

2013/2014 2º semestre

SRDD – turma 1BD

Professor Luís Mateus

Plano semanal do semestre

Semana 1 (3 de Fevereiro a 7 de Fevereiro)

Apresentação (programa, objectivos e regras sobre o funcionamento da disciplina).

Indicação do *software* a utilizar durante o semestre.

(<http://www.barebones.com/support/textwrangler/updates.html>) -> Textwrangler (Mac)

(<http://notepad-plus-plus.org/download/v6.5.3.html>) -> Notepad++ (PC)

(<https://filezilla-project.org/>) -> Filezilla (software de ftp)

(www.gimp.org) -> GIMP (edição de imagem)

(<http://www.autodesk.com/education/free-software>) -> AutoCAD (desenho 2D e 3D)

Introdução ao HTML (sintaxe base; edição em processador de texto: Notepad++ ou Textwrangler).

- A estrutura base de um ficheiro html

- Criação de links entre documentos html

Colocação de ficheiros na área de servidor do aluno (utilização do software Filezilla)

EXERCÍCIO 1 (elaboração da página web do aluno)

Semana 2 (10 de Fevereiro a 14 de Fevereiro)

Formatação de ficheiros html utilizando estilos de formatação (CSS).

EXERCÍCIO (continuação)

Semana 3 (17 de Fevereiro a 21 de Fevereiro)

EXERCÍCIO (continuação; conclusão)

Semana 4 (24 de Fevereiro a 28 de Fevereiro)

Edição de imagem (Introdução ao ambiente de trabalho do software GIMP)

- >> o espaço geométrico da imagem

- >> espaços de cor (RGB, HSB, CMYK) e modelos de cor (cor aditiva e cor subtractiva)
- >> display e resolução
- >> edição de imagem (canais RGB, histograma, brilho e contraste, curvas de cor)

Semana 5 (3 de Março a 7 de Março)

Edição de imagem

EXERCÍCIO 2.1

- >> Utilização de máscaras para realçar uma parte da imagem (cor vs. grayScale)

EXERCÍCIO 2.2

- >> Utilização de máscaras para realçar uma parte da imagem com *blend* (cor vs. grayScale)

EXERCÍCIO 2.3

- >> Gestão de selecções, máscaras e canais para gerar diferentes soluções de simulação de cor numa imagem

EXERCÍCIO 2.4

- >> Produção de um GIF animado

Semana 6 (10 de Março a 14 de Março)

Edição de imagem

EXERCÍCIO 2.5

- >> Inserção de um objecto numa imagem

Introdução à representação técnica 2D.

EXERCÍCIO 3.1

- >> Representação em MPO de objectos dados através de representação axonométrica (desenho à mão levantada)

Semana 7 (17 de Março a 21 de Março)

Representação 2D em ambiente CAD (Introdução ao ambiente de trabalho do software AutoCAD)

- >> Espaço do modelo VS Espaço do papel (layout)
- >> Unidades do desenho

- >> Criação de entidades básicas 2D: point, line, arc, circle, ellipse, polyline, spline, rectangle
- >> Modos de selecção: window, crossing, all...
- >> Object snap: endpoint, mid, center, quadrant, intersection, nearest, node
- >> Object snap tracking: apparent intersection, extension, parallel.
- >> Snap override (shift+ clique botão direito do rato)
- >> Edição sem comandos em modo "Handles": selecção de vértices e bloqueio para edição >>com "shift".
- >> Controlo posicional
 - Desenho rigoroso e sistemas de coordenadas (eixos x,y,z).
 - Coordenadas cartesianas absolutas e relativas (@x,y,z).
 - Coordenadas polares absolutas e relativas (@3<45)
- >> Comandos de edição: trim/extend, move/copy, offset, erase, undo, redo, scale (com factor de escala e com medida de referência), rotate, align (com e sem escala), mirror

EXERCÍCIO 3.2

- >> Representação em MPO de objectos dados através de representação axonométrica (representação em CAD)

Semana 8 (24 de Março a 28 de Março)

Desenho Técnico. Para quê? Como?

- >> As fases do Desenho Técnico.
- >> Os sistemas de projecção
- >> Tipos de linha e sua função
- >> Representação de cortes e secções
- >> Notação e escrita normalizada
- >> Cotagem
- >> Folhas e legenda

EXERCÍCIO 3.3

- >> Representação da terceira vista e da Axonometria de um objecto dadas duas vistas (representação à mão levantada e em CAD)

Semana 9 (31 de Março a 4 de Abril)

Noções de Desenho Técnico.

Representação 2D em ambiente CAD (AutoCAD).

- >> Organização do desenho (layers, tipos de linha, cores, espessuras de linha)
- >> Tipos de linha (tracejado, traço ponto, pontilhado) e carregamento dos estilos com "linetype manager" (dashed, dashdot, dot).
- >> Alteração das propriedades das entidades ("properties").
- >> Controle de escala dos tipos de linha com "ltscale".
- >> Inserção de manchas "hatch".
- >> Alterar escala da linha nas propriedades da entidade.
- >> Inserção de desenhos (dwg e pdf) e imagens (jpg, ...) como referências externas
- >> Controle da posição da vista de desenho.
- >> Sistema de Coordenadas do utilizador (UCS).
- >> Rodar UCS (z, 90).
- >> Posicionar ecrã relativamente ao UCS rodado (plan). Gravar vistas e gerir visualização com gestor de vistas (view).

EXERCÍCIO (continuação)

Semana 10 (7 de Abril a 11 de Abril)

Semana 11 (23 de Abril e 24 de Abril)

Representação 2D em ambiente CAD (AutoCAD).

- >> Configuração de folhas de impressão. Layout, page setup manager (escala, impressora, formato da folha).
- >> Vistas do modelo (Mview). Escala do desenho no Mview (zoom 1/100xp).
- >> Cores de desenho e espessuras de traço na impressão: tabela de estilo de plotagem (plot style table).
- >> Preview de impressão, impressão para PDF, copiar layouts e organizar Mviews.

- >> Gestão das cores das layers e das entidades (com vista à impressão).
- >> Configuração da tabela de estilos de plotagem (plot style table).
- >> Criação de Mviews com moldura a partir de objectos: circle, pline.
- >> Esconder molduras de Mview desligando a layer onde se encontram.
- >> Alinhar conteúdos de mviews diferentes, utilizando osnap.
- >> Criação de texto monolinha (Text) e multilinha (Mtext).
- >> Estilo de texto (style).
- >> Justificação, tamanho.
- >> Exemplos de legendagem de desenhos.
- >> Importar texto por copy/paste e de ficheiro (lorem ipsum).
- >> Medição de áreas (Area) por vértices e por objecto.
- >> Criação de limites de áreas a medir com "Bpoly". Opções de bpoly (ilhas).
- >> edit, Bsave, Bclose. Ponto de inserção, escala, rotação.
- >> Estratégias de utilização para projecto.

Semana 12 (28 de Abril a 2 de Maio)

EXERCÍCIO 3.5

- >> Representação multi-projeccional de um objecto do quotidiano (vistas e cortes)

Semana 13 (5 de Maio a 9 de Maio)

EXERCÍCIO (continuação)

- >> Execução de uma legenda a inserir como bloco

Semana 14 (12 de Maio a 16 de Maio)

EXERCÍCIO (continuação)