Representação Digital

CAROLINA AFONSO MORAIS





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



2023/2024



20221213

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão 2º Ano



ÍNDICE

- Introdução ao Autocad
- Guia de comandos
- Casa António Carlos Siza
- Sólidos
- Quadro





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Ra Digl

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

INTRODUÇÃO À DISCIPLINA

Progamas: Sublime Text, Filezilla, AutoCad e 3DMax 21

Filezila-para colocar o website no google (para entrar. ftp.fa.ulisboa.pt | utilizador: 20221213 | palavra passe do moodle)

Criar conta no autodesk, vão pedir certificado de matricula ou cartão estudante





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Instalar autocad



Digl Re

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Filezila e website

C \cdots brackets.io







FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Instalar o brackets, não esquecer de guardar em índex.html

Digl Re

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

FILEZILA E WEBSITE

20221213@Htpfaulisboa.pt - FileZilla - × Ficherio Estitar Ver Transferência Servidor Marcadores Ajuda Nova versão disponível! - × Image: Servidor Infaulisboa.pt Nome de utilizador. 20221213 Ralava-passe: Porta: Ligação rápida • Estado: Transferência bem sacedida, tranferidos 14 533 bytes in 1 segundo Estado: A coter a lista de pastas de "/" Estado: Estado: A coter a lista de pastas de "/" Estado: Estado: A coter a lista de pastas de "/" Estado: Listagene de pastas de "/" Endereço remoto: /public.html • • 20221213@Htp.faulisboa.pt Nodel/scalp X • • Vertica Vertica Nodel/scalp Nome de utilizado: 20221213 • • Vertica Vertica Nodel/scalp X • • • Vertica Vertica Nome de Utilizado: 20221213@Htp.faulisboa.pt X • • • Vertica Vertica Nome de Utilizado: 20221213@Htp.faulisboa.pt X • • • • Vertica Nome de Trabalho • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		C:/Users/Carolina/	/OneDrive/Ambiente de Trat	oalho/index.html (Gett	ing Started) - Bracket	S			
Ficheiro Editar Ver Transferência Servidor Marcadores Ajuda Nova versão disponívell Servidor Tp.faulisto.pt. Nome de utilizado: 20221213 Palavra-passe: Porta: Ligação rápida * Stada: Transferência ben sucedida: transferida: 14 533 bytes in 1 segundo Stada: A obter a lista de pastas de 7/ Editade: Listagendo de pasta de 7/ Destigado do servidor Posta: 20221213@ftp.faulisbo.a.pt * Endereço local: C\LUertACarolina\OneDrive\Ambiente de Trabalho\ Modelicado Mosis Modelicado Documentos Mosis Nome Tamanho Tipo Modificado Documentos Modelicado Documentos Modelicado Porte: Tamanho Tipo Modificado Documentos Modelicado Porte: Tamanho Tipo Modificado Porte: Stajgg 25 970 Ficheiro DWG 99/11/2023 22 Porte: Stajgg 27 98 Ficheiro AMG 99/11/2023 22 Porte: Stajgg 27 88 Ficheiro AMG 99/11/2023 22 Porte: Stajgg 27 88 Fichei	20221213@ftp.fa.ulisboa	a.pt - FileZilla					- C	x t	
Image:	Ficheiro Editar Ver Tra	insferência Servidor Marcado	ores Ajuda Nova versão (disponível!					
