



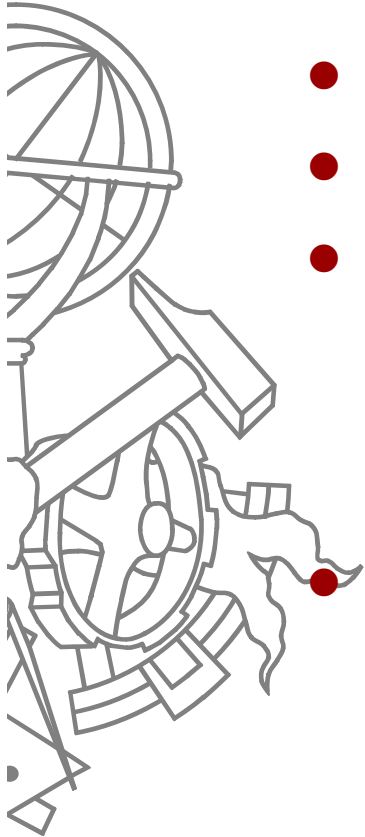
# Aplicação exemplo

---

Parte 2.3

# Aplicação Exemplo

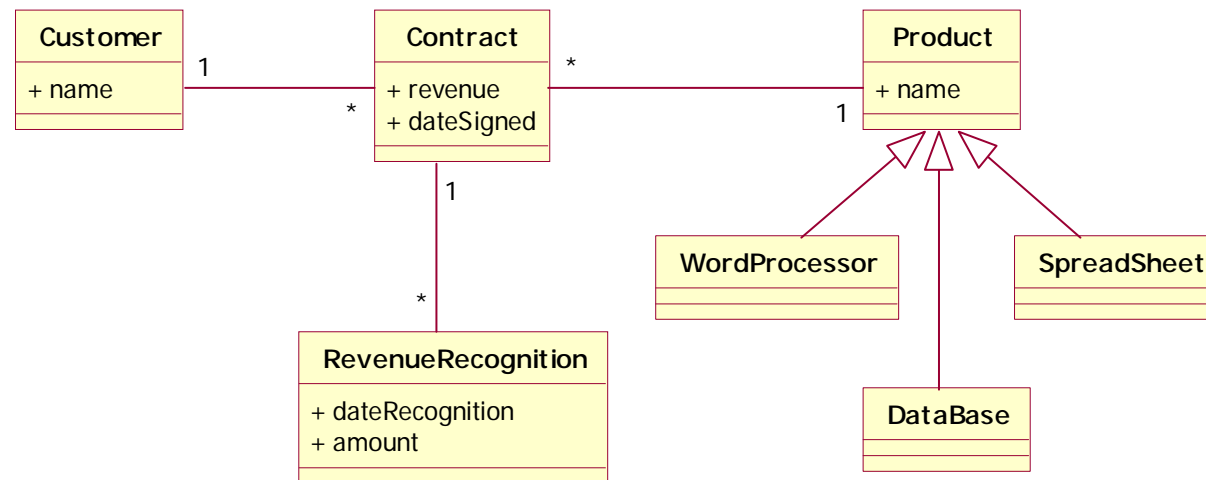
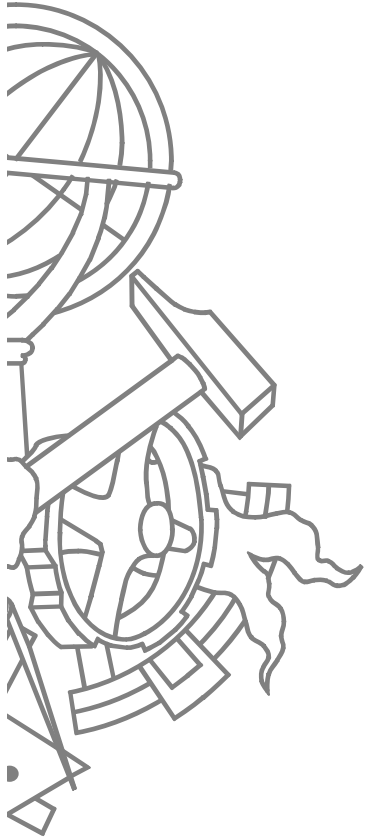
---



