

Plano da Unidade Curricular

Documento com o PUC desta unidade curricular.

Sítio: PlataformAbERTA

Unidade curricular: Modelação de Sistemas de Informação 2017 01

Livro: Plano da Unidade Curricular

Impresso por: Victor Correia

Data: Domingo, 4 Março 2018, 14:36

Índice

PUC- Plano da Unidade Curricular

PUC

1. A Unidade Curricular

2. Competências

3. Roteiro

4. Metodologia

5. Recursos

6. Avaliação

6.1. Cartão de Aprendizagem

6.3. Exame

6.2. Calendário de avaliação contínua

7. Plano de Trabalho

7.1. Tópico 1

7.2. Tópico 2

Modelação de Sistemas de Informação [21177]
Docente(s): Luís Cavique
Ano Lectivo: 2017/2018

O PUC constitui um documento que visa orientar o processo de aprendizagem do estudante ao longo da Unidade Curricular a que se refere. É por isso um guião que requer uma leitura atenta e que lhe será útil ao longo de todo o percurso de aprendizagem. Aqui encontrará informação sobre as temáticas a estudar, as competências a desenvolver, informações sobre como se organiza o processo de aprendizagem, como utilizar e tirar partido do espaço virtual relativo a esta Unidade Curricular, o que se espera de si, como é avaliado, entre outros aspectos fundamentais para realizar da melhor forma este percurso.

1. A Unidade Curricular

Apresentação da Unidade Curricular

A tarefa de modelação de sistemas de informação complexos exige regras e procedimentos bem definidos. Esta unidade curricular visa definir claramente e sem ambiguidades a organização, dados e procedimentos necessários à construção de sistemas de informação de média complexidade.

Pretende-se dar a conhecer diferentes tipos de diagramas utilizadas em CASE “Computer-Aided Software Engineering” com especial atenção para o UML, "Unified Modeling Language".

São apresentados e desenvolvidos os modelos de requisitos e especificação de software em UML. Modelização de requisitos com diagramas de utilização, diagramas de classes e CRUD (create, read, update, delete). Especificação do software com diagramas de interação: sequência, estados e atividades. Finaliza-se o UML com os diagramas de arquitetura.

2. Competências

Competências a Desenvolver

Espera-se que o estudante ao concluir esta unidade curricular esteja capaz de:

- Reconhecer o papel e a importância da modelação de sistemas de informação no contexto mais geral;
- Identificar as principais técnicas, metodologias e ferramentas de modelação de sistemas de informação;
- Aplicar técnicas de modelação de sistemas de informação para implementar soluções com vista a resolver problemas de média complexidade.

3. Roteiro

Roteiro de conteúdos a trabalhar

Nesta Unidade Curricular serão trabalhadas as seguintes temáticas :

1.1 Introdução	Enquadramento, definição de requisitos e desenvolvimento de software
1.2 Metodologias CASE	Fluxogramas e diagramas de fluxo de dados
1.3 UML Modelação	Diagrama de casos de utilização e diagrama de classes
2.1 UML Especificação	Diagramas sequência, diagrama de estados e diagrama de atividades
2.2 UML Arquitetura	Modelação Arquitetura

4. Metodologia

Como vamos trabalhar?

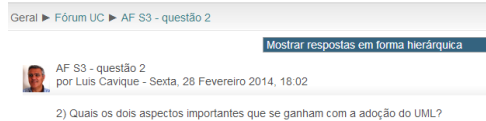
Indicações gerais sobre a metodologia de trabalho a adotar:

A - Atividades Formativas:

- A unidade curricular, com a duração de 13 semanas, divide-se em dois tópicos, que terminam com a realização de um e-fólio. Em cada tópico o estudante tem ao seu dispor materiais que correspondem a capítulos do livro adotado.
- Cada tópico tem várias atividades formativas semanais, que devem ser realizadas e auto-avaliadas após a leitura das resoluções.

