

2020 | TADS-SEPT-UFPR



Guia de Orientações da Disciplina DS220 – Análise e Projeto de Sistemas I - Tarde

Profª Drª Sandramara S Kusano de Paula Soares
sskusano@ufpr.br

Guia de Orientações da Disciplina

DS220 – Análise e Projeto de Sistemas I

Sobre as aulas

As aulas da disciplina DS220 serão ministradas remotamente (mediadas por tecnologias) e organizadas da seguinte forma:

- Carga horária: 60 horas (100% na modalidade a distância)
 - Número de semanas previstas para completar a carga horária: **09 (nove) semanas**
 - Início das aulas remotas: **04/11/2020**
 - Término: **27/01/2021**
 - Prova final: **02/02/2020**
- **Aulas assíncronas**, no Moodle TADS:
 - Videoaulas, materiais para leitura obrigatória e complementar, atividades e demais informações sobre a disciplina.
 - Carga horária: 4 horas/aulas semanais
- **Aulas síncronas**, no TEAMS*, conforme grade de horário divulgada pela Coordenação do Curso TADS:
 - 2as e 4as feiras (das 14h30 às 16h30) → aulas ao vivo
 - Carga horária: 4 horas/aulas semanais

** as aulas serão gravadas e disponibilizadas no Moodle*

Início das aulas

O início das aulas da disciplina DS220 referente ao 2º Período Especial (resolução 65/2020-CEPE) será dia **04/11/2020 às 14h30h, via TEAMS**. Será uma aula ao vivo em que testaremos o acesso à equipe [DS220 no TEAMS](#) e discutiremos sobre a disciplina, em especial como será organizada e avaliada. A aula será gravada e disponibilizada no [Moodle do TADS](#) (www.tads.ufpr.br).

A Disciplina

Os conteúdos serão **gravados (videoaulas)** e disponibilizados no Moodle. Leituras de textos elaborados especialmente para a disciplina, artigos, vídeos e outros materiais de consulta pública também serão utilizados. Ainda, será elaborado um **Roteiro de Estudos** semanal, com orientações e informações sobre as atividades da semana.

Ferramenta: **Moodle/TADS** –

As **aulas ao vivo** serão utilizadas para ministrar conteúdos, esclarecer dúvidas, promover debates e discussões acerca do assunto estudado, orientações do projeto de interfaces e apresentação de atividades. O horário das aulas ao vivo (aulas síncronas) acontecerão às **2^{as} e 4^{as} feiras, das 14h30 às 16h30, entre dias 04/11/2020 e 27/01/2021.**

Ferramenta: **TEAMS**

Objetivo Geral

Desenvolver um projeto de sistemas orientado a objetos com conceitos da modelagem de casos de uso, de objetos e de classes utilizando a UML.



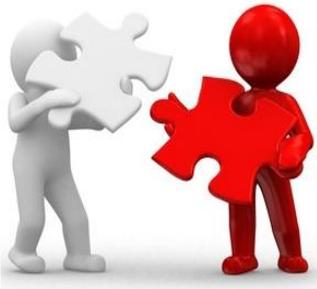
Objetivos Específicos, Objetivos de Aprendizagem e respectivos Conteúdos

1. Compreender a importância da análise orientada a objetos em projetos de sistemas

Conhecer o conceito da orientação, em especial a UML, diferenciando com demais métodos de análise de projetos de sistemas

Conteúdos: Fundamentação teórica e conceitos sobre orientação a objetos; importância da OO para o desenvolvimento de Sistemas. UML: Conceitos, diagramas e exemplo

2. Conhecer e aplicar a modelagem de casos de uso: diagrama de casos de uso e especificação



Conhecer a finalidade, os componentes e suas respectivas representações. Desenvolver o projeto de sistema em UML contendo a Modelagem de Casos de Uso.

Conteúdos: Diagrama de Casos de Uso. Cenários. Fluxo de Eventos. Prototipação.

3. Conhecer e aplicar diagramas de classes e de objetos

Conhecer conceitos de objetos, classes e relacionamentos. Conhecer a finalidade, os componentes e respectivas representações dos diagramas de classes e objetos. Desenvolver o projeto em UML contendo Diagrama de Classes e de Objetos

Conteúdos: Classes, objetos e relacionamentos entre classes. Diagrama de Classes. Diagrama de Objetos.

4. Avaliar se o aluno é capaz de analisar e desenvolver projeto Orientado a Objetos usando Diagramas de UC, de Classes e de Objetos em UML, com prototipação.

Demonstrar conhecimento dos conceitos de OO usando UML, mediante apresentação de um projeto de sistemas desenvolvido pelo aluno, em equipe.

