



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
Departamento de Ciência e Gestão da Informação

Ficha 2 (variável)

Disciplina: BANCO DE DADOS II		Código: SIN189
Professor responsável: Egon Walter Wildauer		Período da oferta: 20/03/2023 a 01/07/2023.
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular Vagas: 50.
Pré-requisito: não há.		Co-requisito: não há.
Modalidade: (X) Presencial () EaD () Parcialmente EaD		
C.H.Total: 60 horas. C. H. Semanal: 4 horas. Prática como Componente Curricular (PCC): 0. Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0. Padrão (PD): 15 horas. Laboratório (LB): 45 horas. Campo (CP): 0. Estágio (ES): 0. Orientada (OR): 0. Prática Específica (PE): 0. Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0.		
3º Período - Turma B Aulas às TERÇAS e QUINTAS das 09:30 às 11:30. Período do exame final: de 03 a 08/07/2023 Exame final da disciplina: 05/07/2023. Feriados e outras datas previstas (conforme PORTARIA ME Nº 11.090, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2022): 7 de abril, Paixão de Cristo (feriado nacional); 21 de abril, Tiradentes (feriado nacional); 1º de maio, Dia Mundial do Trabalho (feriado nacional); 8 de junho, Corpus Christi (ponto facultativo);		
EMENTA Arquiteturas de banco de dados. Construção de Sistemas de Banco de Dados. SQL. Arquitetura de Dados. Backup e Recuperação. Plataformas de desenvolvimento de Banco de Dados. .		
PROGRAMA 1. Conceitos, definições, modelos e aplicações de Banco de Dados e SGBDs. 2. Diagrama de Entidade-Relacionamento e Software para modelagem 3. Modelo Relacional - modelar o BD		

4. Construção de Banco de Dados.
5. Prática de SQL: DDL e DML. 6. SQL: integração de visões e comandos DML
7. Estudo de Caso – apresentado (Atividade e Seminário):
 - a. Modelagem;
 - b. Implementação e
 - c. Apresentação dos SBD em Seminários Temáticos.

OBJETIVO GERAL

Praticar os conceitos relacionados a Banco de Dados, Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelar e Projetar um Banco de Dados no Modelo Relacional em Plataformas:

1. SQL
2. SQL Server
3. Access ou outras (MongoDB, SQLite, ...)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Estudar e Praticar os comandos DML para CRUD em banco de dados;
- b. Aprender a utilizar conceitos da Linguagem de Programação com integração e uso de Banco de Dados
- c. Projetar um Banco de Dados utilizando um SGDB no tratamento das operações CRUD.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas, teórico práticas, expositivo dialogadas em encontros presenciais nos quais a docente faz exposição do tema do programa, discute com os alunos os métodos e aplicações e propõe exercícios e atividades em grupo ou individuais, além das atividades avaliativas.

A disciplina pressupõe o envolvimento regular do aluno durante a semana e será desenvolvida por meio de aulas síncronas apresentação teórica, expositivo-dialogadas, onde o professor expõe os temas dos conteúdos curriculares teóricos e discute com os alunos, exercícios e atividades individuais, esclarecimentos de dúvidas e provas de avaliação.

Haverá atividades enviadas por e-mail para cada estudante em particular ou serem postadas no TEAMS (canal oficial de postagens) em datas a serem definidas conforme apresentado no cronograma da disciplina.

Dentre as atividades, serão utilizados(as):

Trabalho em grupo – será apresentado o tema durante o curso e deverá ser enviado para o e-mail egon@ufpr.br ou egon0910@gmail.com ou depositados no portfólio (TEAMS) na data prevista.

Leituras de textos, trabalhos práticos e exercícios interativos; estudos de casos.

Poderá ser utilizado o ambiente TEAMS (e o UFPR Virtual) disponibilizando links de vídeos explicativos, conteúdos escritos em documentos digitais, exercícios interativos ou enviados por e-mail para cada estudante.

Poderão ser utilizados como recursos: Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA e demais ferramentas disponíveis, por exemplo, blogs, fóruns e bases de dados disponíveis do Portal de Informação do SIBI e de outras Instituições como apoio.

ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS (CASO PERTINENTE)

Sistema de Comunicação: Plataforma Moodle da UFPR, com acesso em www.ufprvirtual.ufpr.br.

Tutoria/Monitoria: As atividades no Moodle terão a supervisão do professor da disciplina, com apoio de monitor do Programa Institucional de Monitoria (PIM) quando este for o caso. A tutoria/monitoria prevê a orientação no cumprimento das tarefas estabelecidas para cada estratégia, verificação de prazos, resposta de dúvidas e identificação de necessidades e problemas na condução da disciplina.