B - Fóruns:

- Durante a realização de um tópico há um fórum de estudantes aberto, no qual os estudantes podem discutir a matéria e partilhar a resolução das atividades formativas.
- Semanalmente os estudantes devem criar novos temas no fórum com os enunciados das sub-atividades formativas, ex: Atividade Formativa Semana 3, questão 2. Para cada tema (sub-atividades ou micro-atividades) deve ser propostas as resoluções dos vários estudantes e estabelecida a discussão.



The screenshot shows a forum interface. At the top, there is a breadcrumb trail: 'Geral > Fórum UC > AF S3 - questão 2'. Below this is a button labeled 'Mostrar respostas em forma hierárquica'. The main content of the post is: 'AF S3 - questão 2 por Luis Caviqie - Sexta, 28 Fevereiro 2014, 18:02'. Below the post title is the question: '2) Quais os dois aspectos importantes que se ganham com a adoção do UML?'.

- O professor poderá intervir no fórum dos estudantes para colocar questões ou para esclarecer dúvidas. Na última semana antes do e-fólio os estudantes podem colocar questões diretamente ao professor.
- Um fórum de notícias e ajuda, moderado pelo professor, está aberto ao longo de todo o curso, de forma a ser utilizado para a publicação de notícias semanais e dar apoio aos estudantes em questões de âmbito geral.

5. Recursos

Bibliografia e outros recursos

Bibliografia Obrigatória:

"UML - Metodologias e Ferramentas CASE", Alberto Silva e Carlos Videira. Edições Centro Atlântico, volume nº1, 2ª edição.

Bibliografia Complementar:

"Exercícios de UML", Henrique O'Neill, Mauro Nunes e Pedro Ramos, FCA.

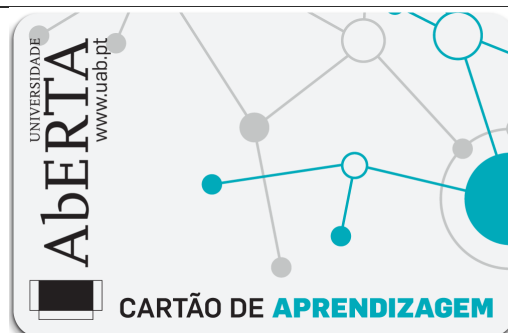
Outros Recursos: Dia Diagram Editor, disponível em <http://dia-installer.de/>

6. Avaliação

Como vai ser a avaliação?

A avaliação assume o regime de **avaliação contínua obrigatória**, pelo que não existe a realização de um Exame Final presencial.

Os estudantes disporão de um **Cartão de Aprendizagem**, pessoal, onde será creditada a avaliação que forem efetuando ao longo do semestre. O Cartão de Aprendizagem é um instrumento personalizado e cada estudante tem acesso apenas ao seu cartão, onde encontrará a informação dos instrumentos de avaliação utilizados: *os E-fólios e o P-fólio*.



Os estudantes que optarem pela avaliação contínua creditam no seu Cartão de Aprendizagem – CAP – as classificações que obtiveram com a realização de vários trabalhos ao longo do semestre e a classificação obtida numa prova presencial, no final do semestre.

Ao longo do semestre ser-lhes-á proposto que elaborem pequenos trabalhos, designados *e-fólios*. A realização do conjunto dos *e-fólios* poderá levar à creditação do seu cartão (CAP) de um máximo de 8 valores.

À classificação obtida nos *e-fólios* juntam-se os valores obtidos na prova presencial, designada *p-fólio*, tendo esta a duração máxima de 90 minutos. Esta prova, *p-fólio*, terá a cotação global de 12 valores.

No sistema de avaliação contínua, a classificação final na unidade curricular corresponde ao somatório das classificações obtidas em cada *e-fólio* e no *p-fólio*. Um *e-fólio* é um pequeno documento digital elaborado de forma pessoal e incidindo sobre uma secção dos temas trabalhados.