- Modelo de 3 camadas
- Cálculo de “revenue recognition”
- A empresa vende três tipos de produtos
  - Processadores de texto (PT)
  - Bases de dados (BD)
  - Folhas de cálculo (FC)
- Para cada produto há regras diferentes sobre o cálculo dos pagamentos futuros
  - PT – tudo pago no momento de venda ( $t$ )
  - BD – 3 pagamentos:  $t$ ,  $t+30$ ,  $t+60$
  - FC – 3 pagamentos:  $t$ ,  $t+60$ ,  $t+90$

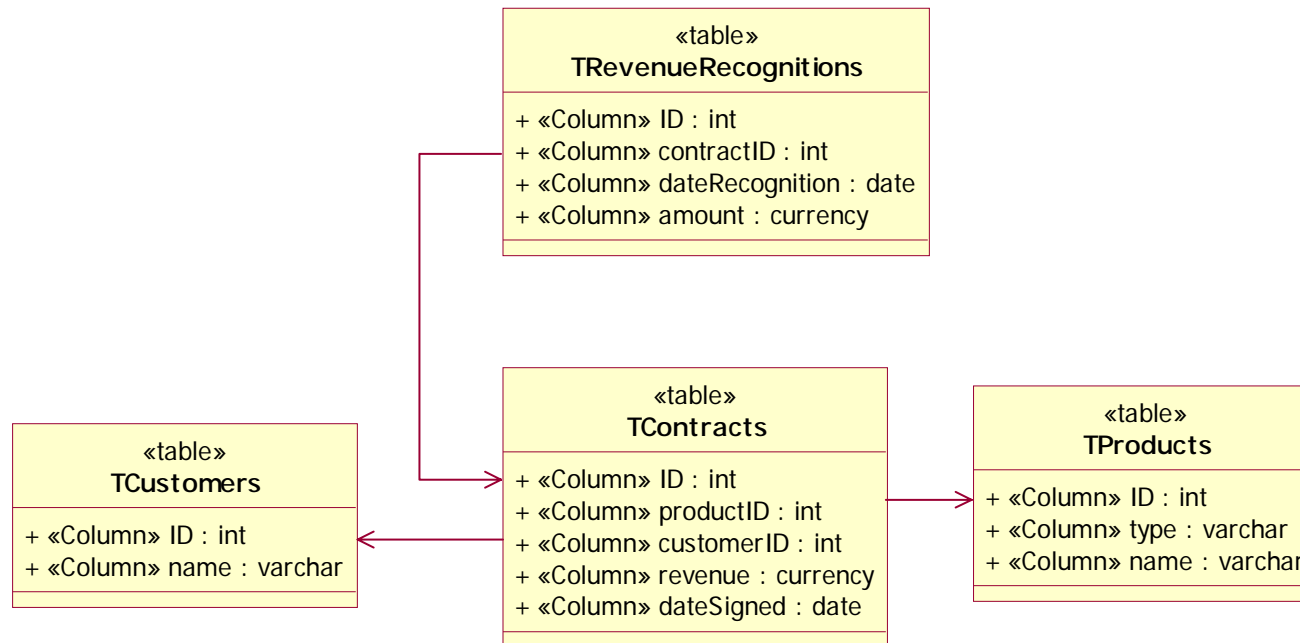
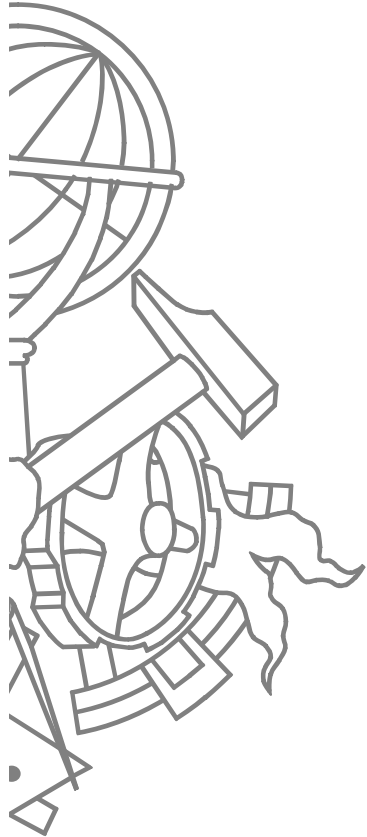
# Modelo Conceptual

