

## **Projeto 4 - Espaço de Tuplas**

Objetivo: Implementar uma aplicação de controle de ambiente ubíquo utilizando Espaço de Tuplas, na qual deve ser fornecida uma interface para gerenciar um conjunto de ambientes, dispositivos e usuários que podem ser inseridos nestes ambientes.

1. Os ambientes devem ser nomeadas de amb1, amb2, amb3, etc. Os dispositivos devem ser nomeados por disp1, disp2, disp3, etc. Os usuários devem ser nomeados por user1, user2, user3, etc.
2. Deve ser possível criar ambientes, dispositivos e usuários.
3. Deve ser possível destruir ambientes que estejam vazios
4. Deve ser possível listar os dispositivos e usuários que estão em um ambiente.
5. Deve ser possível mover um dispositivo ou um usuário de um ambiente para outro.
6. Cada ambiente pode receber diversos dispositivos e usuários
7. Cada dispositivo ou usuário só pode estar em um único ambiente
8. Usuários, dentro de um mesmo ambiente, podem trocar mensagens entre si. (3 pontos)

Os ambientes, dispositivos e usuários devem ser implementados como Tuplas

### **Critérios de Avaliação**

Interface do Usuário - UI (0-10)

Implementação das Funcionalidades (0-10)

### **Trabalho Individual**

**Data de Entrega:** 18/05 (nota cheia)

Entrega até 22/05 (-2 pontos)

Depois disso o trabalho será desconsiderado.

Deve ser enviado por email (cidcleyifce@gmail.com) o link do Google drive com os códigos fontes compactados em um único arquivo ou link do GitHub. No assunto do email deve conter o texto "Projeto Tuplas".

### **Observações:**

- **TODOS** os trabalhos só serão aceitos se apresentados **pessoalmente** pelo aluno na data final de entrega ou, em casos excepcionais, a combinar com o professor.
- **TODOS** os trabalhos só serão recebidos por email até às 13h da data de entrega.
- **Não serão aceitos** trabalhos enviados de qualquer outra forma.
- Devem ser entregues **TODOS** os códigos.
- **Deverá ser entregue, se a linguagem de programação permitir, um código executável (.jar, .exe, etc).**