Material didático: No Moodle está disponível o Guia Didático da disciplina, onde consta o cronograma e demais orientações gerais das práticas e atividades. Além deste documento, na plataforma também estão disponíveis demais materiais pertinentes à disciplina, incluindo mas não limitados à arquivos para leitura (e-books ou arquivos do tipo pdf ou links para acesso a artigos em periódicos); e vídeos (link para visualização de material audiovisual em plataformas como Youtube).

Suporte técnico: O Setor de Ciências Sociais Aplicadas dispõe de laboratório de Informática para os estudantes que necessitarem de acesso a computador e à Internet. O mesmo fica no 1º andar do edifício do Setor, no campus Jardim Botânico. Suporte técnico também é oferecido em relação ao UFPR Virtual pela Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância (CIPEAD/PROGRAD). Eventuais problemas no Moodle deverão ser comunicados sempre que verificados ao monitor da disciplina ou, então, ao administrador da plataforma, em <https://ufprvirtual.ufpr.br/course/view.php?id=8860>.

Ambientação: o curso de Gestão da Informação prevê a ambientação de seus estudantes no AVA durante o 1º ano, 1o período, a partir da oferta de duas disciplinas 100% EaD, a partir das quais todos os alunos são orientados e experimentam o Moodle e suas funcionalidades. Caso persistam dúvidas sobre a utilização da plataforma, recomenda-se recorrer aos tutoriais disponíveis em <https://ufprvirtual.ufpr.br/course/view.php?id=8737#section-0>.

Frequência: Nos dias previstos para atividades de EaD a frequência é computada a partir da entrega das atividades. A não conclusão das mesmas no prazo é considerada falta.

FORMAS DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUÊNCIA

As atividades no decorrer das aulas serão elaboradas individualmente com a finalidade de avaliar os conhecimentos adquiridos pelos alunos a cada semana. A aprovação na disciplina ocorrerá conforme a Resolução nº 37/97-CEPE.

Caso o estudante não atinja a média de 40 (quarenta) pontos, estará automaticamente reprovado; se atingir ou ultrapassar 70 (setenta) pontos estará automaticamente aprovado, desde que não tenha sido reprovado por faltas.

Caso sua média seja igual ou superior a 40 (quarenta) pontos e inferior a 70 (setenta) pontos, o estudante deverá fazer uma prova de exame final e atingir, com a média entre a nota da prova final e a média da prova + trabalho, pontuação igual ou superior a 50 (cinquenta) pontos, com o que será considerado aprovado. (desde que não tenha sido reprovado por faltas).

As aulas serão expositivo-dialogadas para introdução ou discussão entre os pares dos conteúdos de cada módulo.

São previstas aulas assíncronas para prática e fixação de conhecimentos, pesquisa, leituras e realização de atividades, além de avaliações.

Os materiais e conteúdos serão sugeridos e enviados por e-mail e/ou disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - textos, audiovisuais, sítios web, tarefas, fóruns dentre outros - assim como instruções e prazos para a realização das atividades.

Sistema de comunicação: Plataforma TEAMS (ou UFPR Virtual: www.ufprvirtual.ufpr.br) fórum em cada módulo, pelos e-mails do professor: egon@ufpr.br ou egon0910@gmail.com.

Material didático: Serão enviados por e-mail para cada estudante e/ou estarão disponíveis no TEAMS, em cada módulo, arquivos para leitura (e-books ou arquivos do tipo pdf ou links para acesso a artigos em periódicos) e recursos multimídia (link para acesso a plataformas de vídeos, imagens, podcasts, sítios web etc).

Na plataforma ou nos e-mail de cada estudante também estarão as instruções para realização das atividades de cada módulo.

Suporte técnico: Eventuais problemas no Moodle deverão ser comunicados ao professor da disciplina ou, então, ao administrador da plataforma, em <https://ufprvirtual.ufpr.br/course/view.php?id=8860>.

Ambientação: O curso de Gestão da Informação prevê a ambientação de seus estudantes no AVA durante o 1º. ano, 1º. Período. Caso persistam dúvidas sobre a utilização da plataforma, recomenda-se recorrer aos tutoriais disponíveis em <https://ufprvirtual.ufpr.br/course/view.php?id=8737#section-0>. e comunicar o professor.

Controle de frequência: será calculado conforme a entrega realizada de, no mínimo, 75% das atividades previstas.

O planejamento de cada módulo considera o tempo total presumido para conclusão de cada tipo de atividade e sua soma no âmbito da carga horária da disciplina.

