

Universidade de São Paulo
Curso: Sistemas de Informação
Disciplina: Fundamentos de Sistemas de Informação
SYLLABUS

1. DADOS INFORMATIVOS

- 1.1. Unidade : Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH
1.2. Semestre : 1º Sem – 2018
1.3. Horas semanais : 4 horas-aula
1.4. Docente : Marcelo Fantinato
1.5. Código : ACH2014
1.6. Turma : 2018104

2. OBJETIVOS

- Introduzir os principais conceitos da área de Sistemas de Informação (SI), incluindo infraestruturas de tecnologia de informação e suas aplicações em empresas e organizações.
- Apresentar uma visão geral das principais características e disciplinas do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, áreas de pesquisa e atuação no mercado de trabalho.

4. METODOLOGIA

- Aulas expositivas pelo docente
- Trabalhos em grupo pelos alunos

5. PROGRAMAÇÃO

Data	Tipo de aula	Conteúdo
1/mar	N/A	Semana de Recepção de Calouros
2/mar	N/A	Semana de Recepção de Calouros
8/mar	Aula teórica	Apresentação da Disciplina
9/mar	Aula teórica	Apresentação da Disciplina
15/mar	Aula teórica	Apresentação Geral: Curso, Disciplinas, Áreas, Pesquisa, Carreira
16/mar	Aula teórica	Apresentação Geral: Curso, Disciplinas, Áreas, Pesquisa, Carreira
22/mar	Exercícios	Análise da estrutura curricular do curso BSI da EACH-USP
23/mar	Aula teórica	Definições da área de SI
5/abr	Aula teórica	Definições da área de SI
6/abr	Trabalho 1	Análise dos SIs escolhidos para trabalho 1
12/abr	Aula teórica	Definições da área de SI
13/abr	Aula teórica	Definições da área de SI
19/abr	Aula teórica	Definições da área de SI
20/abr	Prova	Prova 1
26/abr	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 1 a 3)
27/abr	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 4 a 6)
3/mai	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 7 a 9)
4/mai	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 10 a 12)

10/mai	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 13 a 15)
11/mai	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 16 a 18)
17/mai	Trabalho 1	Apresentação do SI (Grupos 19 a 21)
18/mai	Prova	Prova 1
24/mai	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 1 a 3)
25/mai	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 4 a 6)
7/jun	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 7 a 9)
8/jun	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 10 a 12)
14/jun	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 13 a 15)
15/jun	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 16 a 18)
21/jun	Trabalho 2	Seminário – áreas de SI (Grupos 19 a 20)
22/jun	Prova	Prova 2
28/jun	Prova	Prova Substitutiva

6. TRABALHO EM GRUPO 1 – ESTUDO DE CASO E ARTIGO

Objetivo:

- Explorar, conhecer, entender e analisar as principais características de um sistema de informação específico.
- Preparar uma apresentação sobre o SI para os demais alunos do curso, a ser realizada em sala de aula.
- Elaborar um artigo contendo o resultado do estudo realizado sobre o SI escolhido.

Tamanhos dos grupos:

- Cada grupo deve ter 3 alunos (20 grupos).
- A ordem de apresentação será feita via sorteio.

Regras para o estudo de caso e artigo:

- Cada grupo deve escolher um SI para estudo. Cuidado para que realmente um SI seja escolhido em vez um software puramente técnico.
- Haverá uma planilha eletrônica onde os alunos vão marcando os SIs escolhidos, não sendo permitida repetição.
- O SI escolhido deve ser diferente daqueles usados em sala de aula como exemplos para a aula, para os quais vários de seus aspectos já foram apresentados e discutidos.
- Cada grupo deve estudar/analisar o SI escolhido em função da teoria de SI coberta durante as aulas teóricas em sala de aula, buscando entender e apresentar as principais características que tornam esse sistema um SI.
- Como resultado desse estudo, cada grupo deve elaborar um artigo, contendo a seguinte estrutura:
 - Resumo
 - Introdução
 - (seções a serem definidas por cada grupo, para descrever o sistema)
 - Conclusão
 - Referências Bibliográficas
- O artigo deve seguir o template de conferências da IEEE (cujo link será disponibilizado pelo professor), e conter no mínimo 4 páginas e no máximo 6 páginas. A

formatação/apresentação do artigo (incluindo a adequação ao template) também será avaliada, além do conteúdo. Sugere-se o uso do formato Latex.

