

# MC750(A) – Construção de Interfaces Homem-Computador

## Ementa

Introdução a Interfaces Homem-Computador (IHC). Aspectos humanos. Aspectos tecnológicos. Métodos e técnicas de design. Ferramentas de suporte. Avaliação. Tópicos em IHC

## Plano de Desenvolvimento da Disciplina

**Profa. Responsável: M. Cecília C. Baranauskas**

Contato PED: Emanuel Felipe Duarte ([e188962@g.unicamp.br](mailto:e188962@g.unicamp.br))

Espaço virtual: <https://googleapps.unicamp.br/>

**Programa:** Esta disciplina tratará a ementa de forma orientada à resolução de problemas de design, utilizando metodologia JiTT (*Just in Time Teaching/Learning*<sup>1</sup>). Nesta disciplina utilizaremos uma visão sócio-técnica para o desenvolvimento do conteúdo e buscaremos abordagens inclusivas e participativas para a construção e avaliação de soluções de interface para aplicações em contextos diversos. O programa inclui tópicos relacionados a: 1. Histórico e evolução da disciplina; 2. Fatores humanos na IHC (mecanismos da percepção e memória humanos, modelo do processador humano de informação, etc.); 3. Paradigmas em IHC e seus métodos de design e avaliação (design centrado no usuário, engenharia de usabilidade, design participativo, e outros); 4. Fundamentos da Semiótica Organizacional e sua prática no design de sistemas; 5. Acessibilidade e Design Universal; 7. Ambientes e Ferramentas para especificação e construção de interface de usuário; 8. Tópicos especiais (a serem escolhidos entre por ex. *Tangible User Interface*, Design da Interação em *IoT*, Aspectos Culturais e Motivacionais no Design de Tecnologias).

**Detalhamento do Programa e Datas importantes:** ver **Agenda** da Disciplina no espaço virtual da disciplina (sistema *Classroom* do googleapps).

**Dinâmica da Disciplina:** Teoria e prática serão articuladas ao longo do desenvolvimento da disciplina. Atividades em grupo [máx. 4 alunos] envolverão diversas práticas que conduzirão ao desenvolvimento progressivo de soluções para os problemas de design colocados. Os projetos a serem desenvolvidos pelos grupos dizem respeito à concepção, modelagem e prototipação de soluções em interfaces de usuário para os problemas apresentados, utilizando os artefatos metodológicos e ferramentas propostos. O trabalho em grupo é importante para a disciplina e será avaliado também por meio de questionários de avaliação por pares ao longo do semestre. Atividades individuais envolverão leitura e síntese de bibliografia indicada; realização de provas agendadas ao longo do semestre; apresentação e discussão de tarefas relativas ao grupo; participação em atividades de “aquecimento” com frequência semanal; elaboração de questões (Quizzes) com frequência mensal; e discussões no espaço da disciplina e em atividades de aulas. Todos os trabalhos produzidos individualmente e em grupo deverão ser postados no ambiente específico para esse fim (*google Classroom*).

**Avaliação:** A nota final (NF) será calculada a partir da nota dos trabalhos em grupos (NG) e das notas individuais (NI). A nota dos trabalhos em grupo será dada pelos resultados apresentados para a solução dos problemas de design e outras tarefas em grupo (TG), mais um delta que poderá variar de -1 a 1 conforme a avaliação por pares de cada grupo ( $\Delta$ APG). Já a nota individual será dada pela média aritmética de notas de 2 provas (NP), mais um delta que poderá variar de -1 a 1 conforme as notas de

---

<sup>1</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Just\\_in\\_Time\\_Teaching](http://en.wikipedia.org/wiki/Just_in_Time_Teaching)

Participação Presencial e Virtual (PPV). A PPV é determinada pelo empenho nas atividades de aquecimento, e outras atividades individuais postadas no espaço indicado na disciplina, bem como participação em discussões durante as aulas. As médias são calculadas pelas seguintes fórmulas:

$$NG = TG + \Delta APG \text{ e } NI = NP + \Delta PPV$$
$$NF = \begin{cases} (NG + NI)/2, & \text{se } NG \geq 5 \text{ e } NI \geq 5 \\ \min\{NG, NI\}, & \text{se } NG < 5 \text{ ou } NI < 5 \end{cases}$$

Haverá Exame para aqueles com  $NF < 5$  e 75% de frequência às aulas é uma condição necessária para a aprovação.

Após o exame,  $NFF = (NF + \text{Nota Exame}) / 2$ .

### **Atendimento:**

Deverá ser usada a plataforma Google Classroom para agendar atendimento individual com o PED ou a professora.

Datas (tentativas) de Provas e Exame:

Provas: 20/04 de 2017 e 08/06 de 2017

Exame: 11/07 de 2017

### **Bibliografia Principal:**

Rogers, Y., Sharp, H., Preece, J. Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition. Wiley, 2015.

Rocha, H.V.; Baranauskas, M.C.C. (2003) Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador. NIED. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/publicacoes>