

DISCIPLINA: Interface Homem-computador

CÓDIGO: 7996

TURMA: 1

DEPARTAMENTO: Computação

Última atualização: 02/08/2017 00:18

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

2.Endereço: INDEPENDÊNCIA,2293

3.Cursos: Ciência da Computação -2509

Engenharia de Computação -2510

4.Carga Horária: 60h

5.Professores: Daniela Duarte da Silva Bagatini (bagatini@unisc.br)

6.Ano/Semestre: 2017/2

7.Laboratório: (x) Não () Sim

8.Visitas e/ou saídas de campo: (x) Não () Sim

II - EMENTA

Introdução à IHC. Estilos de interação. Bases teóricas. Heurísticas de avaliação. Avaliação de interfaces. Testes de usabilidade. Testes de comunicabilidade. Acessibilidade e design universal. Modelos e técnicas de modelagem em IHC. Projeto de interfaces.

III - OBJETIVOS E/OU COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Compreender conceitos fundamentais da área de IHC e possíveis aplicações destes conhecimentos.

Perceber a importância que a usabilidade tem na experiência, positiva ou frustrante, dos usuários ao lidar com sistemas computacionais.

Conhecer a evolução das gerações de interfaces ao longo da história da computação.

Compreender diferentes propostas de classificação e paradigmas de interfaces.

Diferenciar modos e estilos de interação.

Avaliar a usabilidade de interfaces segundo diferentes abordagens.

Desenvolver projetos de interfaces.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Introdução:

1.1 o que é IHC;

1.2 Interface Homem-Computador;

1.3 conceitos básicos.

2 Estilos de interação:

2.1 dar instruções;

2.2 manipular e navegar;

2.3 explorar e procurar;

2.4 metáforas.

3 Bases teóricas:

3.1 engenharia cognitiva;

3.2 engenharia semiótica;

3.3 ergonomia de interfaces.

4 Heurísticas de avaliação.

5 Avaliação de interfaces:

5.1 avaliação heurística;

5.2 guias de recomendação;

5.3 percurso cognitivo.

6 Testes de usabilidade.

7 Testes de comunicabilidade.

8 Acessibilidade e design universal:

8.1 diretrizes gerais e internacionais de acessibilidade;

8.2 ferramentas para avaliação automática.

9 Modelos e técnicas de modelagem em IHC:

9.1 análise e modelagem de usuários;

9.2 análise e modelagem de tarefas;

9.3 cenários;

9.4 wireframe;

9.5 prototipação.

10 Projeto de interfaces.

V - PROGRAMAÇÃO

| Data | Períodos | Conteúdo |
|------------|----------|--|
| 01/08/2017 | 4 | Semana 1: Temática Introdução à Interface Homem-Computador (IHC). Fórum: Conceitos básicos e práticas de IHC (vale frequência). |
| 08/08/2017 | 4 | Semana 2: Estilos de interação. Glossário: Exemplos de formas e dispositivos de interação. ENCONTRO PRESENCIAL (conforme agendado na sala virtual) (vale frequência). |
| 15/08/2017 | 4 | Semana 3: Entendendo os usuários - bases teóricas. Fórum: Modelos mentais (vale frequência). |
| 22/08/2017 | 4 | Semana 4: Entendendo os usuários - bases teóricas. Tarefa: Dinâmica de esboço de ícones (ATIVIDADE AVALIATIVA, peso 0.5) (vale frequência). |
| 29/08/2017 | 4 | Semana 5: Entendendo os usuários - processos cognitivos. Questionário: referências atenção, percepção, memória (vale frequência). |
| 05/09/2017 | 4 | Semana 6: Avaliação de usabilidade - Guias de recomendações e heurísticas. Tarefa: Avaliação de uma interface. |
| 12/09/2017 | 4 | Semana 7: Avaliação de usabilidade - Guias de recomendações e heurísticas. Tarefa: Avaliação de uma interface (ATIVIDADE AVALIATIVA , peso 0.5) (vale frequência, semanas 6 e 7). Lembrete: de 11 a 15/09 - JAC (Jornada de Atualização em Computação) |
| 19/09/2017 | 4 | Semana 8: Avaliação de usabilidade - Inspeção cognitiva. Tarefa: Inspeção de uma interface. |
| 26/09/2017 | 4 | Semana 9: Avaliação de usabilidade - Inspeção cognitiva. Tarefa: Inspeção de uma interface (vale frequência, semanas 8 e 9). |
| 03/10/2017 | 4 | Semana 10: Avaliação de interface - Teste de usabilidade. Tarefa: Teste de usabilidade. |
| 10/10/2017 | 4 | Semana 11: Avaliação de interface - Teste de usabilidade. Tarefa: Teste de usabilidade (ATIVIDADE AVALIATIVA, peso 0.5). ENCONTRO WEB CONFERÊNCIA (conforme agendado na sala virtual) (vale frequência, semanas 10 e 11). |
| 17/10/2017 | 4 | Semana 12: Acessibilidade e design universal. Fórum: Acessibilidade e Design universal (vale frequência). |
| 24/10/2017 | 4 | Semana 13: ENCONTRO PRESENCIAL DE AVALIAÇÃO (PROVA INDIVIDUAL, peso 5.0) (vale frequência). |
| 31/10/2017 | 4 | Semana 14: Modelos e técnicas de modelagem em IHC. Questionário: Design de interfaces (ATIVIDADE AVALIATIVA, peso 0.5) (vale frequência). |
| 07/11/2017 | 4 | Semana 15: Atividade teórico-prática - Projeto de interface - Análise. Tarefa: Construir Wireframe (vale frequência). |

