

MO629 A - Internet das Coisas

MC963 A - Tópicos em Redes de Computadores II

Segundo Semestre de 2021

Profa. Juliana Freitag Borin

juliana@ic.unicamp.br

Dia	Horário
Terça-feira	14-16h
Quinta-feira	14-16h

Ementa

Requisitos funcionais e tecnológicos e avanços recentes para sistemas aplicados à Internet das Coisas. Protocolos e tecnologias de comunicação aplicados à Internet das Coisas. Projeto e implementação de sistemas para a Internet das Coisas.

Conhecimento requerido

- conceitos básicos de redes de computadores
- conceitos básicos de sistemas distribuídos

Procedimento pedagógico

Aprendizado com base no estudo de materiais produzidos e/ou indicados pela professora e discussões com os alunos conduzidas pela professora. As atividades de estudo acontecerão de forma assíncrona e os materiais serão disponibilizados por meio do Google Classroom. As discussões serão realizadas por meio do Google Meet em encontros síncronos previamente agendados - possivelmente, a cada 2 semanas - e sempre no horário das aulas. Discussões mais frequentes mediadas por meios assíncronos poderão ser combinadas com a turma.

Observação: nos dias em que não houver encontro síncrono a professora estará disponível na sala virtual no horário da aula para atendimento aos alunos. Horários de atendimento diferentes do horário da aula poderão ser agendados com a professora por email.

Avaliação

- A avaliação será composta por participação (10%), exercícios (50%) e um trabalho (40%).
- A participação é um critério individual; a atribuição da nota de participação é proporcional ao envolvimento nas atividades, além de cumprimento de prazos relativos às entregas.
- Os exercícios serão relacionados ao conteúdo da disciplina e serão entregues por meio do Google Classroom.

- O trabalho será realizado em grupos e seus detalhes serão oportunamente apresentados pela professora.
- Alunos de graduação: o aluno será aprovado caso a média seja maior ou igual a 5,0 e será reprovado caso contrário.
- Alunos de pós-graduação: a média (M) será mapeada para um dos possíveis conceitos conforme tabela abaixo.

A	$8,5 \leq M$
B	$7,0 \leq M < 8,5$
C	$5,0 \leq M < 7,0$
D	$M < 5,0$

- Esta disciplina não terá exame final.
- Em caso de fraude/plágio todos os envolvidos ficarão com média final igual a zero.

Bibliografia

- Artigos científicos e textos técnicos recomendados durante o semestre.
- Jean-Philippe Vasseur and Adam Dunkels. 2010. Interconnecting Smart Objects with IP: The Next Internet. Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, USA.
- Zach Shelby and Carsten Bormann. 2010. 6LoWPAN: The Wireless Embedded Internet. Wiley Publishing
- Jim Kurose and Keith Ross. 2012. Computer Networking a Top Down Approach. Addison-Wesley, 6th edition.
- Andrew S. Tanenbaum and Maarten Van Steen. Distributed Systems: Principles and Paradigms. Third edition, CreateSpace, 2017.