

Título:

*Let's talk ...*

Objetivo Geral:

Criar um sistema de comunicação com recurso à interface *socket*.

Atividades/Tarefas:

- Definir os conceitos associados à arquitetura cliente-servidor através da criação conjunta de um Wiki.
- Exercícios práticos de criação de sockets TCP e envio e receção de informação via sockets.
- Desenvolver uma página html onde serão escritas e visualizadas as mensagens enviadas e recebidas.
- Implementar um cliente TCP que deverá receber e enviar os dados para o servidor através de *sockets*.
- Utilizar a solução desenvolvida para colaborativamente criar um debate em inglês sobre o desenvolvimento tecnológico e os seus efeitos, em articulação com a disciplina de Inglês – Módulo 3: O Mundo tecnológico.

Imagem que caracterize o cenário:



Objetivos Específicos:

- Distinguir as funções de um servidor e de um cliente num sistema comunicação.
- Criar *sockets*.
- Associar *sockets* com uma ligação.
- Enviar e receber informação via *socket*.
- Utilizar a linguagem PHP para programar *sockets*.

Espaços: Sala de aula

Recursos: Computador, ligação à internet, software Ampms (servidor Apache), Microsoft Teams

Papéis: Os alunos assumem um papel ativo na sua aprendizagem, trabalhando colaborativamente em grupos de 2 alunos. Será utilizada a metodologia *Virtual Pair Programming*, sendo um dos alunos o piloto e o outro o copiloto, alternando os papéis entre eles. O professor deverá orientar, motivar e questionar os alunos de forma a que estes consigam atingir o objetivo final do projeto. Deverá também dar *feedback* à medida que os alunos vão progredindo na atividade.

Autor: Dália Gomes N° 23167

Desenvolvido no âmbito da disciplina Didática da Informática III, do Mestrado em Ensino de Informática, da Universidade de Lisboa. 2020/2021.

Licença: Atribuição-Não Comercial



CompartilhaIgual CC BY-NC-SA

Resumo da narrativa: Segundo Paulo Freire, “o diálogo cria base para colaboração”, assim *Let's talk* é uma atividade em que se pretende que os alunos desenvolvam colaborativamente um pequeno sistema de comunicação (*chat*), utilizando *sockets*, para posteriormente servir de plataforma de debate sobre o desenvolvimento tecnológico e os seus efeitos. Este debate será em articulação com a disciplina de Inglês. Para tal deverão criar uma página html que servirá de interface gráfica e onde serão escritas e recebidas as mensagens trocadas entre os intervenientes do chat. Os alunos deverão também desenvolver a aplicação cliente (*socket-client*) que interage com a interface gráfica e recebe e envia as mensagens via *socket* para o servidor. A aplicação servidor (*socket-server*) será fornecida aos alunos, não tendo estes que a desenvolver.

Palavras chave: *socket*, PHP, servidor, cliente, *pair programming*