

1 Lab: Modelação de processos (atividades)

Enquadramento

A modelação de atividades foca-se na execução e fluxo do comportamento (um procedimento, algoritmo...). Os diagramas de atividade não se limitam à modelação de software; são aplicáveis a vários tipos de modelação de comportamento, como processos empresariais de uma organização, fluxos de trabalho de alguém (workflows) ou o desenrolar de um processo computacional (algoritmo programático). Os diagramas de atividade captam **atividades** que são constituídas por **ações** de menor dimensão.

Objetivos de aprendizagem

- Utilizar os diagramas de atividades para modelar processos de trabalho e situações de reengenharia de processos.
- Representar fluxos de controlo, de informação, ações, papéis e eventos num diagrama de atividades.

Preparação

— "activity diagrams"- informação tutorial.

Acesso à ferramenta de modelação

— Está disponível uma licença académica do <u>VisualParadigm</u> para utilizar no contexto das aulas do DETI. Os alunos podem instalar a versão completa do produto desde que o utilizem apenas para trabalhos relacionados com as aulas, a partir <u>desta página</u>.

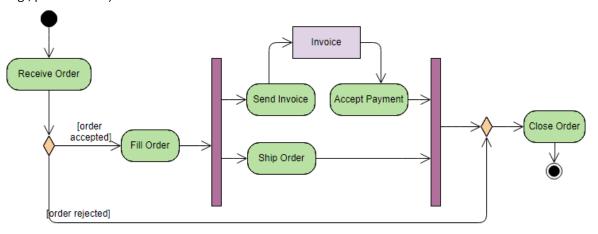
Nota:

Todos os diagramas produzidos pelo grupo devem ser "marcados" com uma anotação deste género: identificação do exercício, identificação do grupo (e iniciais dos autores), data de atualização.



1.1

Faça uma leitura interpretativa/explicação do seguinte diagrama. (Responda de forma sucinta, e.g., por "bullets")



1.2

Considere o caso de estudo dos "cheques-dentista", relativo à introdução de um novo programa de vales de tratamento em cuidados de saúde oral. A introdução deste programa levou a novos processos de trabalho, suportados em tecnologias de informação.

Descreva o procedimento para a emissão e utilização dos cheques-dentista (considere a informação da **secção III** do <u>caso de estudo</u>), num diagrama adequado.

1.3

Considere a transformação digital potenciada pelas tecnologias de informação na área do estacionamento automóvel. Recorrendo a modelos de atividades, **confronte o "antes e o depois"**, isto é, os processos associados à perspetiva "tradicional" e depois da introdução das tecnologias.

Na definição da transformação digital, procure construir uma proposta que valorize o uso integrado de tecnologias para criar valor (para os operadores) e facilitar a vida dos condutores (e.g.: uso da localização atual, sinalização de lugares livres, contabilização flexível do tempo, pagamento desmaterializado...).

Considere o caso de estacionamento em parque (coberto) ou em arruamento (apenas um).

1.4

O <u>procedimento de defesa de dissertação</u> de mestrado tem vários passos. Considere a seguinte informação (simplificação da que está na página do DETI) e modele num diagrama:

- o aluno deve submeter o pedido de provas até à data limite definida no calendário escolar.
- a Secretaria analisa a situação das propinas; se estiver regularizada, o processo pode avançar, se não, avisa o aluno.
- o Diretor de curso propõe um júri;
- o Diretor do DETI deve aprovar a composição do júri, a Secretaria envia ofício com pedido de homologação do Júri para (os serviços de) a Reitoria.
- quando a decisão da Reitoria for notificada, e sendo positiva, o presidente do Júri marca as provas.
- na data definida, o aluno faz as provas públicas.
- o aluno tem até 10 dias úteis para submeter a versão final do documento, com eventuais correções.

Procure captar os elementos do texto destacado com uma semântica específica.