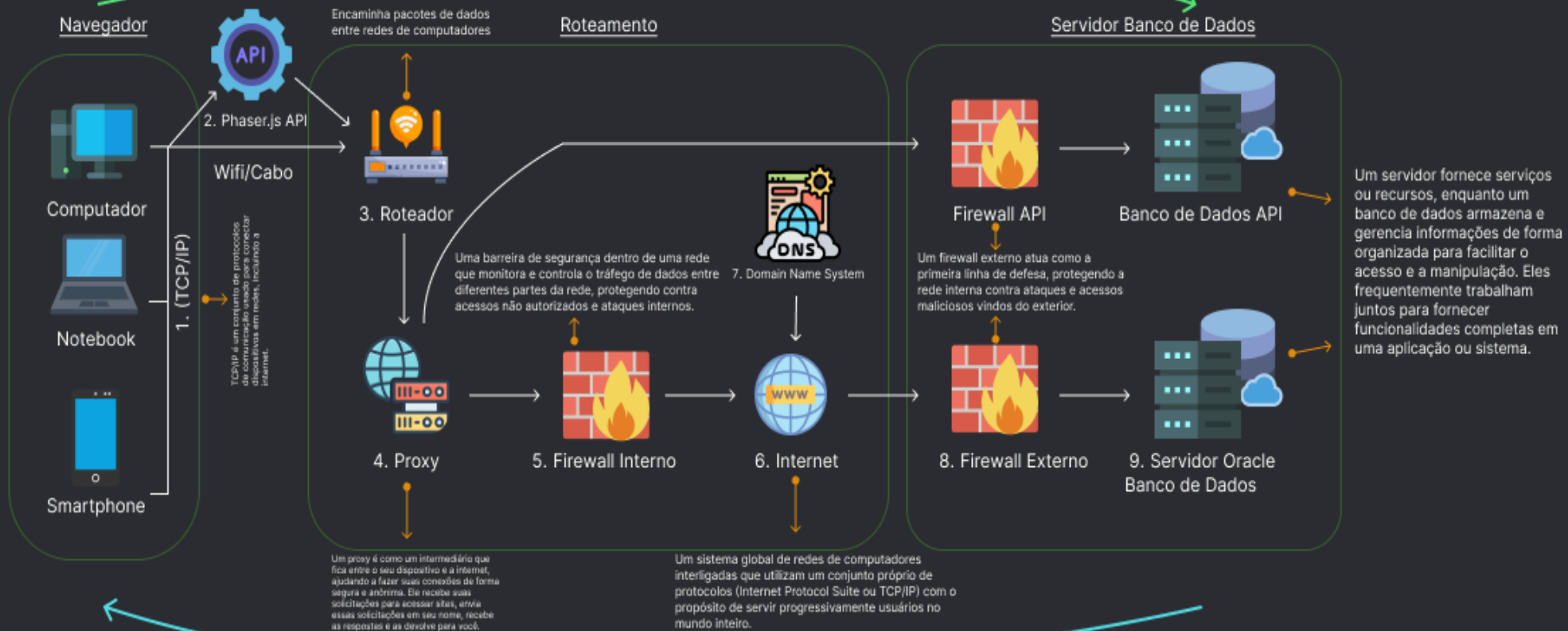


FELIPE BERTOLI  
JOÃO SZLATCHA  
MARIANNI ARTONI  
RAFAEL COSTA

### **ATIVIDADE INTRODUTÓRIA 3:**

Diagrama Estrutura de Redes

# Requisição HTTPS (GET/PUT/POST/DELETE)



# Resposta HTTPS

## 1. TCP/IP

TCP/IP (Protocolo de Controle de Transmissão/Protocolo da Internet)

O conjunto de protocolos TCP/IP é a base da comunicação na Internet e em muitas redes locais. O TCP (Transmission Control Protocol) é responsável por garantir a entrega correta dos dados, segmentando-os em pacotes, enviando-os e reordenando-os na chegada. O IP (Internet Protocol) trata do endereçamento e roteamento desses pacotes para que eles cheguem ao destino correto. Juntos, esses protocolos permitem a interconexão e a troca de dados entre dispositivos diferentes de forma eficiente e confiável.

