

The background of the slide is an abstract image featuring a grid of colorful, out-of-focus light spots (bokeh) in shades of red, orange, yellow, green, and blue. These spots are arranged in a perspective that recedes into the distance, creating a sense of depth. Overlaid on this is a dark, semi-transparent blue rectangular area that serves as a backdrop for the text.

Computação Visual 2020

PROGRAMA DO CURSO

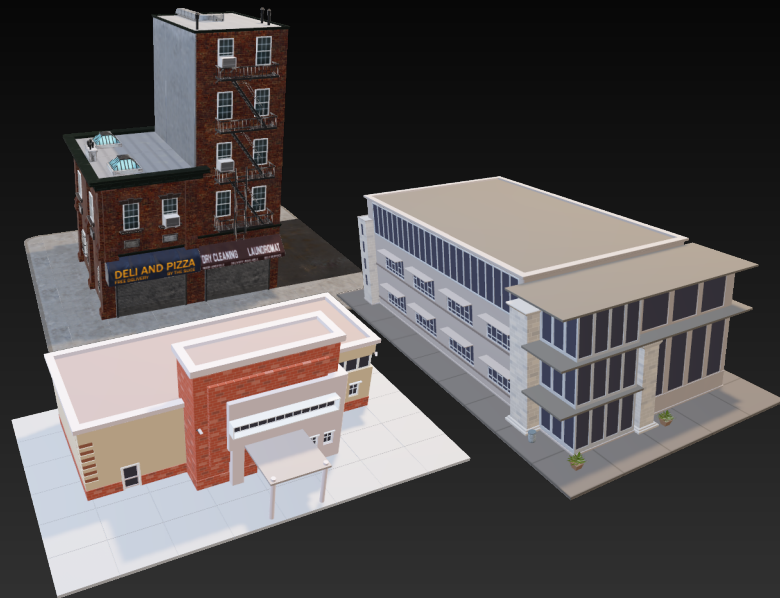
APRESENTAÇÃO DO TEMA

Interactive 3D Computer Graphics

“Millennium Falcon”: Smugglers Run © 2020 Walt Disney Imagineering



Star Wars Galaxy Edge (Disney Parks)





Professores

Roseli de Deus Lopes

roseli.lobes@usp.br

Marcio Lobo Netto

marcio.netto@usp.br

Programa

APRESENTAÇÃO

- ☐ Visão geral da síntese de imagens
- ☐ Interação homem-computador
 - ☐ Interface de usuário gráfico e dispositivos

MODELAGEM

- ☐ Representação de curvas, superfícies e sólidos
- ☐ Definição de cenário e seus componentes
- ☐ Transformações geométricas e projeções planares
- ☐ Eliminação de arestas e faces escondidas
- ☐ Transformações de modelamento

MATERIAIS E ILUMINAÇÃO

- ☐ Fontes de luz e modelos de iluminação
- ☐ Mapeamento de textura

ANIMAÇÃO E SIMULAÇÃO

RENDERING

- ☐ Técnicas de síntese de imagens
 - ☐ *z-buffer, ray-tracing, e radiosity*
- ☐ Visualização volumétrica

APLICAÇÕES

- ☐ Jogos
- ☐ Cinema
- ☐ Realidade Virtual e Aumentada
- ☐ Visualização Científica

FERRAMENTAS

- ☐ OpenGL / WebGL
- ☐ Blender / Unity / Maya
- ☐ GPU (Processadores Gráficos)
- ☐ Arquiteturas
- ☐ Programação

Programa - Aulas

QUARTAS 16:50 – 18:30 Marcio Lobo Netto (Teoria)			QUINTAS 13:10 – 14:50 Roseli de Deus Lopes (Prática)		
19.08	1ª T	Apresentação / Introdução / Aplicações	20.08	1ª P	
26.08	2ª T	Fundamentos – Graphics Rendering Pipeline	27.08	2ª P	
02.09	3ª T	Fundamentos – Graphics Process: Modelagem	03.09	3ª P	
09.09	4ª T	Fundamentos – GP: Modelagem	10.09	4ª P	
16.09	5ª T	Fundamentos – GP: Materiais e Iluminação	17.09	5ª P	
23.09	6ª T	Fundamentos – GP: Animação & Simulação	24.09	6ª P	
30.09	7ª T	Fundamentos – GP: Animação & Simulação	01.10	7ª P	
08.10	8ª T	Fundamentos – GP: Rendering: RayTracing	09.10	8ª P	
15.10	9ª T	Fundamentos – GP: Rendering: Particles/Radiosity	16.10	9ª P	
21.10	10ª T	Aplicações: Simulações	22.10	10ª P	
28.10	11ª T	Aplicações: Jogos	29.10	11ª P	
04.11	12ª T	Ferramentas – OpenGL	05.11	12ª P	
11.11	13ª T	Ferramentas – OpenWeb	12.11	13ª P	
18.11	14ª T	GPU	19.11	14ª P	
25.11	15ª T	GPU	26.11	15ª P	
01.12	16ª T	Apresentação Projetos	02.12	16ª	Apresentação Projetos
08.12	17ª	Prova	09.12	17ª	Apresentação Projetos
15.12	18ª	Prova Sub	16.12	18ª	Apresentação Projetos