Servidor: ftp:fa.ulisboa.pt Nome de utilizador: 20221213 Palavra-passe: Porta: Ligação răpida Etado: Ligação răpida Image: Calumento de l'a Ligação răpida Image: Calumento de l'a Estado: Ligação răpida Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a 20221213@ftp:faulisboa.pt 20221213@ftp:faulisboa.pt Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a 20221213@ftp:faulisboa.pt 20221213@ftp:faulisboa.pt Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Image: Calumento de l'a Nome Tamanho Tipo Modificado Nome Tamanho Tipo Modificado Image: Carolina, R/D, ext.dwg 526 400 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Image: Carolina, R/D, ext.dwg 527 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Image: Carolina, R/D, ext.dwg 527 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Carolina, R/D, ext.dwg 25 707 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Image: Carolina, R/D, ext.dwg 25707 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Image: Carolina, R/D, ext.dwg 3531 1003 Carolina, R/D, ext.dwg 25 20 Finic/et eta 2/0/0/2023 22 Image: Carolina, R/D, ext.dwg		🔁 比 🛛 📜 🕄 🖉	ž 🧧 🧥						
Estado: Transferência bem sucedida, tranferidos 14 533 bytes in 1 segundo Stado: A otber a lista de pastas de "/" Estado: Estado: Desligado do servidor 20221213@ftp faulisboapt X 20221213@ftp faulisboapt X Endereço local: C\Luers(Carolina)OneDrive\Ambiente de Trabalho\ Menu Iniciar Menu Iniciar Modelos Modificado More Tamanho Tipo Carolina, RD, ext.dw 207 Station DVL2 Carolina, RD, ext.dw 207 Carolina, RD, ext.dw 207 Carolina, RD, ext.dw 207 Carolina, RD, ext.dw 207 Carolina, RD, ext.dw 207 <	Servidor: ftp.fa.ulisboa.pt	Nome de utilizador: 2022121	3 Palavra-passe:	•••••	Porta:	Ligação rápida 🔍 🔻	•		
20221213@ftp.faulisboa.pt 20221213@ftp.faulisboa.pt 20221213@ftp.faulisboa.pt Endereço local: C\Users\Carolina\OneDrive\Ambiente de Trabalho\ Endereço remoto: /public_html Menu Iniciar Music Indereço remoto: /public_html Mediolos OneDrive Imagens Imagens Nome Tamanho Tipo Modificado Carolina_RD_ex1.dwi 57 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Carolina_RD_ex1.dwi 282 Definições de 25/09/2023 12 Estop.ini 282 Definições de 25/09/2023 22 Estor.inina.jpg 29 788 Ficheiro PG 09/11/2023 23 Index.carolina 4 485 Ficheiro CARO	Estado: Transferência bem Estado: A obter a lista de p f Estado: Listagem de pasta: Estado: Desligado do servi	sucedida, tranferidos 14 533 byte pastas de "/" s de "/" bem sucedida idor	es in 1 segundo						
Endereço local: C <users\carolina\onedrive\ambiente ambie<="" ambiente="" de="" music="" td="" trabalho="" trabalho\=""><td>20221213@ftp.fa.ulisboa.pt</td><td>t 🗙 20221213@ftp.fa.ulisboa.</td><td>pt 🗙</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td></users\carolina\onedrive\ambiente>	20221213@ftp.fa.ulisboa.pt	t 🗙 20221213@ftp.fa.ulisboa.	pt 🗙					•	
Monu Iniciar Modelos Music Modelos Music NetHood OneDrive molente de Trabalho Carolina, RD_ex1.dwg 526 400 Ficheiro DWG 09/11/2023 23 Carolina, RD_ex1.dwg 526 400 Ficheiro DWG 09/11/2023 23 Carolina, RD_ex1.dwg 257 Ticheiro DWG 09/11/2023 23 Carolina, RD_ex1.dwg 257 Ticheiro DWG 09/11/2023 23 Carolina, RD_ex1.dwg 25970 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Carolina, RD_ex1.dwg 25970 Ficheiro DWL 09/11/2023 23 Goto minha,jpg 25 970 Ficheiro JPG 31/10/2023 15 Goto minha,jpg 2788 Ficherino JPG 09/11/2023 23 Index.html 4738 AVG HTML Do 09/11/2023 23 Cindex.html 4738 AVG HTML Do 09/11/2023 23 Cindex.html 4738 AVG HTML Do 09/11/2023 23 Cindex.html 4738 <td< td=""><td>. p Endereço local: C:\Users\Ca</td><td>arolina\OneDrive\Ambiente de Tr</td><td>rabalho\</td><td>Endereço remoto: /p</td><td>oublic_html</td><td></td><td></td><td>~</td><td></td></td<>	. p Endereço local: C:\Users\Ca	arolina\OneDrive\Ambiente de Tr	rabalho\	Endereço remoto: /p	oublic_html			~	