Critérios de avaliação: Todas as atividades serão avaliadas de 0 a 100, observando os itens abaixo:

Aderência ao Tema: Apresentar relação direta como problema central de resolução.

Assertividade: Relacionar corretamente o que foi solicitado em relação ao conteúdo da aula.

Pontualidade: Entregar as atividades no prazo.

As duas notas principais para composição da média final (cálculo da soma aritmética simples das notas) serão:

a. Primeira nota - entrega da Atividade de Grupo - Um Projeto de Banco de Dados com nota de 0 a 30

b. Segunda nota- prova individual a ser realizada em sala - nota de 0 a 100 (70% da nota composta)

NOTA Final = Soma (a) + (b) = 30% + 70% = variando de 0 a 100.

O exame final será aplicado dia 05/07/2023 em sala de aula previamente agendada e informada à turma.

De maneira geral as atividades e avaliações irão considerar os seguintes aspectos:

- profundidade na abordagem do tema;
- qualidade do levantamento bibliográfico;
- contextualização do tema na área de interesse;
- explicação do funcionamento do algoritmo em questão;
- exemplificações práticas e contextualizadas do tema;
- análises dos resultados obtidos;
- criatividade da apresentação;
- uso de normas para elaboração de trabalhos de pesquisa (normas ABNT);
- desempenho individual e coletivo dos membros da equipe durante a apresentação.

OBS.: As frequências serão controladas por chamada em sala de aula e/ou por entrega das atividades (no caso dos encontros remotos). O limite de ausências permitido é 25% da carga horária da disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

SILBERCHATZ A. KORTH. H.F. SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. 7ª. Edição. Gen – Grupo Editorial Nacional Part S/A, 2020.

ELMASRI, Ramez. NAVATHE, Samkant B.. **Sistemas de Banco de Dados**. Ed. Pearson Education do Brasil S.A. 2019.

DATE, C.J. Introdução a sistemas de banco de dados. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier (Campus), 2004.

BANIN, Sérgio L. **Python 3 - Conceitos e Aplicações - Uma abordagem didática**. Editora Saraiva, 2018. E-book. ISBN 9788536530253. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530253/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

MUELLER, J. P. **Começando a programar em Python para leigos 2Ed**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2020. 9786555202298. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555202298/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

MUELLER, John P.; MASSARON, Luca. **Python Para Data Science Para Leigos**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2020. E-book. ISBN 9786555201512. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555201512/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B.. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª. Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

RAINARDI, Vincent. **Building a Data Warehouse. With Examples in SQL Server**. Apress, 2008.

BLATTBERG, Robert C.; KIM, Byung-Do; NESLIM, Scott A. **Database Marketing. Analyzing and Managing Customers**. New York : Springer, Verlag, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

LAMBERT, Kenneth A. **Fundamentos de Python: primeiros programas**. Cengage Learning Brasil, 2022. E-book. ISBN 9786555584301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584301/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

RASCHKA, Sebastian.; Patterson, Joshua.; Nolet, Corey. **Machine Learning in Python: Main Developments and Technology Trends in Data Science, Machine Learning, and Artificial Intelligence**. Information 2020, 11, 193. <https://doi.org/10.3390/info11040193>. Acesso em: 15 fev. 2023.

ERKOVIC, L. **Introdução à Computação Usando Python - Um Foco no Desenvolvimento de Aplicações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788521630937. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630937/>. Acesso em 03/02/2023.

SILVA, Leandro Augusto da; PERES, Sarajane Marques; BOSCARIOLI, Clodis. **Introdução à Mineração de Dados – com aplicações em R**. Elsevier, 2016.

Niederauer, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP**. Novatec, 2017

AMARAL, Fernando. **Introdução à Ciência de Dados. Mineração de Dados e Big Data**. Alta Books, 2016

Menezes, Eduardo Diatary Bezerra de. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**, Elsevier, 2014

Kutsche, Ralf-Detlef; Milanovic, Nikola. **Model-Based Software and Data Integration**. First International Workshop, MBSDI 2008, Berlin, Germany, April 1-3, 2008. Disponível: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-78999-4>

GRÜNIG, Rudolf; KÜHN, Richard. **Process-based Strategic Planning**. Berlin : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-540-68583-8.pdf> 7.

GRANITZER, Michael; LUX, Mathias; SPANIOL, Marc. **Multimedia Semantics — The Role of Metadata**. Berlin : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008.

Demais materiais serão disponibilizados no UFPR Virtual conforme a necessidade



Documento assinado eletronicamente por **EGON WALTER WILDAUER, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/03/2023, às 19:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **5324617** e o código CRC **0A2F8577**.