Conteúdos: Projetos de sistemas orientado a objetos.



Frequência

A frequência deve ser de, no mínimo, 75% de participação nas atividades programadas, levando-se em consideração o envio pelo ambiente virtual de aprendizagem Moodle do TADS dentro do **prazo limite** estabelecido pela docente responsável e o conteúdo estar relacionado com o proposto.

Avaliação

A avaliação será feita com base no desenvolvimento de 02 (duas) atividades **OBRIGATÓRIAS** para aprovação na disciplina e a nota calculada da seguinte forma:

Nota = Atividade 1 * 0,60 + Atividade 2 * 0,40 , sendo que:

Atividade 1: projeto final da disciplina que consiste no planejamento em desenvolver um um projeto de sistemas contendo Modelagem de Casos de Uso, Diagramas de Classes e de Objetos utilizando a UML; e de Prototipação:

- Data limite para entrega: 20/01/2021.
- Avaliação: entrega do projeto em formato PDF (50%) + apresentação oral no TEAMS (50%).
- Peso na nota final: 60%
- Critérios: completude e coerência com os conteúdos da disciplina e com os elementos que constituem um projeto de sistemas (semanais) e defesa do trabalho.
- Em equipe (até 3 integrantes)

Atividade 2: desenvolvimento de 6 (seis) trabalhos a serem disponibilizados semanalmente, no decorrer da disciplina, sobre os conteúdos ministrados:

- Período para desenvolvimento de cada trabalho: 7 dias (nota + frequência).
- Data limite para entrega de todos os exercícios: 20/01/2021 (somente nota).
- Nota da Atividade 2: média dos 6 trabalhos propostos.
- Peso na nota final: 40%.
- Critérios: completude e coerência com os conteúdos da disciplina e com os elementos da proposta, prazo de entrega trabalhos (semanais).
- Individual





A ENTREGA DAS ATIVIDADES 1 (PROJETO) E 2 (EXERCÍCIOS) É REQUISITO OBRIGATÓRIO PARA APROVAÇÃO NA DISCIPLINA.

Observações

Todos os materiais, inclusive vídeos e gravações das aulas ao vivo, estarão disponíveis no Moodle do TADS (www.tads.ufpr.br).

No TEAMS será aberta uma equipe para as aulas síncronas da disciplina. O link para acesso estará disponível no Moodle do TADS.

Semanalmente serão disponibilizados materiais no Moodle. SEMPRE inicie com a leitura do roteiro da semana. Lá você encontrará todas as orientações necessárias para organizar seus estudos.

Organize um espaço e estabeleça horários para estudos. Disciplina é a chave para estudar sozinho.



INICIE A SEMANA COM A LEITURA DO ROTEIRO DE ESTUDOS

ASSISTA AOS VÍDEOS, REALIZE AS ATIVIDADES PROPOSTAS E PARTICIPE DAS AULAS SÍNCRONAS (AO VIVO). SUA PRESENÇA É MUITO IMPORTANTE! ;-)

PLANEJAMENTO DAS AULAS

Data	CH Sínc	CH Assínc	Programa/Conteúdo
04/nov	2	2	Introdução à Análise Orientada a Objetos.
09/nov	2	2	Objetos e Classes. UML: fundamentos.
11/nov	2	2	Modelagem de Casos de Uso. Entrega atividade 2a
16/nov	2	2	Modelagem de Casos de Uso
18/nov	2	2	Modelagem de Casos de Uso. Entrega atividade 2b
23/nov	2	2	Modelagem de Casos de Uso
25/nov	2	2	Prototipação. Entrega atividade 2c
30/nov	2	2	Diagrama de Classes
02/dez	2	2	Diagrama de Classes. Entrega atividade 2d
07/dez	2	2	Diagrama de Classes
09/dez	2	2	Diagrama de Classes. Entrega atividade 2e
14/dez	2	2	Diagrama de Objetos
16/dez	2	2	Diagrama de Objetos. Entrega atividade 2f
21/dez à 16/jan	RECESSO		
18/jan	2	2	Projetos de sistemas OO utilizando UML
20/jan	2	2	Projetos de sistemas OO utilizando UML. Entrega atividade 1.
25/jan			Apresentações das equipes - atividade 1
27/jan			Apresentações das equipes - atividade 1
01/fev			Exame Final
	30	30	

Abaixo está disponível a matriz da disciplina DS220 Análise e Projeto de Sistemas I para o período especial 2 (resolução 65/2020-CEPE). O cronograma dos conteúdos e respectiva avaliação da aprendizagem podem sofrer modificações no decorrer das aulas:

