



Horário das aulas

A disciplina será no modelo assíncrono com disponibilização de material no Google Classroom.

Atendimento

Terça-feira das 11:00 às 12:00 no Google Meet.

Apresentação da Disciplina

Ao mesmo tempo em que a urbanização das cidades modernizou a vida das pessoas, trouxe grandes desafios, como gestão pública de espaços coletivos, poluição do ar, congestionamento, consumo de energia, qualidade de vida, entre outros. Nesse contexto, a Computação Urbana surge como um processo de aquisição, integração e análise de uma grande quantidade de dados heterogêneos gerados a partir de diferentes fontes em espaços urbanos, tais como: dispositivos portáteis, sensores, veículos, humanos, entre outros. A Computação Urbana é uma área interdisciplinar que conecta tecnologia da informação e comunicação, gestão avançada de grandes volumes de dados e métodos diversos de análises de dados coletados, para propor soluções eficientes para problemas enfrentados pelas cidades. Além disso, a Computação Urbana visa compreender a natureza dos fenômenos urbanos e sociais para melhor planejar o futuro das cidades e aumentar a qualidade de vida de seus habitantes.

Objetivo da Disciplina

O objetivo principal desta disciplina é apresentar uma visão geral da área de computação urbana. É também objetivo capacitar o aluno a avaliar o desempenho de soluções para computação urbana.

Ementa

Ementa variável, focalizando tópicos em Computação Urbana.

Avaliação

A avaliação será baseada em seminários e trabalho prático.

- **Seminários (S):** Os temas dos seminários serão discutidos nas primeiras semanas do curso. A avaliação será feita considerando o estado-da-arte, conteúdo, apresentação, material e tempo. Cada aluno apresentará dois seminários no tópico especificado. Os seminários serão apresentados no formato assíncrono e os vídeos devem ser entregues na seguintes datas:
 - Seminário 1: 08/04/2021.
 - Seminário 2: 10/06/2021.
- **Trabalho Prático (TP):** O objetivo do trabalho é experimentar (projetar, simular, avaliar) soluções no contexto de computação urbana. Os alunos devem identificar um problema na área e a escolha do problema irá ocorrer em ordem de chegada (FIFO). Essa definição deverá ocorrer até o dia 30/03/2020. Assim, sugere-se a cada aluno que comece a trabalhar imediatamente neste trabalho. A partir daí, será definido um calendário de acompanhamento do trabalho. Para cada problema deve-se apresentar:
 - Proposta: deve conter claramente a definição do problema, a motivação para resolver esse problema e referências bibliográficas.

- Relatório final: deve conter os pontos anteriores elaborados para o problema a ser estudado, incluindo a solução proposta e sua avaliação. Esse relatório deve ser escrito no formato de artigo no padrão SBC de conferência tendo até 14 páginas.
- Apresentação oral: o vídeo da apresentação deve ser entregue até 01/07/2021, o tempo de apresentação será de no máximo 20 minutos.

A média M é calculada da seguinte forma:

$$M = \frac{7 * TP + 3 * S}{10}$$

O aluno será considerado APROVADO se $M \geq 5.0$. Caso contrário, isto é, se $M < 5.0$, será considerado REPROVADO.

Conceito:

- **A:** 9 a 10
- **B:** 8 a 8,9
- **C:** 6 a 7,9
- **D:** 3 a 5,9
- **E:** 0 a 2,9

Observações

- Qualquer tentativa de fraude implicará em nota 0.0 (zero) na *disciplina*, para todos os envolvidos.