NomeTamanhoTipoModificadoi carolina_RD_ex1.dwg526 400Ficheiro DWG09/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg57Ficheiro DWL09/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg57Ficheiro DWL09/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg207Ficheiro DWL209/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg207Ficheiro DWL209/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg207Ficheiro DWL209/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg207Ficheiro DWL209/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg207Ficheiro JPG31/10/2023 15Image: Carolina_RD_ex1.dwg25 97.0Ficheiro JPG31/10/2023 15Image: Carolina_RD_ex1.dwg25 97.0Ficheiro JPG25/10/2023 15Image: Carolina_RD_ex1.dwg25 97.0Ficheiro JPG09/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg25 97.0Ficheiro JPG09/11/2023 23Image: Carolina_RD_ex1.dwg1/1/2023 Image: Carolina_RD_ex1.dwgImage: Carolina_RD_ex1.dwg1/1/2023 Image: Carolina_RD_ex1.dwgImage: Carolina_RD_ex1.dwg1/1/2023 Image: Carolina_RD_ex1.dwgImage: Carolina_RD_ex1.dwg <th>} . • • • • • • • • • • • • • • • • • • •</th> <th>iu Iniciar delos delos delos delos Porive Ambiente de Trabalho Documentos Imagens</th> <th>I</th> <th>₽</th> <th>1</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	} . • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	iu Iniciar delos delos delos delos Porive Ambiente de Trabalho Documentos Imagens	I	₽	1				
 carolina_RD_ex1.dwg 526 400 Ficheiro DWG 09/11/2023 23: carolina_RD_ex1.dwl 57 Ficheiro DWL 09/11/2023 23: carolina_RD_ex1.dwl 57 Ficheiro DWL 09/11/2023 23: carolina_RD_ex1.dwl 57 Ficheiro DWL 09/11/2023 23: carolina_RD_ex1.dwl 207 Ficheiro DWL2 09/11/2023 23: desktop.ini 282 Definições de 25/10/2023 19: desktop.ini 282 Definições de 25/10/2023 19: foto minha.jpg 29 788 Ficheiro CARO 09/11/2023 23: index.carolina 4 485 Ficheiro CARO 09/11/2023 23: Seleccionado 1 ficheiro. Tamanho: 29 788 bytes 2 ficheiros. Tamanho: 19 236 bytes Ficheiro remoto/local Direc Ficheiro remoto Tamanho Priori Estado Carolina_RD_ex1.dwl Ave diverse Ficheiro remoto Tamanho Priori Estado Estado Estado 	, p Nome Tr	amanho Tipo Mod	ificado	Nome	Tamanho Tipo	Modificado	Permissõ P	roprietá	
Seleccionado 1 ficheiro. Tamanho: 29 788 bytes O1 (00 (2022 20) Ficheiro remoto/local Direc Ficheiro remoto Tamanho Priori Estado	<pre>carolina_RD_ex1.dwg carolina_RD_ex1.dwl carolina_RD_ex1.dwl carolina_RD_ex1.dwl carolina_RD_ex1.dw carolina_RD_ex1.dw carolina carolina_rD_ex1.dw carolina_rD_ex1.dw carolina_rD_ex1.dwl caro</pre>	526 400 Ficheiro DWG 09/1 57 Ficheiro DWL 09/1 207 Ficheiro DWL2 09/1 25 970 Ficheiro DWG 31/10 282 Definições de 25/10 2587 4 Aplicação 23/00 29 788 Ficheiro JPG 09/1 4 485 Ficheiro CARO 04/1 4 738 AVG HTML Do 09/1	1/2023 23: 1/2023 23: 0/2023 15: 0/2023 19: 9/2023 22: 1/2023 23: 1/2023 18: 1/2023 23:	index.html index.html foto.jpg	4 703 AVG HT 14 533 Ficheiro	10/11/2023 	adfrw (0 3	531 1003	
Ficheiro remoto/local Direc Ficheiro remoto Tamanho Priori Estado	Seleccionado 1 ficheiro. Tam	anho: 29 788 bytes	0/2022.20	2 ficheiros. Tamanho:	19 236 bytes				
	cf cd Ficheiro remoto/local [cd cd cd cd cd cd cd cd cd cd cd cd cd	Direc Ficheiro remoto	Tamanho Priori Esta	do					
Ficheiros listados Transferências falhadas Transferências bem sucedidas (12)	Ficheiros listados Tr	ansferências falhadas Transfe	erências bem sucedidas (12)						
🕲 🕜 Lista: vazia					6	🕐 Lista: vazia			





