

Cada entrega deve consistir no “upload” no Fenix de dois ficheiros, cada um na sua seção própria, indicada para o efeito. Um deve ser um ficheiro PDF e o outro o ficheiro dos dados da ferramenta utilizada para criar os modelos dessa entrega.

O ficheiro PDF deve conter:

- Página de capa com os seguintes elementos (não pode ultrapassar uma página):
  - Identificação do turno de aulas práticas e nome do docente desse turno
  - Número do grupo e tabela com uma linha para cada aluno membro do grupo informando:
    - Número e nome de aluno;
    - Esforço estimado de trabalho do aluno para a entrega (em horas de trabalho);
    - Tarefas em que o aluno colaborou (para todos os alunos do grupo deve ser utilizada uma descrição uniforme das tarefas, de forma a ser possível uma compreensão correta da forma como o grupo distribuiu o trabalho entre si e se coordenou);
  - (opcional) Caixa com comentários ou esclarecimentos que o grupo entenda relevantes para entender algum aspeto do trabalho desenvolvido (não é obrigatória esta caixa, devendo existir apenas se tal for fundamental).
- Sequência de modelos pedidos para esta entrega, devendo ser garantido que:
  - Os modelos devem ser apresentados na ordem indicada na lista que segue;
  - As imagens devem ter uma qualidade que as façam legíveis a olho nu se impressas em papel de tamanho A4 e numa impressora a cores com resolução máxima de 300dpi;
  - Cada modelo deve ser apresentado em apenas uma página (se for necessário mais que uma página para algum modelo, devem ser para esse fim usados os mecanismos suportados pela linguagem de modelação usada nesse modelo para repartir modelos por vários diagramas).

**MUITO IMPORTANTE: TODOS os ficheiros entregues devem ter como prefixo “TTTTT\_GGG\_Ex”, sendo “TTTTT” o identificador do turno laboratorial do grupo, com 6 ou 7 dígitos, e “GGG” o número do grupo, COM 3 DÍGITOS, e “Ex” para o número da entrega!!! Por exemplo, para o ficheiro PDF do grupo 12 inscrito no turno Mod2L01 com o relatório para a 2ª entrega, o nome deverá ser “MOD2L01\_012\_E2.PDF”.**

**Para os ficheiros de dados das ferramentas, estes devem indicar na extensão do nome o tipo desse ficheiro.**

#### Diagramas a entregar:

1. Entrega E1 (10% da nota de projeto): Considerando como sistema de interesse o produto descrito e tudo o que no UoD é relativo ao mesmo, pretende-se uma vista consistindo num diagrama em linguagem ArchiMate segundo um ponto de vista “layered viewpoint” e que represente todos os elementos e relações relevantes das camadas “Business”, “Application” e “Technology”. Este diagrama deve ser feito na ferramenta ARCHI.
2. Entrega E2 (20% da nota de projeto): Modelação, como sistema de interesse, do processo de manutenção descrito, num ponto de vista seguindo a linguagem BPMN e com dois diagramas de vistas. O primeiro diagrama deve representar uma vista do processo como ~~uma colaboração entre a empresa e as entidades exteriores à mesma, devendo todos os~~ casos de “handover” entre as entidades mencionadas da empresa, ~~ser~~ modelados como fluxo dentro de uma única “pool”. O segundo diagrama deve representar uma vista do processo como uma colaboração entre todas as entidades mencionadas, representando cada uma numa “pool” própria. Estes diagramas devem ser feitos na ferramenta CAMUNDA.
3. Entrega 3 (20% da nota de projeto): Modelação, num ponto de vista seguindo a linguagem UML e compreendendo os seguintes diagramas de vistas:
  - 3.1. Diagramas de casos de uso (com um texto complementar, descrevendo sucintamente cada caso de uso representado):
    - 3.1.1. Casos de uso da aplicação do negócio como sistema de interesse;
    - 3.1.2. Casos de uso de uma máquina como sistema de interesse;
  - 3.2. Diagrama de modelo de domínio da aplicação do negócio como sistema de interesse.
4. Entrega 4 (50% da nota de projeto): Modelação de todo o projeto na ferramenta EA - Enterprise Architect, compreendendo os seguintes diagramas:
  - 4.1. Diagrama da entrega E1, revisto;
  - 4.2. Diagramas da entrega E2, revistos;
  - 4.3. Diagramas entrega E3, revistos;
  - 4.4. Considerando como sistema de interesse a aplicação de apoio ao negócio, vista segundo a UML com:
    - 4.4.1. Diagrama de sequência, representando todas as interações possíveis que ocorrem entre por um lado essa aplicação e pelo outro uma máquina e um serviço TWIN associado a essa máquina, isso desde o momento em que a máquina faz um reporte de dados e o serviço TWIN responde à análise desses dados;
    - 4.4.2. Diagrama de máquina de estados, representando o ciclo de vida de uma máquina e explicitando a captura ou geração de todos os eventos relevantes para o produto em causa;
  - 4.5. Considerando como sistema de interesse uma máquina, vista segundo a linguagem SysML:
    - 4.5.1. Diagrama de blocos (bdd);
    - 4.5.2. Diagrama interno de blocos (ibd).