## 2. Phaser.js

Phaser.js

O Phaser.js é um framework de código aberto utilizado para o desenvolvimento de jogos em HTML5. Com uma vasta gama de funcionalidades, ele facilita a criação de jogos 2D interativos, oferecendo suporte para animações, física, e manipulação de áudio, entre outros. A simplicidade e a flexibilidade do Phaser.js o tornam uma ferramenta popular entre desenvolvedores de jogos, tanto para iniciantes quanto para profissionais.

## 3. Roteador

Roteador

Um roteador é um dispositivo de rede responsável por encaminhar pacotes de dados entre diferentes redes de computadores. Ele determina o melhor caminho para os dados viajarem de uma origem a um destino, garantindo que a comunicação ocorra de forma eficiente. Em redes domésticas, os roteadores frequentemente também fornecem conectividade Wi-Fi, permitindo que múltiplos dispositivos se conectem à internet simultaneamente.

## 4. Proxy

Proxy

Um proxy é um servidor intermediário que atua entre o cliente e o servidor final, encaminhando as solicitações do cliente para o servidor e retornando as respostas para o cliente. Ele pode ser usado para melhorar a segurança, anonimato, e desempenho da rede, além de possibilitar o controle de acesso e filtragem de conteúdo. Os proxies são amplamente utilizados em redes corporativas e de instituições educacionais.

## 5. Firewall Interno

### Firewall Interno

Um firewall interno é uma barreira de segurança localizada dentro de uma rede, projetada para monitorar e controlar o tráfego de dados entre diferentes segmentos dessa rede. Ele ajuda a proteger informações sensíveis e a prevenir acessos não autorizados dentro da própria organização. A segmentação da rede através de firewalls internos pode melhorar significativamente a segurança e a gestão dos recursos de TI.

## 6. Internet

### Internet

A Internet é uma rede global de computadores interconectados que permite a troca de informações e serviços através de um conjunto padronizado de protocolos, como o TCP/IP. Ela conecta milhões de redes privadas, públicas, acadêmicas, empresariais e governamentais, facilitando a comunicação, o acesso à informação e o comércio eletrônico. A Internet transformou a forma como as pessoas se comunicam, trabalham e se divertem.

## 7. Domain Name System (DNS)

### Domain Name System (DNS)

O DNS (Domain Name System) é um sistema hierárquico e distribuído de nomeação utilizado para traduzir nomes de domínios legíveis por humanos (como [www.exemplo.com](http://www.exemplo.com)) em endereços IP (como 192.0.2.1), que são utilizados pelos dispositivos para identificar uns aos outros na rede. O DNS é fundamental para o funcionamento da Internet, pois facilita a navegação e a localização de recursos online sem a necessidade de memorizar endereços numéricos complexos.

## 8. Firewall Externo

### Firewall Externo

Um firewall externo é uma barreira de segurança implementada na fronteira entre uma rede interna e a Internet ou outra rede externa. Ele monitora e controla o tráfego de entrada e saída com base em um conjunto de regras de segurança predefinidas, protegendo a rede interna contra acessos não autorizados, ataques cibernéticos e outras ameaças externas. Ele atua como a primeira linha de defesa contra ameaças externas.

## 9. Servidor, SGBD e Banco de Dados

### 9.1 Servidor

Um servidor é um computador ou sistema que fornece recursos, dados ou serviços para outros computadores, conhecidos como clientes, em uma rede. Servidores podem hospedar sites, gerenciar emails, armazenar arquivos, entre outras funções, desempenhando um papel crucial na infraestrutura de TI.

### 9.2 Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)

Um SGBD é um software que facilita a criação, gerenciamento e manipulação de bancos de dados. Ele fornece ferramentas para inserir, atualizar, deletar e consultar dados de maneira eficiente e segura. Exemplos populares de SGBDs incluem MySQL, PostgreSQL, Oracle e SQL Server.

### 9.3 Banco de Dados

Um banco de dados é uma coleção organizada de dados estruturados, armazenados eletronicamente em um sistema de computador. Ele permite o armazenamento, recuperação e manipulação eficiente de informações. Bancos de dados são essenciais em diversas aplicações, desde sistemas de gerenciamento de clientes até plataformas de comércio eletrônico e análise de dados.