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Criar uma pasta chamada Public_html

Colocar nesta pasta o website que criamos juntamente com os ficheiros, só da para aceder ao filezila com a net na faculdade, ir ao cifa

Para aceder: ftp.fa.ulisboa.pt Número mecanográfico Palavra passe do moodle



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2023-2024 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Comandos

L-line PL-polyline T-texto E-erase M-move DI-dist CL-close CO-copy RO-rotate H-hatch MI-mirror EX-extender SC-scale G-group UN-ungroup T-texto AL-align





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA





Usar este template

Escrever o comando que queremos utilizar e enter

	Start Drawing
	Templates 🔹
	acad -Named Plot Styles.dwt acad -Named Plot Styles3D.dwt acad.dwt acad3D.dwt
•	acadISO -Named Plot Styles.dwt
	acadISO -Named Plot Styles3D.dwt
	acadiso.dwt
	acadiso3D.dwt
	Tutorial-iArch.dwt
	Sheet Sets Greate New Sheet Set



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Construção de polígonos 2D



Construção do pentágono:

#-Em relação ao ponto origem 0,0 @-Em relação ao ponto anterior 10-comprimento do lado <-angulo







FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



H-hatch para pintar os retângulos M-move e R-rotation para colocar os retângulos nos lados do pentágono



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Construção da planta da casa do siza

Decalque da planta

Escalar a imagem:

S-scale selecionar a imagem clicar em reference selecionar ponto inicial e ponto final da cama (por exemplo) escrever 2 (porque queremos que a medida seja 2) e enter.







FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Comandos usados: L-line OFF-offset EX-extender **BR-break** stretch – alterar a medida numa direção Draworder- ordenar os desenhos (se fica no plano de fundo...)



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Construção da planta da casa do siza

×	Current laver: paredes	: 10)								Searc	:h fo	r layer
		4											0.0
*	Filters «	-* S	Name	0	F	I.	D	Color	Linetyne	Lineweight	Transp	N	
			2						Continu	Defa	0	17L	Descriptio
		_	Alcado		<u>.</u>	2	Ξ	10	Continu	— Defa	0	с <u>.</u> ГС	
	All Used Li	_	auviliarec		<u>~</u>	2	Ξ		Continu	— Defa	0	с <u>.</u> ГС	
		_	cortes 10			2		50	Continu	— Defa	0	с. ГС	
		_	cotas		<u>.</u>	2		10	Continu	— Defa	0	с. ГС	
			defnoints		<u>.</u>	-		250	Continu	— Defa	0		
		_			4	-	Ē.	230	Continu	— Defa	0	с. ГС	
		_	ERRO 2		4	2		0	Continu	0.13	0		
			ERRO 3			2			Continu	— Defa	0	<u> </u>	
			escadas		*	2		30	Continu	Defa	0		
			geometria		*	-		8	Continu	Defa	0		
		_	hatch 10	•	<u>.</u>	-		170	Continu	Defa	0	1	
		_	hatch 100	•	*	-		10	Continu	0.05	0	1	
		_	invisibilida	ė	<u>.</u>	-		202	HIDDEN2	Defa	0		
		_	isolament	ė	<u> </u>	-	ē.	50	Continu	Defa	0		
		_	laver 1	ė	*	-	ē.	8	Continu	0.05	0		
		_	mobiliario	ė	<u>.</u>	•	ē.		Continu	Defa	0		
		_	Paredes	ė	- <u></u>	•	ē.	255	Continu	Defa	0	17	
ĸ		-	paredes 10	ė	*	•	ē.	10	Continu	Defa	0	1	
AGE		~	paredes 100	ė	*	•	ē.	10	Continu	Defa	0	1	
AN		-	texto	è	÷.	•	ē.	250	Continu	Defa	0	Γ.	
Σ		-	vaos	è	÷.	•	ē.	90	Continu	Defa	0	Γ.	
TIE		-	view points	ļ	÷.	•	ē.	140	Continu	Defa	0	Γ.	
PER		-	vistas 10	è	÷.	•	ē.	50	Continu	Defa	0	Γ.	
^R OI			vistas 100	ė	*	•	ē.	50	Continu	Defa	0	1	
RP	Invert filter //												
AYE													
	All: 27 Javers displaye	d of	27 total lavor	e									