| | | |
|------------|---|---|
| 14/11/2017 | 4 | Semana 16: Atividade teórico-prática - Projeto de interface - Redesenho. Tarefa: Projeto de redesenho (vale frequência). |
| 21/11/2017 | 4 | Semana 17: Atividade teórico-prática - Projeto de interface - Redesenho. Tarefa: Projeto de redesenho. ENCONTRO DE AVALIAÇÃO (PROJETO EM GRUPO, peso 3.0, ENCONTRO WEB CONFERÊNCIA (conforme agendado na sala virtual). |
| 28/11/2017 | 4 | Semana 18: ENCONTRO DE AVALIAÇÃO (PROJETO EM GRUPO, peso 3.0, ENCONTRO WEB CONFERÊNCIA (conforme agendado na sala virtual) (vale frequência, semanas 17 e 18). |
| 05/12/2017 | 4 | Semana 19: Retorno da Avaliação e Revisão sobre IHC (vale frequência). |
| 19/12/2017 | 4 | EXAME |

VI - METODOLOGIA

| TÉCNICAS | RECURSOS AUDIOVISUAIS |
|--|---|
| Através da Sala Virtual EAD UNISC os alunos irão se comunicar com o professor e colegas, interagindo de forma equivalente à interação em uma sala de aula presencial com as especificidades de uma "sala de aula virtual". Ao longo de cada semana serão disponibilizados materiais didáticos e propostas atividades como leituras, pesquisas, debates, projetos, exercícios, atividades, entre outras. Também através da sala virtual o professor irá interagir com o grupo, enviar seus comentários, pareceres e explicações. No decorrer da disciplina estão previstos encontros presenciais de avaliação, conforme o cronograma. | Sala Virtual EAD UNISC. Web conferência. Materiais educacionais digitais. Biblioteca virtual. Recursos educacionais audiovisuais. Ferramentas web. |

VII - AVALIAÇÃO

A nota final é somada= atividades a distância + avaliação presencial

Atividades a distância (totalizam 2.0 pontos):

Participação qualificada (conforme especificado) nas atividades individuais e coletivas propostas na Sala Virtual EAD UNISC. As atividades de avaliação são identificadas como "avaliativas" e apresentam o peso correspondente na nota, totalizando 2.0 (dois pontos).

Avaliação presencial (totalizam 8.0 pontos):

Está previsto 1 momento de avaliação presencial para a realização da prova presencial individual que vale 5.0 (cinco pontos), conforme data agendada no cronograma. Também está previsto a apresentação em grupo do projeto que vale 3.0 (três pontos).

Frequência:

A participação nas atividades propostas na Sala Virtual (avaliativas ou não) contabilizam para a frequência na disciplina, conforme o prazo e a especificação indicada nas atividades.

É considerado aprovado o aluno que obter média igual ou maior a 7.0 (sete). Caso contrário, o aluno deve realizar o exame.

| VIII - REFERÊNCIAS BÁSICAS | Biblioteca | Nº Ex.: |
|---|--------------------|---------|
| BENYON, David. Interação humano-computador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 1 recurso eletrônico (x, 442 | Biblioteca Virtual | Virtual |
| SHNEIDERMAN, Ben. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. 3. ed New York: Addison-Wesley, 1998. 639 p. | Biblioteca Central | 5 |

| | | |
|--|--------------------|---------|
| SHNEIDERMAN, Ben; PLAISANT, Catherine. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. 5th. ed. Boston: Addison-Wesley, c2010. 606 p. | Biblioteca Central | 7 |
| IX - REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES | Biblioteca | Nº Ex.: |
| CARROLL, John M. (Coord.). Human-computer interaction in the new millennium. New York: Addison-Wesley, 2001. 703 p. | Biblioteca Central | 5 |
| DIX, Alan et al. Human-Computer interaction. 3rd. ed. Harlow: Pearson Prentice Hall, 2004. 834 p. | Biblioteca Central | 3 |
| KRUG, Steve. Não me faça pensar!: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. XV, 201 p. | Biblioteca Central | 2 |
| NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 406 p. | Biblioteca Central | 8 |
| OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. IHC e a engenharia pedagógica. Florianópolis: Visual Books, 2010. 216 p. | Biblioteca Central | 2 |
| PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Interaction design: beyond human-computer interaction. New York: J. Wiley, 2002. 519 p. | Biblioteca Central | 4 |
| ROSSON, Mary Beth; CARROLL, John M. Usability engineering: scenario-based development of human-computer interaction. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2002. 422 p. | Biblioteca Central | 4 |
| SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson, c2011. xiii, 529 p. (Always learning) | Biblioteca Central | 7 |