- O conteúdo do artigo deverá ser resumido para uma apresentação de 30 min (20 min de apresentação + 10 min para perguntas e respostas).
- Todos os alunos de cada grupo devem fazer uma parte da apresentação de seu trabalho.
- Em caso de ausência de algum membro da equipe, este ficará com apenas 50% da nota do seminário, referente à preparação do material, caso o professor seja avisado com antecedência e o restante da equipe confirme por email sua participação na elaboração do material.
- Os alunos devem escolher seus SIs, e apresentar/discutir com o professor que validará as escolhas dos grupos antes do prosseguimento do trabalho.
- Os trabalhos entregues poderão ser compartilhados com os demais alunos.

Data e formato de entrega:

- Apresentação preliminar das propostas: 6/abr
- O artigo deve ser entregue obrigatoriamente nos dois formatos:
 - Impresso: apenas grampeado, no dia da apresentação de cada grupo (durante a aula).
 - Digital: arquivo PDF (entregue via Tidia), no dia da apresentação de cada grupo (até a meia-noite).
- Os slides devem ser entregues apenas no formato digital, em arquivo PDF (entregue via Tidia), no dia da apresentação de cada grupo (até a meia-noite)

7. TRABALHO EM GRUPO 2 - SEMINÁRIO

Objetivo:

- Explorar, conhecer e entender as principais disciplinas do núcleo de computação da grade curricular do curso BSI da EACH-USP assim como algumas áreas de pesquisa e aplicação adicionais não diretamente cobertas pela grade curricular do curso.
- Preparar um seminário a ser apresentado para os demais alunos do curso, em sala de aula.

Tamanhos dos grupos:

- Cada grupo deve ter 3 alunos (20 grupos) [os mesmos do trabalho 1].
- A ordem de apresentação será feita via sorteio.

Regras para o seminário:

- O seminário de cada grupo deve ter 30 min de duração (20 min de apresentação + 10 min para perguntas e respostas).
- Todos os alunos de cada grupo devem fazer uma parte da apresentação de seu seminário.
- Os seminários devem apresentar visões gerais de cada uma das áreas/disciplinas, para que os alunos tenham um primeiro contato com cada área/disciplina e já formem uma opinião inicial da visão geral do curso. Não devem ser seminários avançados, porém devem conter informações úteis o suficiente para conhecimento básico de cada área/disciplina.
- Os seminários devem conter "pelo menos" os seguintes assuntos (a serem complementados com assuntos adicionais que cada equipe julgar interessante sobre a área/disciplina em questão):
 - 10 min:
 - Introdução à área/disciplina (objetivos, descrição da área, breve histórico).

- Visão geral da área/disciplina (principais subáreas, principais características).
- Mercado de trabalho (empregos, salários etc.)
- 10 min:
 - Parte do curso que o tema será coberto em disciplinas, direta ou indiretamente.
 - Exemplos de projetos de pesquisa desenvolvidos ou em desenvolvimento na EACH.
 - Quais professores trabalham REALMENTE com a área/disciplina em termos de PESQUISA. Para isso, buscar informações em:
 - <http://www.each.usp.br/si/>
 - <http://www.each.usp.br/ppgsi/>
 - <http://lattes.cnpq.br/>
 (“responsável” no Júpiter não quer dizer praticamente nada, inclusive há professores que não são mais da EACH).
- 10 min:
 - Perguntas e respostas
- Buscar como referência, principalmente, os livros básicos da área/disciplina em questão, que normalmente estão disponíveis na Biblioteca da EACH:
 - Portal Dedalus: <http://each.uspnet.usp.br/site/biblioteca.php?item=informacoes>
 - Para algumas áreas/disciplinas, há sugestões de material em arquivo anexo.
 - Para "disciplinas do curso", consultar as ementas para ver a bibliografia sugerida: <https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=86&codcur=86200&codhab=202&tipo=N>
- Evitar acessar diretamente os professores responsáveis pelas áreas/disciplinas. Em caso de dúvida, necessidade de ajuda, buscar primeiramente o professor desta disciplina.
- Todos os membros da equipe devem estar presentes na apresentação. Em caso de ausência de algum membro da equipe, este ficará com apenas 50% da nota do seminário, referente à preparação do material, caso o professor seja avisado com antecedência e o restante da equipe confirme por email sua participação na elaboração do material.
- Os trabalhos entregues poderão ser compartilhados com os demais alunos.