Criação de layers para organizar a planta





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA





Comandos : C-circule Arc-usar três pontos de referencia **OFF-offset** Hacth- solid cor verde

CTRL C e CTRL V nos blocos que formos buscar á internet, G-group para agrupar

Re. Digl

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Construção da planta da casa do siza

		Botão direito do rato em cima do layout e escolher esta opção	Ver a noss
New Layout	× Toilet 071* ×	(+	
From Template	A Page Setup	Manager ×	pode
Delete			P000
Rename Move or Copy	Dwg Curr	ent layout: Layout1	gros
Select All Lavouts	Page setups		dif a r
Activate Previous Lavout	Current pag	e <none></none>	alter
Activate Model Tab	*Layout1* *Layout2*	Set Current	
Page Setup Manager		New	•
Plot		Modify	
Drafting Standard Setup			A Plot S
Import Layout as Sheet			e setup General
Export Layout to Model	Selected page	e setup details	me: Plot styl
Dock above Status Bar	X Avado	2: DWG To PDF.pc3	ter/plott Co
Fillet I aver	Plotter:	DWG To PDF	ne: Co
Array • C • Table Properties 54 55 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	Properties	File	ter:
Draw A Page Setup - Layout1	X		ere: Co
Page setup Name: <none></none>	Plot style table (pen assignments)		scription
Printer/olotter	Display plot styles	ating a new layout Close Help	
Name: DWG To PDF.pc3 V Pro	Perties Shaded viewport options		
Plotter: DWG To PDF - PDF ePlot - by Autodesk 841 Where: File	MM ← Shade plot As displayed ✓		Col
Description:	Quality Maximum V		5 AU (8-
PDF Options			area Descrip
Paper size ISO A0 (841.00 x 1189.00 MM)	Plot options		at to plo
Plot area Plot scale	Plot transparency Plot with plot styles		yout
What to plot: Fit to paper	Plot paperspace last Hide paperspace objects	+	offset (
Plot offset (origin set to printable area) 1000	mm v = Drawing orientation	Modificar o lavout de s	
X: 0.00 mm Center the plot	Init O Landscape		
Y: 0.00 mm Scale line	eweights Plot upside-down	com o que pretendemo	os fazer(
Preview	OK Cancel Help	$\Delta \Delta $	na view
		horizontal ou vertical a	que

escala queremos...)





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

as cores que usamos nas sa layers e mudar para preto (omo quisermos imprimir) emos também escolher a sura da linha para as entes layers



