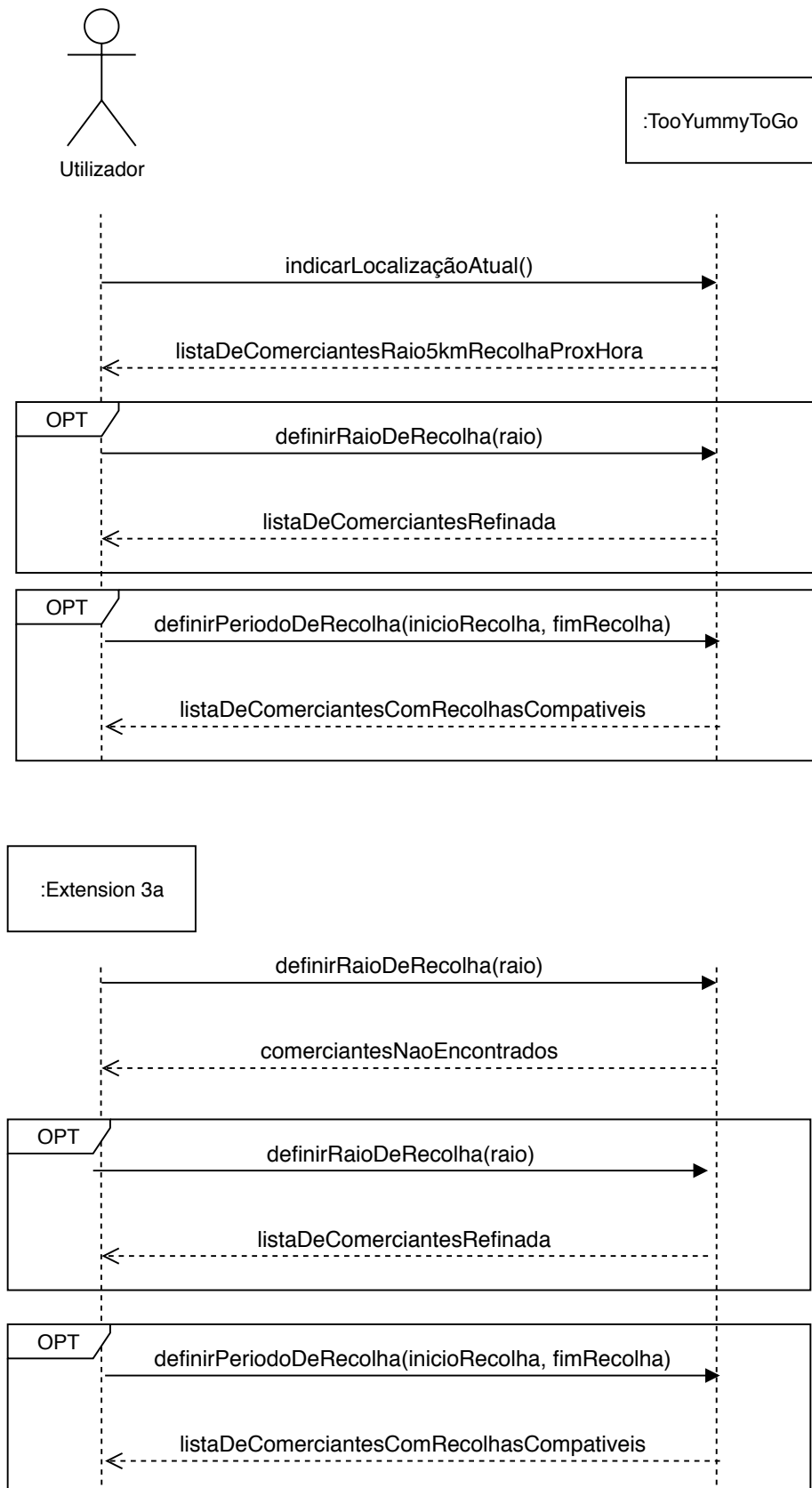
## UC5 - Colocar produto à venda



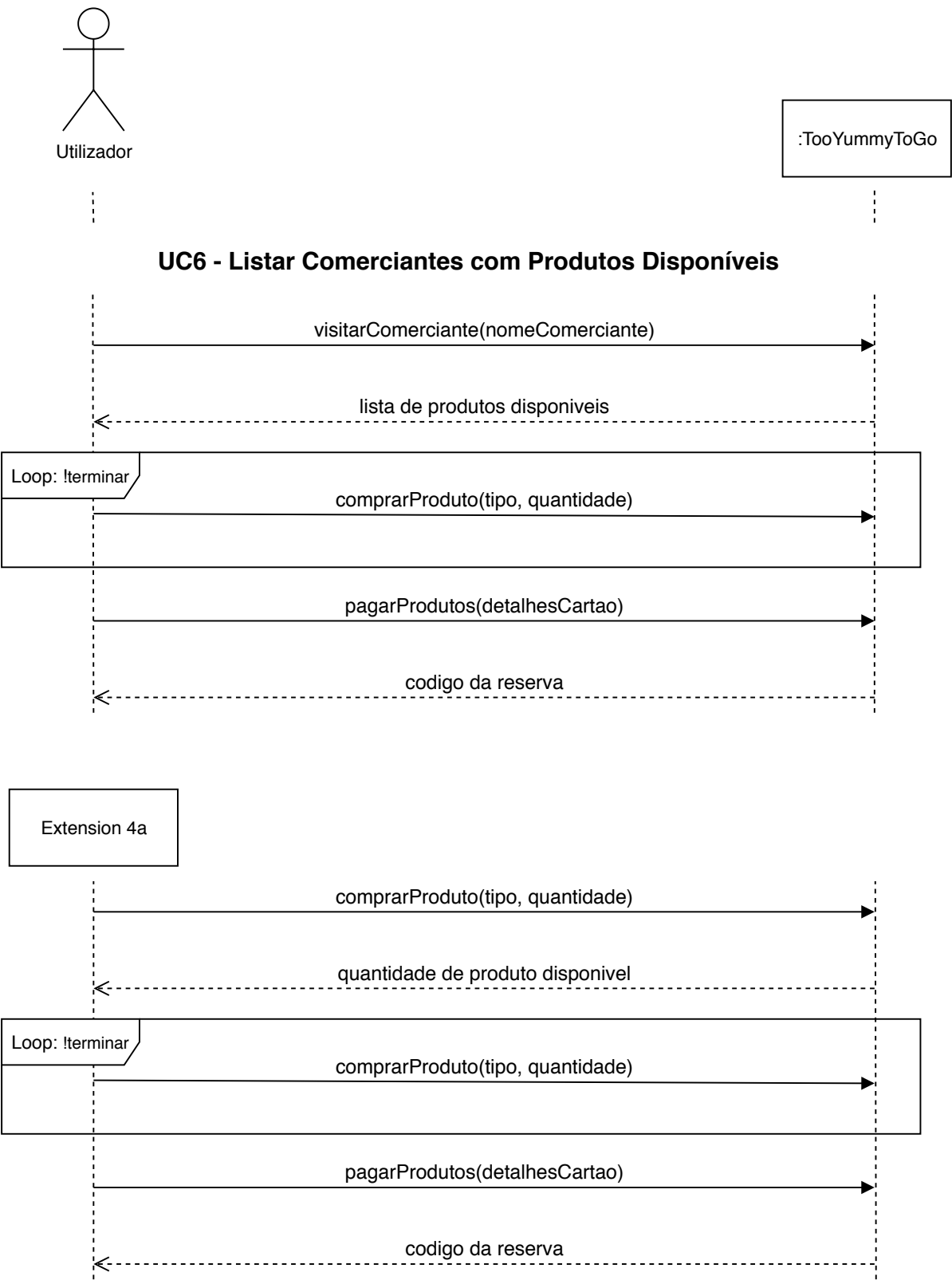
## UC4 - Adicionar Tipo de Produto



## UC6 - Listar Comerciantes com Produtos Disponíveis



# UC7 - Encomendar Produtos



# Contratos

## UC5

-----  
Use Case 5 - Colocar produto à venda  
-----

-----  
OP A - iniciarDisponibilizacaoProdutos()  
-----

pre-condições:

