



Programa de
PÓS-GRADUAÇÃO
EM INFORMÁTICA
PUCPR

Raciocínio Algorítmico – PjBL 2

Sistemas de Informação

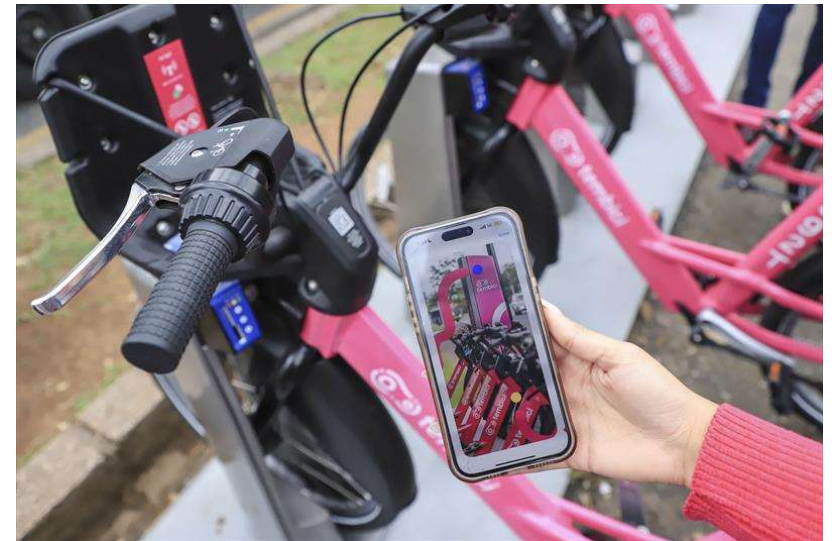
Prof. Dr. Emerson Cabrera Paraiso

PUCPR
GRUPO MARISTA

Segundo PjBL – Bikepy - Serviço de Bicicletas Compartilhadas

- Descrição:

- Implementar um programa em Python capaz de simular a operação do **Sistema de Pagamentos** de um serviço de locação de bicicletas.



Segundo PjBL

- O funcionamento do sistema será o seguinte:
 - Para usar, o consumidor deverá comprar créditos. Cada crédito permite o uso por uma hora.
 - Para usar, o consumidor deverá fornecer um login e senha.
 - O sistema deverá registrar o dia e horário de retirada e o dia e horário de devolução para cada locação feita.
 - Os créditos são atualizados a cada utilização do serviço.
 - O sistema deve permitir a impressão de relatórios (listar as utilizações realizadas anteriormente).
 - Permitir a atualização/modificação da quantidade de créditos disponíveis.
 - Não pode haver locação sem ao menos 5 créditos disponíveis.

Segundo PjBL (cont.)

- Importante:

- Outras funcionalidades podem ser avaliadas, valendo pontos extras. Consulte o professor para propor extras e saber como elas seriam avaliadas.
- Para que as funcionalidades extras sejam avaliadas, é necessário que **todas** as funcionalidades obrigatórias tenham sido implementadas.

- Critérios de avaliação:

- Uso correto de listas, modularização, estruturas de controle, entrada/saída de dados e cálculos.
- O uso de listas e funções é obrigatório.
- Complexidade da solução implementada.
- Funcionamento correto das funcionalidades exigidas.
- Consistência dos dados: ex.: não permitir a locação com créditos insuficientes.
- Respeito as boas práticas de programação: nomeação de variáveis, organização do código, **inclusão de comentários**, etc..

Segundo PjBL (cont.)

- Data da entrega:
 - Entregar código-fonte via Canvas até as 23h59 do dia 12/06/2024.
- Defesa:
 - Dia 13/06/2024.
 - Cada equipe terá um horário agendado pelo professor para apresentação. Os componentes responderão à perguntas e se necessário, deverão realizar modificações no código-fonte, o que poderá levar à notas distintas entre os alunos de uma mesma equipe.
 - O código deverá obrigatoriamente ser executado no PyCharm ou no IDLE.

Segundo PjBL (cont.)

- Avaliação:

- Política de atraso:
 - -10% por dia de atraso (após 17/06 não será mais aceito).
- Cópia:
 - Na detecção de cópias, todas as equipes envolvidas receberão 0 (zero).

- Equipes:

- Até três pessoas. Não haverá troca de membros entre equipes, nem divisão de equipes. **Não é permitido equipes com menos de duas pessoas.**

Segundo PjBL (cont.)

- Resultados de Aprendizagem sendo avaliados:
 - RA1. Projetar solução algorítmica, utilizando pensamento computacional, de forma autônoma.
 - RA2. Implementar programa computacional, respeitando boas práticas de programação.