

Plano da Unidade Curricular

Sítio: [PlataformAbERTA](https://plataformaberta.pt)

Unidade curricular: Sistemas de Gestão de Bases de Dados 2024 02

Livro: Plano da Unidade Curricular

Impresso por: Diogo Mesquita

Data: segunda-feira, 17 fevereiro 2025, 20:26

Descrição

Documento com o PUC desta unidade curricular.

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

6.2. Calendário de avaliação contínua

6.3. Exame

7. Plano de Trabalho

7.1. Tópico 1

7.2. Tópico 2

PUC- Plano da Unidade Curricular

Sistemas de Gestão de Bases de Dados [21103]	
	
Docentes: Luís Cavique	
Tutora: Águeda Ramos	
Ano Letivo: 2024/2025	

PUC**O que é o PUC?**

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

Os sistemas de gestão de bases de dados são críticos para as aplicações usadas hoje em dia. Aspectos como o armazenamento, o processamento de consultas, a concorrência em ambientes trasacionais, e sistema de recuperação são imprescindíveis para a interacção com grandes quantidades de dados. São ainda referidos temas como o Data Warehouse e Information Retrieval.

2. Competências

Competências a Desenvolver

Pretende-se que, no final desta Unidade Curricular, o estudante tenha adquirido as seguintes competências:

- reconhecer o sistema transacional e formas de recuperação de dados
- reconhecer ambientes de Data Warehouse, Data Mining e Information Retrieval
- desenvolver um Data Warehouse com base nas fontes de dados existentes

3. Roteiro

Roteiro de conteúdos a trabalhar

Nesta Unidade Curricular serão trabalhadas as seguintes temáticas :

Tópico 1- Consultas de Dados e Transações

- processamento de consultas e otimização
- transações
- concorrência
- sistemas de recuperação

Tópico 2 - Data Warehouse e Information Retrieval

- data warehouse e data mining
- information retrieval

4. Metodologia

Como vamos trabalhar?

Indicações gerais sobre a metodologia de trabalho: a participação nesta UC é realizada através de atividades formativas semanais e da interação nos fóruns.

Atividades Formativas:

- A unidade curricular, com a duração máxima de 15 semanas, divide-se em dois tópicos. Em cada tópico o estudante tem ao seu dispor materiais que correspondem a capítulos do manual adotado.
- Cada tópico tem várias atividades formativas semanais, que devem ser realizadas e auto-avaliadas após a leitura dos materiais.

Fóruns:

- O fórum de notícias, moderado pelo professor, está aberto ao longo de todo o curso, é utilizado para publicação de notícias semanais.
- Durante todo o curso o fórum de geral está aberto, no qual os estudantes devem discutir a matéria e partilhar a resolução das atividades formativas. O mesmo fórum conta com a participação do professor por forma a que possam ser respondidas questões.

5. Recursos

Bibliografia e outros recursos

Bibliografia Obrigatória:

Sistema de Banco de Dados, Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan ou na versão em inglês Database System Concepts, Henry F. Korth, Abraham Silberschatz, and S. Sudarshan. Os capítulos referidos no PUC são da 6ª edição da versão em inglês.

6ª edição	7ª edição	conteúdo
12	15	Query Processing
13	16	Query Optimization
14	17	Transactions
15	18	Concurrency Control
16	19	Recovery System
20	11	Data Warehousing and Mining
21	online 31	Information Retrieval

Bibliografia Complementar:

- Fundamentos de Bases de Dados, 1ª edição, 2014, Feliz Gouveia, FCA – Editora de Informática, ISBN: 978-972-722-799-0
- Data Warehousing: conceitos e modelos, 3a edição, 2023, Carlos Pampulim Caldeira, Edições Sílabo, ISBN: 978-989-561-287-1

Outros Recursos:

<http://db-book.com>

6. Avaliação

Como vai ser a avaliação?

A avaliação assume o regime de avaliação contínua. Os estudantes que não possam seguir esta modalidade de avaliação podem optar pela realização de um Exame Final.

A opção pelo regime de avaliação (contínua ou final) será feita pelo estudante até ao final da **3ª semana letiva**, não podendo ser alterada no decurso do semestre.

Os estudantes que optem pela avaliação contínua 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.

Os estudantes que optem pela realização de um Exame Final terão acesso a todas as orientações dadas na plataforma e/ou na WISEflow e às Atividades Formativas disponibilizadas ao longo do percurso de aprendizagem, mas não aos instrumentos de avaliação utilizados no regime de avaliação contínua - E-fólios e e-fólio global. Estes estarão disponíveis apenas para os estudantes que optem pela modalidade de avaliação contínua.