Existe c: comerciante autenticado

Pos-condições:

n/a  
-----

-----  
OP B - disponibilizarProduto(codigo, quantidade)  
-----

pre-condições:

Existe c : utilizador comerciante autenticado corrente

Existe ltp\_corrente: lista de Tipos de Produtos para Venda corrente

Existe lpv\_corrente: lista de Tipos de Produtos para Venda corrente

pos-condições:

Seja tp: tipo de produto

E criado p: produto tal que:

p.codigo = codigo

p.quantidade = quantidade

p associado a tp tal que

p.codigo = tp.codigo

p e associado a lpv\_corrente  
-----

-----  
OP C - confirmaDisponibilidadeDosProdutos(inicioRecolha, fimRecolha)  
-----

pre-condições:

Existe c : comerciante autenticado

Existe ltp\_corrente: lista de Tipos de Produtos para Venda corrente

pos-condições:

lpv\_corrente.dataInicialRecolha = inicioRecolha

lpv\_corrente.dataFinalRecolha = fimRecolha

lpv\_corrente.disponibilidade = confirmada  
-----

-----  
Extension 3a  
-----

Operação B2 - disponibilizarProduto(código, quantidade)

pre-condições:

Seja tp: tipo de produto nao existe tp.codigo= codigo

pos-condições:

Continuar: Use Case 4  
-----

## UC6

-----  
Use Case 6 - Listar Comerciantes com Produtos Disponíveis  
-----

-----  
Operação A - indicarLocalizaçãoAtual(localizacao)  
-----

pre-condições:

Existe uc: consumidor autenticado

pos-condições:

n/a  
-----

-----  
Operação B1 (Optional) - definirRaioDeRecolha(raio)  
-----

pre-condições:

Existe uc: consumidor autenticado

pos-condições:

n/a  
-----

-----  
Operação C (Optional) - definirPeriodoDeRecolha(inicioRecolha, fimRecolha)  
-----

pre-condições:

Existe uc: consumidor autenticado

pos-condições:

n/a  
-----

-----  
Extension 3a  
-----

Operação B2 - definirRaioDeRecolha(raio)  
-----

pre-condições:

Existe uc: consumidor autenticado

pos-condições:

E criada msg = "Não existem comerciantes no raio dado"  
-----

# UC7

## Use Case 7 - Encomendar Produtos

### Operação A - visitarComerciante(nomeComerciante)

#### pre-condições:

Existe: Use Case 6

Existe uc: utilizador(consumidor) autenticado

#### pos-condições:

Seja c: comerciante a visitar tal que

c.nome = nomeComerciante

Seja l<sub>pv</sub> : Lista de Produtos disponiveis para venda

l<sub>pv</sub> é associado a c

### Operação B1 - comprarProduto(tipo, quantidade)

#### pre-condições:

Existe uc: utilizador (consumidor) autenticado

Existe c\_corrente: comerciante corrente

Existe l<sub>pv\_corrente</sub>: Lista de Produtos disponiveis para venda

Existe p: produto

#### pos-condições:

E criada l<sub>co\_corrente</sub>: lista de compras corrente

### Operação C - pagarProdutos(detallhesCartao)

#### pre-condições:

Existe uc: utilizador(consumidor) autenticado

Existe l<sub>co\_corrente</sub>: Lista de compras corrente

#### pos-condições:

É criada r: Reserva tal que

Seja r: reserva tal que:

r.detallhesCartao = detallhesCartao

Criado cr: Codigo da Reserva tal que:

r.cr = cr

### Extension 4a

### Operação B2 - comprarProduto(tipo, quantidade)

#### pre-condições:

Existe uc: utilizador(consumidor) autenticado

Existe l<sub>pv\_corrente</sub>: Lista de Produtos disponiveis para venda corrente

Existe p: produto

Existe quantidade > p.quantidade

#### pos-condições:

quantidade = p.quantidade