Avaliação

Avaliação

30% Exercícios	exercícios ao longo do curso (Roseli)
30% Prova	prova individual (Marcio)
40% Seminário	seminário em grupo de dois alunos (Roseli e Marcio)

$$A = 0.3E + 0.3P + 0.4S$$

Aulas (online)

Curso
e-Disciplinas
PSI3572

Aulas

Quartas	16:50 – 18:30
Quintas	13:10 – 14:50

Google Meeting
<https://meet.google.com/psi3572>

PSI3572

COMPUTAÇÃO VISUAL

The image shows two overlapping screenshots. The top screenshot is from the USP e-Disciplinas website for the course PSI3572 - Computação Visual (2020). The page lists three online classes: Aula 1 (MLN) on 19/ago/2020, Aula 2 (RDL) on 20/ago/2020 (marked 'Não disponível'), and Aula 3 (MLN) on 26/ago/2020 (also marked 'Não disponível'). The bottom screenshot is from a Google Meet interface. It shows a meeting titled 'Meet 11:18 • ter., 18 de ago.' with a background image of a pool. A modal window is open with the title 'Iniciar ou participar de uma reunião'. It prompts the user to enter a meeting ID or name, with 'psi3572' already entered in the input field. There is a 'Continuar' button and a link to 'Saiba como agendar uma reunião'.

USP - DISCIPLINAS
Apoio às Disciplinas

Disciplinas » Suporte » Português - Brasil (pt_br) **ACESSAR**

Navegação

PSI3572 - Computação Visual (2020)

[Início](#) / [Ambientes](#) / [2020](#) / [EP](#) / [PSI](#) / [PSI3572-2020](#)

Avisos

Aula 1 (MLN) - 19/ago/2020
Descrição dos objetivos gerais e organização da disciplina. Apresentação da turma e expectativas em relação à disciplina. Apresentação dos docentes e breve histórico da Computação Visual.

Aula 2 (RDL) - 20/ago/2020
Não disponível

Aula 3 (MLN) 26/ago/2020
Não disponível

Meet 11:18 • ter., 18 de ago.

Iniciar ou participar de uma reunião

Digite o apelido ou código da reunião. Para iniciar sua própria reunião, digite um apelido ou deixe o campo em branco.

psi3572

Saiba como agendar uma reunião **Continuar**

Pool • Ana Popescu • g.co/apa

Apresentação alunos

Breve apresentação alunos

- Nome / Curso / Ano
- Interesse por Computação Visual Computação Gráfica Jogos

....