Re. Digl







Construção do tetraedro

Home Insert Annotate Parametric View Manage Output Add-ins Collaborate Express Tools Featured Apps Home Insert Annotate Parametric View Manage Output Add-ins Collaborate Express Tools Featured Apps Line Polyline Circle Arc Copy Mirror Fillet Text Dimension Image: Second Annotation Properties Second Annotation Layer Layer + Stratt Drawing X * * Modify + Annotation + Layer +	Aryword of prince Aryword of prince	Construct	ia da um tri	
Gclose <120 10		equilátero comandos POL-polyl MIRROR	com medic s usados: ine ou AL-align	ang Ja 1
POLYLINE 10 1 found Specify first point of mirror line: × ↓ Model Layout1 Layout2 +		CO-copy		/
Home Insert Annotate Parametric View Manage Output Add-ins Collaborate Express To Koints Remove Solid Image Image <t< th=""><th>wing1.dwg Featured Apps Hatch Creation Angle 0 1</th><th></th><th></th><th></th></t<>	wing1.dwg Featured Apps Hatch Creation Angle 0 1			
	k AutoCAD 2021 Drawing1.dwg		► Type a	
Command: 12.0582 20.9701	oorate Express Tools Featured Apps	Hatch Creation	A .	Y
		ren y 75		De
	er Angle	0	Set Associat Origin	cir
Y	Properties 👻		Origin 👻	pa
				Ce

Comando hatch com 75 de transparência na layer que estivermos a usar para o tetraedro Agrupar cada triangulo com o respetivo hatch

ISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



esenhar uma círculo CIRrcle, usandoo triangulo aralelo a um dos eixos (x,y,z). entro no meio da base abertura ate ao vértice

Selecionar circulo comando ROTATE3D, ENTER selecionar ponto onde o eixo central interseta a base e de seguida o vértice do triangulo paralelo a um dos eixos ENTER escrever 90 (representa os graus que queremos que rode) e ENTER

Selecionar triangulo paralelo a um dos eixos usar comando

3DROTATE, mudar a bolinha com eixos para o meio da base do triangulo, selecionar o eixo que queremos usar selecionar vértice e rodar o triangulo.

De seguida rodar toda a estrutura de 60 em 60 graus de forma a que todos os triângulos fiquem paralelos a um dos eixos e repetir este processo.

DIGL K91

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão









Construção do hexaedro



medida 10 pintar com hatch transparência 75 e agrupar quadrado



3DORBIT Selecionar um quadrado, comando 3DROTATE colocar bolinha de eixos no ponto do meio da linha do quadrado que esta ligada a base, escolher o eixo para onde queremos rodar, selecionar ponto do meio da linha oposta e rodar 90 graus. Repetir este processo para as faces seguintes



Re

Digl





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão 2º Ano









FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Re Digl Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão



Construção do isocaedro



Contruir um pentágono com 10 de lado e pintar com HATCH SOLID com 75 de transparência Construir um triangulo pintar e agrupar, depois copiar o triangulo e deixalo por cima do outro(tendo dois triângulos iguais sobrepostos







Desenhar duas circunferências uma centro no centro do pentágono abertura até um dos vértices outra centro no midpoint da base do triangulo abertura até ao vértice.

Com o comando ROTATE3D selecionar a segunda circunferência, respetivamente, desenhar o eixo desde o centro do pentágono até ao vértice do triangulo e rodar 90 graus.





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Selecionar o triângulo com o comando 3DROTATE colocar a bolinha de eixos no midpoint da base do triangulo e escolher o eixo que queremos usar, rodar ate à interseção da circunferência com a linha perpendicular à base.

De seguida selecionar de novo o triangulo com o comando ARRAY. Selecionar polar array escrever o número 5 (pois o pentágono tem 5 lados) em total number of items, clicar aqui, selecionar o centro do

pentágono e depois clicar OK.

Desenhar uma linha a começar no midpoint da aresta do pentágono que está paralela a um dos eixos (x,y,z) e prolongar perpendicularmente ate à circunferência, onde se intersetar desenhamos uma linha perpendicular para baixo ate intersetar com a circunferência





Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão



Pesquisa de obras



Suprematism, Kazimir Malevich

Soft Hard, Wassily Kandinsky





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Colored Rhythm, Sonia Delaunay



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão



Construção da forma





Para dar tridimensionalidade à nossa planta temos de usar o comando Polyline, este une todas as linhas que fizermos e assim conseguimos usar o comando

Desenhar por cima do quadro linhas, ate estabelecer uma planta



UNIVERSIDADE

DE LISBOA

ISBOA

Extrude



FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA





Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Projeto final (autocad)



Planta de cobertura





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Alçado de trás



Alçado lado esquerdo



Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão





Projeto final (3ds max)





Alçado Frente



Planta de cobertura





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Alçado de trás



Alçado lado esquerdo

Re. Digl

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão



Como colocar materialidade



Ir ao comando da barra superior ou carregar na tecla M





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Digl

Re.

