



Universidade de São Paulo  
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação  
Departamento de Ciências da Computação  
SCC0218 — Algoritmos Avançados e Aplicações

## Atividade de Extensão em Equipe

**Professora:** Leo Sampaio Ferraz Ribeiro  
**Estagiária PAE:** Raissa Rosa dos Santos Januário  
**Pessoas Monitoras:** Clara Ernesto de Carvalho e Lucas Henrique Sant’Anna

Desenvolva o projeto pensando no nosso público visitante.  
Se precisar de ajuda pergunte, a equipe de apoio está aqui por você.

### Introdução

Acontecerá de **24/11 a 28/11** a 2ª feira de extensão “ICMC De Portas Abertas: o que se ensina e o que se aprende na USP?”. Nossa disciplina conta com 5hrs de carga horária de extensão que será cumprida durante nossa parte na feira que acontecerá no dia **24/11, das 14h as 17h**. Contamos com equipes de **até 4 pessoas** (por favor evitem fazer em grupos menores para termos espaço para todos os projetos).

### Opções de Projetos

O projeto pode ser feito em um dos 3 formatos:

1. **Ensino com engajamento sensorial:** A equipe constrói uma versão física de um dos algoritmos aprendidos e envolve os visitantes na execução (pensem em algo como: ter um passo-a-passo em mãos, caixinhas para guardar informações, copos ou bolinhas para representar números, coisas do tipo). **Entregáveis: descrição da atividade em relatório sucinto e apresentação ao público.**
2. **Ensino através da apresentação de Tecnologias de Interesse Público:** A equipe contextualiza um algoritmo aprendido em sala de aula como um problema real e apresenta uma solução simulada para as pessoas visitantes, idealmente algo que dê para mostrar rodando ao vivo e com cenários diversos. Ex.: Caminhos mais Curtos → Serviços de Emergência, Problema da Mochila → Carga de avião de ajuda para pessoas em Gaza. **Entregáveis: descrição da demonstração em relatório sucinto com capturas de tela e apresentação ao público.**
3. **Por que fazemos o que fazemos e por que tem que ser feito por nós:** A equipe terá acesso a códigos de exercícios de colegas (anonimizados e apenas de colegas que autorizarem este uso e **enviarem no e-disciplinas** em submissão dedicada) e poderá gerar códigos em LLMs para os mesmos problemas. O objetivo é

comparar estes códigos e ressaltar na feira porque importa que pessoas criem códigos, porque não queremos perder a inerente humanidade da arte de fazer códigos (ex.: a presença de comentários amigáveis, ASCII art, soluções diferentes, nomes de variáveis divertidos, arquiteturas de código diferentes). **Entregáveis: pôster que será apresentado e apresentação ao público.**

## Avaliação

A avaliação será feita pela nossa equipe (50%, professora e suporte) e também pelas pessoas visitando a feira (50%).

## Submissão

1. **Envie** os entregáveis (relatórios/pôster) no e-disciplinas antes do dia da apresentação na feira (até 23:59 do dia anterior).
2. Para pôster será necessário **pedir impressão na gráfica com antecedência de pelo menos uma semana** (então até dia 17/11).
3. Pessoas que se sentirem confortáveis enviem seus códigos dos exercícios no e-disciplinas para que colegas possam fazer **projetos da opção (3)**. **Submissões serão enviadas para estas equipes no dia 03/11**. Se não tivemos submissões recomendamos que estas equipes usem seus próprios códigos para a comparação.