USP - DISCIPLINAS		Disciplinas > Suporte > Português - Brasil (pt-br)		Marcio Lobo Netto			
Nome / Sobre nome		Endereço de email	Número USP	Papéis	Grupos	Último acesso ao curso	Estado
Lucas Adriel Olala		lucas.olala@usp.br	11371030	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Alessandro Akio Oshiro		alessandro.oshiro@usp.br	9008724	Estudante	T-PSI3572-2020201	5 horas 27 minutos	Ativo
Rafael Akira Okamura Ferro		rafaelferro@usp.br	11800393	Estudante	T-PSI3572-2020201	18 horas 56 minutos	Ativo
Marco Antonio Jabes Galvao Filho		marcogalvaof@usp.br	11369711	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 9 horas	Ativo
Gabriel Barcellos Carletti		gabriel.carletti@usp.br	9349259	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Rafael Brandao Leite		rafabrandao@usp.br	10337450	Estudante	T-PSI3572-2020201	6 horas 49 minutos	Ativo
Leon Brum		leon.brum@usp.br	8988383	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Leandro Chacon Tonin		leandro.tonin@usp.br	8583691	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Roseli de Deus Lopes		roseli.lopes@usp.br	54251	Docente	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Jessica Lana de Mattos		jessica.mattos@usp.br	11212081	Estudante	T-PSI3572-2020201	27 minutos 52 segundos	Ativo
Georgia de Mello Espindola		georgia.mello@usp.br	11779409	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 2 horas	Ativo
Felipe de Moura Ferreira		felipe.moura.ferreira@usp.br	9864702	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 2 horas	Ativo
Oliver de Noronha Rissato		oliverissato@usp.br	11375361	Estudante	T-PSI3572-2020201	21 horas 30 minutos	Ativo
Carlos Eduardo Bertoni Pompermayer		carlopompermayer@usp.br	11795742	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Eduardo Eiras de Carvalho		edu.ecarvalho@usp.br	9288209	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 21 horas	Ativo
Matias F. Siqueira Filho		matias.filho@usp.br	9837924	Estudante	T-PSI3572-2020201	22 horas 44 minutos	Ativo
Gabriela Fernanda Barboza Boal		gabriela.boal@usp.br	10687812	Estudante	T-PSI3572-2020201	21 horas 8 minutos	Ativo
Maria Fernanda Ribeiro		maria.fernanda.ribeiro@usp.br	8991481	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Rubens Funabashi		rubens.funabashi@usp.br	9348939	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Lais Garcia		laisgarcia@usp.br	11270628	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 hora 40 minutos	Ativo
Lucas Giannella de Oliveira		lucasgiannella@usp.br	10336021	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Alexey Gorki Bigasz Santos		alexey.santos@usp.br	8991918	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 hora 47 minutos	Ativo
Amanda Gutierrez Sato		agutisato@usp.br	10278580	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Annah Hellena Sobral Carneiro de Souza		annah.hellena.23@usp.br	11832562	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 7 horas	Ativo
Nilo Henrique Garcia Behaker		nilo.behaker@usp.br	10336640	Estudante	T-PSI3572-2020201	4 minutos 48 segundos	Ativo
Renan Hideo Watanabe		renanh2002@usp.br	4777842	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 23 horas	Ativo
Vinicius Hiroshi Tida Omatsu		viniomatsu@usp.br	11916986	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia	Ativo
Vitor Horst Duque		vitorduque1@usp.br	10274401	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Andrei Kenji Tsuda		andrei.tsuda@usp.br	8041060	Estudante	T-PSI3572-2020201	8 horas 9 minutos	Ativo
William Lliaw		willliaw@usp.br	11834011	Estudante	T-PSI3572-2020201	8 minutos 7 segundos	Ativo
Marcio Lobo Netto		marcio.netto@usp.br	51324	Docente	T-PSI3572-2020201	15 segundos	Ativo
Joaquin Lorenzo Pereira Condori		joaquin.condori@usp.br	11857963	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 18 horas	Ativo
Débora Cristina Marcelino dos Santos		debora.marcelino@usp.br	10687322	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 4 horas	Ativo
Tales Mazzoni Costa		tales8@usp.br	11237662	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Leonardo Miranda Lapa		leonardo.lapa@usp.br	9349433	Estudante	T-PSI3572-2020201	55 minutos 14 segundos	Ativo
Marina Naomi Utsunomiya		marina.naomi@usp.br	10873494	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
mauricio nunes de oliveira soares		mauricio.soares@usp.br	9810639	Estudante	T-PSI3572-2020201	7 horas 1 minuto	Ativo
Lucas Pavan Garieri		lucas_pvg@usp.br	11806614	Estudante	T-PSI3572-2020201	2 dias	Ativo
Lucas Pereira Francisco		lucas.pereira.francisco@usp.br	9268711	Estudante	T-PSI3572-2020201	17 horas 2 minutos	Ativo
Jessica Queres Batista		jessicaqueres@usp.br	11894728	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Jose Rafael Rodrigues Nascimento		jose.rafael@usp.br	11847801	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Lucas Schümann Bandeira Komel Magalhães		lucas.schumann.magalhaes@usp.br	9017418	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 dia 16 horas	Ativo
Arthur Siviero da Silva		arthur.siviero@usp.br	11832750	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Guilherme Sugahara Faustino		guilherme.sugahara.faustino@usp.br	9348971	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Santiago Sulzbeck Villalobos		santiago.villalobos@usp.br	9317851	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Marcelo Teixeira Rocha		marcelor@usp.br	10696785	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Guilherme Tomio Saito		guilherme.tomio.saito@usp.br	8941554	Estudante	T-PSI3572-2020201	1 hora	Ativo
Rodrigo Vali Cebrian de Souza		rodrigo.vali.souza@usp.br	9835623	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo
Raphael Vicente Orbite de Oliveira		raphaelorbite@usp.br	10873639	Estudante	T-PSI3572-2020201	Nunca	Ativo

Mostrar 20 por página

Mostrar 20 por página