Depois de ir ao material editor um novo separador será aberto, aqui nos podemos dar textura as bolas, indo ao bitmap podemos transportar imagens para as bolas

> Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

llumina	ação	+ Z Spot002 Modifier List
		Target S
Object Type	AutoGrid Arnold Light	
▼ Name and Co	lor	 Atmosph Intensity





FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Re. Digl

iphic] [Sta	indard] [De	efault	Shadir	a1 \	1						
	🧾 R	ender Setu	ıp: Q	uicksil	ver H	ardwa	re Rend	-	- []	×	
	Targe	t:	Proc	luction	Rende	ring M	ode '		Ror	nder		Č
	Preset	t:			electe	d		•	IXEI	luei		
	Rende	erer:	Quic	cksilver	Hardw	/are Re	enderer '	•	Save File	;		
	View	to Render:	Floa	iting Vie	wport	- 1 - F	erspective			▼	8	
		Common				Rende	erer		Render	Elemen	ıts	
	▼ Co	mmon Para	mete	ers								
		Time Outpu	ut									
		Single				í	Every Nth F	rame:				
		Active	Cime (Seame	nt•	0 To 1	100					
		Denser		n		ото. Пта	100					
=		Range:		0	`	10	100	•				
tanc			F	File Nun	nber B	ase:						
		Frames	» [1,3,5-1	2							
		Area to Rei	nder									
		View			•		Auto R	egion	Selected			
		Output Size	9									
		Custom			•	Аре	erture Widt	h(mm): 36,0	¢		
		Width:		640	¢		320x240		720x486			
		Height:		480			640v490		000,000			
		neighti		100			0402400		0000000			
		Image Aspe	ect:	1,333	÷	8	Pixel Aspe	ct: 1	.,0 🗘	8		
		Options										
-		✓ Atmosn	heric	s		Rende	r Hidden G	eomet	'nv			
		✓ Effects				Area	ights/Shad	owsa	s Points			
						- Treat	a cided	005 0	STOILS			
			emen	t		Force	2-51ded					
		Video C	Color (Check		Super	Black					
5		10		dT C			20	2	0	30		35

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão

Render







FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA

Target:	I	Production	Renderin	g Mode 🗖		_		E
Preset:		No preset	selected			Render		
Render	er:	Quicksilver	Hardwar	e Renderer 🔹	Sav	e File		
View to	Render:	Floating Vi	ewport - 1	1 - Perspective		•	θ	
	Common		Re	enderer	Re	nder Eleme	nts	
▼ Com	mon Parar	neters						
1 م	Fime Output	:						
	Single			Every Nth Fi	ame: 1	\$		
	Active T	ime Segme	ent: 0	To 100				
	Range:	0	¢	To 100	¢			
		File Nu	mber Base	e: 0	¢			
	Frames:	1,3,5-	12					
, i	Area to Ren	der						
	View		•	Auto R	egion Sele	ted		
(Output Size							
	Custom		T	Aperture Width	ı(mm): 36	,0 🗘		
١	Width:	640	¢	320x240	720)x486		
ł	Height:	480	¢	640x480	800)x600		
I	mage Aspec	t: 1,333	÷ 8	Pixel Aspec	t: 1,0	+ 8		
(Options							
	🖌 Atmosph	nerics	Re	ender Hidden Ge	ometry			
	✓ Effects		Ar	ea Lights/Shad	ows as Poi	nts		
	🗸 Displace	ment	Fo	orce 2-Sided				
	Video Co	olor Check	Su	iner Black				

Re. Digl

Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2024-2025 1º Semestre Docente - Nuno Alão