A entrega do e-fólio global ou do exame é realizada na plataforma WISEflow em <https://pt.wiseflow.net/aberta>.

Os estudantes terão a oportunidade de selecionar, no início de cada semestre, se pretendem realizar a prova remotamente ou num centro de exames.

Informação atempada sobre os procedimentos de realização de provas na plataforma Wiseflow será remetida,

6.1. Cartão de Aprendizagem

Avaliação Contínua



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 no e-fólio global realizado 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 final, designada por **e-fólio global, com duração de 90m com um período adicional de tolerância, que será submetida online na WISEflow**. Esta 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 e-fólio global.

Um **e-fólio** é um pequeno documento digital elaborado de forma pessoal e incidindo sobre uma secção dos temas trabalhados.

O **e-fólio global** consiste num trabalho que complementa os e-fólios.

A entrega do e-fólio global é realizada na plataforma WISEflow em <https://pt.wiseflow.net/aberta>.

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 **e-fólio global**.

6.2. Calendário de avaliação contínua

datas e-fólios

e-fólio A [3 valores]	datas
enunciado disponível (6a feira)	8 de novembro de 2024
realizar e-fólio na semana (2a feira)	11 de novembro de 2024
submissão e-fólio A (2a feira)	18 de novembro de 2024
resultado avaliação (2a feira)	25 de novembro de 2024
e-fólio B [5 valores]	
enunciado disponível (6a feira)	3 de janeiro de 2025
realizar e-fólio na semana (2a feira)	6 de janeiro de 2025
submissão e-fólio B (2a feira)	13 de janeiro de 2025
resultado avaliação (2a feira)	20 de janeiro de 2025

resultado avaliação (6a feira) alterado para 17 de janeiro de 2025

6.3. Exame

Opção pelo Exame

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

Esta prova tem um caráter somativo, reportando-se à totalidade dos conteúdos abordados na unidade curricular e é realizada no final do semestre letivo, tendo a duração de 120m com um período adicional de tolerância.

O estudante que optar pela modalidade de exame final, terá de obter nota igual ou superior a 9.5 valores.

A entrega do exame é realizada na plataforma WISEflow em <https://pt.wiseflow.net/aberta>.

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*.

Apresenta-se o exemplo de um possível Plano de Trabalho, distribuído pelos diversos meses (entradas seguintes). A coluna – **O que se espera do Estudante** – tem como objectivo fornecer todas as orientações específicas que o docente entenda como pertinentes para orientar o estudo e o trabalho dos seus alunos no desenvolvimento das temáticas propostas.

7.1. Tópico 1

Tópico 1

2ª feira da semana	semana	o que se espera do estudante (6ª edição)
30 de setembro de 2024	1	Apresentação e leitura PUC.
7 de outubro de 2024	2	Leitura do Capítulo 12 - Query Processing. Realizar Atividade.
14 de outubro de 2024	3	Leitura do Capítulo 13 - Query Optimization. Realizar Atividade Formativa.
21 de outubro de 2024	4	Leitura do Capítulo 14 - Transactions. Realizar Atividade Formativa.
28 de outubro de 2024	5	Leitura do Capítulo 15 - Concurrency Control. Realizar Atividade Formativa.
4 de novembro de 2024	6	Leitura do Capítulo 16 - Recovery System. Realizar Atividade Formativa.
11 de novembro de 2024	7	e-fólio A

7.2. Tópico 2

Tópico 2

2ª feira da semana	semana	o que se espera do estudante (6ª edição)
18 de novembro de 2024	8	Leitura do Capítulo 20, Data Warehousing and Mining. Realizar Atividade Formativa.
25 de novembro de 2024	9	OLAP, Cont. Capítulo 20 e bibliografia adicional. Realizar Atividade Formativa.
2 de dezembro de 2024	10	Extraction, Cont. Capítulo 20 e bibliografia adicional. Realizar Atividade Formativa.
9 de dezembro de 2024	11	Pre-processing, Cont. Cap. 20 e bibliografia adicional. Realizar Atividade Formativa.
16 de dezembro de 2024	12	Data Mining, Cont. Capítulo 20 e bibliografia adicional. Realizar Atividade Formativa.
23 de dezembro de 2023	Natal	---
30 de dezembro de 2024	Natal /13	---
6 de janeiro de 2025	14	e-fólio B
13 de janeiro de 2025	15	Leitura do Capítulo 21 - Information Retrieval. Realizar Atividade Formativa.
20 de janeiro de 2025		Revisões
27 de janeiro de 2025		e-fólio global / exame