Tópicos para Seminários:

- Grupo 1: organização de computadores digitais + arquitetura de computadores
- Grupo 2: banco de dados + laboratório de banco de dados
- Grupo 3: sistemas operacionais
- Grupo 4: teoria da computação
- Grupo 5: interface humano-computador
- Grupo 6: inteligência artificial e aprendizado de máquina
- Grupo 7: engenharia de software / engenharia de SI
- Grupo 8: redes de computadores
- Grupo 9: sistemas de informação distribuídos e sistemas web
- Grupo 10: processamento gráfico, computação gráfica, visão computacional, processamento de imagens
- Grupo 11: computação de alto desempenho (computação paralela, em grade, distribuída)
- Grupo 12: segurança da informação
- Grupo 13: gestão de processos de negócio
- Grupo 14: gestão de projetos (com foco em computação/SI/TI)
- Grupo 15: inteligência de negócios (*business intelligence*)

- Grupo 16: bioinformática
- Grupo 17: realidade virtual e aumentada
- Grupo 18: computação em nuvem, *big data*
- Grupo 19: internet das coisas
- Grupo 20: robótica

Data e formato de entrega:

- Os slides devem ser entregues apenas no formato digital, em arquivo PDF (entregue via Tidia), no dia da apresentação de cada grupo (até a meia-noite).

8. BIBLIOGRAFIA GERAL

8.1. Livro Texto

- Laudon, K.C., & Laudon, J. P. Sistemas de Informação Gerenciais, 7ª ed. São Paulo: Pearson, 2007.

8.2. Livros Complementares

- Stair, R. M.; Reynolds, G. W. Princípios de Sistemas de Informação, 6ª ed. São Paulo: Thomson, 2006.
- O'Brien, J. A.; Marakas, G. M. Administração de Sistemas de Informação, 13ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
- Turban, E.; Rainer Jr, R. K. Introdução a Sistemas de Informação, 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

9. AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

- Provas:
 - Prova Individual 1 (P1)
 - Prova Individual 2 (P2)
- Trabalhos:
 - Trabalho em Grupo 1 (T1)
 - Trabalho em Grupo 2 (T2)

[Plágios e cópias receberão automaticamente nota zero]
- Provas Substitutivas (P1 e/ou P2):
 - As provas substitutivas são fechadas apenas aos alunos que não realizaram a prova P1 e/ou a prova P2.
 - Os alunos que precisarem realizar uma ou duas das provas substitutivas não precisam justificar o motivo de suas ausências nas datas da P1 e/ou P2.
 - Se o aluno não realizou ambas as provas P1 e P2, as duas provas substitutivas serão realizadas no mesmo dia/horário.

- Média Final (MF) do semestre:

Média de Provas	$MP = (P1 + P2) / 2$
Média de Trabalhos	$MT = (T1 + T2) / 2$
Média Final do Semestre	$MF = (MP + MT) / 2$, se: $MP \geq 5,0$ e $MT \geq 5,0$ $MF = (MP + MT) / 2$, se: $MP < 5,0$ e $MT < 5,0$ $MF = \text{Min}(MP, MT)$, se: ou $MP < 5,0$ ou $MT < 5,0$

Recuperação:

- A recuperação será realizada pelo aluno em uma ou mais das seguintes categorias abaixo:
 - Prova de Recuperação (PR): se $MP < 5,0$
 - Trabalho de Recuperação (TR): se $MT < 5,0$

- Média Final com Recuperação (MFR):

Média de Provas com Recuperação	$MPR = (MP + PR) / 2$
Média de Trabalhos com Recuperação	$MTR = (MT + TR) / 2$
Média Final com Recuperação	Se recuperação apenas em prova: $MFR = MPR$ Se recuperação apenas em trabalho: $MFR = MTR$ Se recuperação em prova e em trabalho: $MFR = (MPR + MTR) / 2$, se: $MPR \geq 5,0$ e $MTR \geq 5,0$ $MFR = (MPR + MTR) / 2$, se: $MPR < 5,0$ e $MTR < 5,0$ $MFR = \text{Min}(MPR, MTR)$, se: ou $MPR < 5,0$ ou $MTR < 5,0$

- Os assuntos e formas para cada tipo de recuperação serão apresentados futuramente.

10. COMUNICAÇÃO COM PROFESSOR

- Atendimento pessoal:
 - Horário disponível para atendimento: quinta-feira, 16:00 às 19:00 (enviar mensagem com antecedência por email para agendar horário dentro dessa “janela”).
 - Local de atendimento (sala do professor): prédio A1, sala 110I.
- Atendimento eletrônico: apenas para marcar horário para atendimento pessoal. Outras solicitações não serão tratadas eletronicamente.
 - Email do professor: m.fantinato@usp.br

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A programação de aulas é preliminar e está sujeita a mudanças.