Existem dois E-fólios (A e B) com a classificação de 4 valores cada. Os estudantes que obtiverem menos de 3,5 valores na soma dos dois E-fólios devem realizar o E-fólio de Recurso, que irá substituir a classificação do E-fólio A ou a classificação do E-fólio B.

O *p-fólio* consiste num documento escrito a realizar presencialmente, que complementa os *e-fólios* realizados eletronicamente.

A aprovação na Unidade Curricular implica que o estudante obtenha um mínimo de 3,5 valores no conjunto dos *E-fólios* e um mínimo de 5,5 valores no *P-fólio*.

6.3. Exame

Opção pelo Exame

O Exame Final traduz-se numa única prova escrita realizada presencialmente e classificada numa escala de 0 (zero) a 20 (vinte) valores.

Esta prova tem um carácter somativo, reportando-se à totalidade dos conteúdos abordados na unidade curricular e é realizada no final do semestre lectivo, tendo a duração de 2 horas e 30 minutos.

O estudante que optar pela modalidade de exame final, terá de obter neste um mínimo de 10 valores.

6.2. Calendário de avaliação contínua

Calendário de avaliação contínua

e-fólio A [4 valores]	
enunciado	sexta-feira, 13 de abril de 2018
entrega ao professor	segunda-feira, 23 de abril de 2018
classificação	segunda-feira, 30 de abril de 2018
e-fólio B [4 valores]	
enunciado	sexta-feira, 18 de maio de 2018
entrega ao professor	segunda-feira, 28 de maio de 2018
classificação	segunda-feira, 4 de junho de 2018

7. Plano de Trabalho

Calendário e plano de trabalho

Este *Plano* apresenta a previsão da distribuição temporal das várias **Temáticas** de estudo, das atividades e respectivas orientações de trabalho, de modo a que possa planear, organizar e desenvolver o seu estudo. Esta informação é complementada por orientações que deverá consultar com regularidade nesta *Sala de Aula Virtual*.

7.1. Tópico 1

semana	2ª feira da semana	o que se espera do estudante
1	segunda-feira, 5 de março de 2018	Apresentação e leitura PUC
2	segunda-feira, 12 de março de 2018	Leitura do Capítulo 1, Enquadramento e Capítulo 2, Desenvolvimento de Software. Realizar a Atividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
3	segunda-feira, 19 de março de 2018	Leitura do Capítulo 3 - Evolução das Metodologias e do Capítulo 4 - Visão Geral UML. Realizar a Atividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
4	segunda-feira, 26 de março de 2018	Leitura do Capítulo 5 - UML Casos de Utilização. Realizar a Atividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
5	segunda-feira, 2 de abril de 2018	Leitura do Capítulo 6 - UML Diagramas de Classe. Realizar a Atividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
6	segunda-feira, 9 de abril de 2018	Leitura do Capítulo 6 - UML Diagramas de Classe/ Relações. Realizar a Atividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum. Acompanhe o fórum moderado pelo professor.
7	segunda-feira, 16 de abril de 2018	e-fólio A

Tópico 1

7.2. Tópico 2

Tópico 2

semana	2ª feira da semana	o que se espera do estudante
8	segunda-feira, 23 de abril de 2018	Leitura do Capítulo 7 - UML Diagramas de Sequência. Realizar a Actividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
9	segunda-feira, 30 de abril de 2018	Leitura do Capítulo 7 - UML Diagramas de Estados. Realizar a Actividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
10	segunda-feira, 7 de maio de 2018	Leitura do Capítulo 7 - UML Diagramas de Atividade. Realizar a Actividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum. Acompanhe o fórum moderado pelo professor.
11	segunda-feira, 14 de maio de 2018	Leitura do Capítulo 8 - UML Modelação da Arquitetura. Realizar a Actividade Formativa e trocar ideias com os colegas no fórum.
12	segunda-feira, 21 de maio de 2018	e-fólio B
13	segunda-feira, 28 de maio de 2018	revisões