DISCIPLINA DS220 ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS I – MATRIZ DA DISCIPLINA – TURMAS 2T – PERÍODO ESPECIAL 2

PROFESSORA: **SANDRAMARA SCANDELARI KUSANO DE PAULA SOARES**

AULAS *SÍNCRONAS*: 4h/semanais – 2as e 4as feiras (14h30 às 16h30)

INÍCIO: **04/11/2020**

TÉRMINO (PREVISTO): **27/01/2021**

CARGA HORÁRIA: **60 horas**

AULAS *ASSÍNCRONAS*: 4h/semanais

OBJETIVO GERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	OBJETIVO DA APRENDIZAGEM (ao final da disciplina o/a cursista deverá...)	CONTEÚDOS A SEREM ABORDADOS	MATERIAL COMPLEMENTAR	AValiação DA APRENDIZAGEM (ATIVIDADE A SER PROPOSTA)*	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	FERRAMENTA(S) TECNOLÓGICA(S), AVALIAÇÃO / PRAZO EXECUÇÃO	CRONOGRAMA (SEMANAS/ AULAS)	DURAÇÃO
Desenvolver um projeto de sistemas orientado a objetos com conceitos da modelagem de casos de uso, de objetos e de classes utilizando a UML	Compreender a importância da análise orientada a objetos em projetos de sistemas.	Conhecer o conceito da orientação, em especial a UML, diferenciando com demais métodos de análise de projetos de sistemas.	Fundamentação teórica e conceitos sobre orientação a objetos; importância da OO para o desenvolvimento de Sistemas. UML: Conceitos, diagramas e exemplo	Documentação da UML Ferramentas CASE	Organização das equipes Aula 01 - Exercício 2a: Elaborar um quadro comparativo de 3 ferramentas case. Individual.	Participou (s/n) Nota 0 – 100	(Moodle) Fórum para definição das equipes 1 semana Envio de tarefa (arquivo PDF) 1 semana	Semana 1: - Aulas (teams) - Aulas (moodle)	2 horas 2 horas Total = 4h
	Conhecer e aplicar a modelagem de casos de uso: diagrama de casos de uso e especificação	Conhecer a finalidade, os componentes e suas respectivas representações Desenvolver o projeto em UML contendo a Modelagem de Casos de Uso	Diagrama de Casos de Uso Cenários Fluxo de eventos	Prototipação	Aula 03 - Exercício 2b: Levantamento de requisitos. Elaborar Diagrama de Casos de Uso. Aula 05 - Exercício 2c: Especificar o diagrama de casos de uso. Desenvolver o protótipo.	Nota 0 – 100 Nota 0 – 100	Base de dados (arquivo PDF) 1 semana Base de dados (arquivo PDF) 1 semana	Semanas 2, 3 e 4: - Aulas (teams) - Aulas (moodle)	12 horas 12 horas Total = 24h
	Conhecer e aplicar diagramas de classes e de objetos.	Conhecer conceitos de objetos, classes e relacionamentos. Conhecer a finalidade, os componentes e respectivas representações dos diagramas de classes e objetos. Desenvolver o projeto em UML contendo Diagrama de Classes e de Objetos	Classes, objetos e relacionamentos entre classes. Diagrama de Classes. Diagrama de Objetos.	Diagrama de Pacotes	Aula 07 - Exercício 2d: listas de exercícios sobre diagramas de classes e objetos Aula 09 - Exercício 2e: Elaborar diagrama de classes Aula 11 - Exercício 2f: Elaborar diagrama de objetos	Nota 0 – 100 Nota 0 – 100 Nota 0 – 100	Envio de tarefa (arquivo PDF) 1 semana Base de dados (arquivo PDF) 1 semana Base de dados (arquivo PDF) 1 semana	Semanas 5, 6 e 7: - Aulas (teams) - Aulas (moodle)	12 horas 12 horas Total = 24h
	Avaliar se o aluno é capaz de analisar e desenvolver um projeto OO usando Diagramas de UC, de Classes e de Objetos em UML, com prototipação.	Demonstrar conhecimento dos conceitos de OO usando UML, mediante apresentação de um projeto de sistemas desenvolvido pelo aluno, em equipe.	Projetos de sistemas orientado a objetos.		Entrega e Apresentação do Projeto Final (atividade 1)	Nota 0 – 100 Nota 0 – 100	Envio de tarefas (Moodle) 20/01/2021 Apresentação/defesa (TEAMS) – 25 e 27/01/2021	Semanas 8 e 9: - Aulas (teams) - Aulas (moodle)	8 horas 8 horas Total = 16h
TOTAL DA DISCIPLINA:									60 horas

* As atividades podem ser modificadas conforme demanda e atendimento às especificidades da turma.