

UNIP – UNIVERSIDADE PAULISTA

Curso de Ciência da Computação

**ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISONADAS - APS**

FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO DE DADOS EM REDE

feRRAMENTA PARA COMUNICAÇÃO EM REDE (CHAT)

GABRIEL CURSINO MEDEIROS DE ARAÚJO - RA – C7055E0

LEONARDO - RA –

OLÍVIO RODRIGUES DA SILVA NETO - RA – C7554F9

RAFAEL FELIPE MORAES - RA – C4548J0

São José dos Campos, 01 de abril de 2017.

UNIP – UNIVERSIDADE PAULISTA

Curso de Ciência da Computação

**ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISONADAS - APS**

FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO DE DADOS EM REDE

feRRAMENTA PARA COMUNICAÇÃO EM REDE (CHAT)

Atividades Práticas Supervisionadas do 4º e 5º Semestres do Curso de Ciência da Computação da **Universidade Paulista – UNIP**.

Coordenador: Prof. Fernando A. **Gotti**

São José dos Campos, 01 de abril 2017.



UNIP – UNIVERSIDADE PAULISTA

Curso de Ciência da Computação

**FICHA DE APROVAÇÃO**

Tema: FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO DE DADOS EM REDE

Este Trabalho foi aprovado como avaliação semestral da disciplina Atividades Práticas Supervisionadas - APS

Os alunos receberam as seguintes notas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aluno** | **Trabalho Impresso** | **Apresentação** | **Média (Total)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Professor Orientador

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

André Y. **Kusumoto**

São José dos Campos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de 2017.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um ferramenta de comunicação em rede que expõe os princípios fundamentais da comunicação de dados em rede. Além disso, esta obra está composta teoricamente dos pilares da computação em redes, como: Objetivo da comunicação de dados, aplicações principais deste tipo comunicação, topologia e terminologia de rede e outros tópicos relacionados ao funcionamento dessa complexa rede. Desta forma, a implementação de uma aplicação baseada nestes fundamentos torna-se um tema indiscutivelmente atual e pertinente aos estudos da Ciência da Computação por abordar não somente os conceitos de redes, mas também os conhecimentos de lógica, programação e mais uma vasta gama de áreas da computação. Não obstante, o trabalho tem o intuito de enriquecer os conhecimentos da comunidade de informática, os próprios atuantes na obra e a Ciência da Computação como um todo.

Palavras-chave: redes, comunicação, dados, TCP, IP, chat.

Abstract

The objective of this work presents a network communication tool witch exposes the fundamental principles of network communication. Furthermore, this job is composed by the pillars of network computing, as: Network communication objective, main network applications, topology, termnology and other related topics. In this way, the implementation of an application based on these fundamentals becomes an indisputably current topic and pertinent to Computer Science studies by addressing not only the concepts of networks, but also the knowledge of logic, programming and a wide range of areas Of computing. Further, the work aims enrich the computing community knowledge, the authors of the work and the Computing Science as a whole.

Key words: network, communication, data, TCP, IP, chat.

Lista de FiguraS

Sumário

[1 OBJETIVO e motivação DO TRABALHO 8](#_Toc478820968)

[2 INTRODUÇÃO 9](#_Toc478820969)

[3 Fundamentos da comunicação de dados em rede (conceitos básicos) 10](#_Toc478820970)

[4 plano de desenvolvimento 11](#_Toc478820971)

[5 PROJETO 12](#_Toc478820972)

[6 Referência Bibliográfica 13](#_Toc478820973)

# 1 OBJETIVO e motivação DO TRABALHO

O objetivo geral do trabalho é desenvolver uma aplicação que utilize da comunicação de redes para trocar dados.

A fim de atingir o objetivo geral foram definidos alguns objetivos específicos pertinentes a ele.

1. Indicar os conceitos gerais da comunicação em rede;
2. Analisar as principais aplicações que utilizam a comunicação de dados em rede;
3. Analisar os tipos de conexões em redes, diferentes terminologias e diferentes topologias.
4. Reunir a maior quantidade de áreas da Ciência da Computação na composição do trabalho teórico e prático;
5. Definir e diagramar o funcionamento da aplicação prático de acordo com as normas pré-definidas pela comunidade da computação, a exemplo dos diagramas de classe e de uso.

Desta maneira, a motivação do trabalho está baseada nos conhecimentos dos integrantes e autores do presente trabalho e a possibilidade de transmitir estes conhecimentos adquiridos de forma prática e clara. De forma que todo o estudo da obra possa servir como inspiração e fonte para próximos trabalhos realizados.

# 2 INTRODUÇÃO

# 3 Fundamentos da comunicação de dados em rede (conceitos básicos)

# 4 plano de desenvolvimento

# 5 PROJETO

# 6 Referência Bibliográfica