---



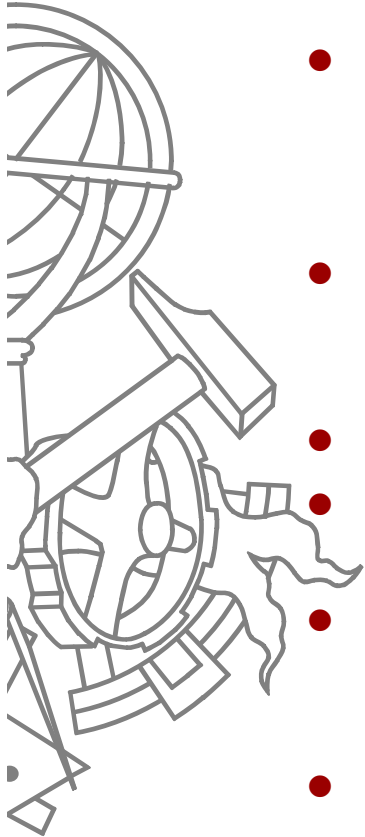
# Modelo de dados relacional

---



# Algumas notas

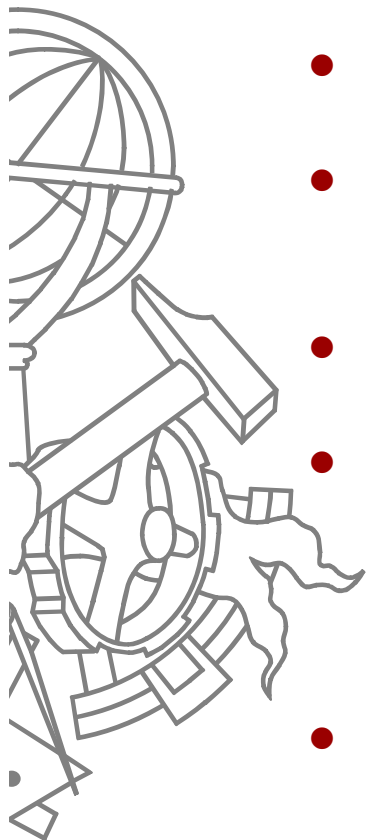
---



- **Download:**  
<http://w2ks.dei.isep.ipp.pt/psousa/GetFile.aspx?file=PoEAAWorkbench.zip>
- As implementações seguintes são apenas exemplos possíveis de modelação do problema com os padrões identificados
- Não pretendem ser “a solução”
- Possuem várias limitações em termos de performance para facilitar a compreensão do modelo
- Nem todas as variantes foram implementadas em código pelo que alguns dos diagramas de sequência poderão não ser 100% correctos com a implementação
- Os pedaços de código apresentados foram editados para melhor visualização nos slides

# Algumas notas

---



- Falta código para tratamento de exceções associadas ao acesso à BD
- Nos cenários com TS e TM há exemplos que expõe API para gestão de transacções na camada DAL, enquanto outros escondem esse aspecto
- Tirando algumas particularidades o modelo e o código é válido para .Net ou Java
- Na solução exemplo, existe uma camada adicional (Façade) que permite experimentar cada um dos cenários desenvolvidos
  - Usa algumas características específicas de reflexão e de *data binding* do .Net
- Num cenário real apenas uma das soluções seria desenvolvida, pelo que há algum código repetido entre algumas classes de cenários diferentes da aplicação exemplo. Ex., ProductGateway (TM+TDG e DM + DM)