

O SiMCov é um sistema de monitoramento de COVID-19 construído no modelo cliente-servidor utilizando sockets TCP e UDP.

0 stars 0 forks

Star

Unwatch

Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Security

Insights

Settings

main



KevinCerqueira Construção das pastas ...

1 minute ago 21

[View code](#)

README.md



SiMCov - Sistema de Monitoramento de COVID-19

O intuito deste problema foi a criação de uma API REST utilizando socket puro, onde sensores como oxímetro, termômetro, esfigmomanômetro e frequencímetro (hardwares) podessem enviar dados via socket UDP para o servidor, e o servidor enviasse via socket TCP os dados para o cliente, que nesse caso seria um médico (a), e o mesmo visse os dados de forma ordenada e prioritária as informações e fosse alertado em casos de emergências.

Tecnologias utilizadas:

- Python 3.9.2
- PHP 7.4.16
- Javascript
- HTML5 & CSS3

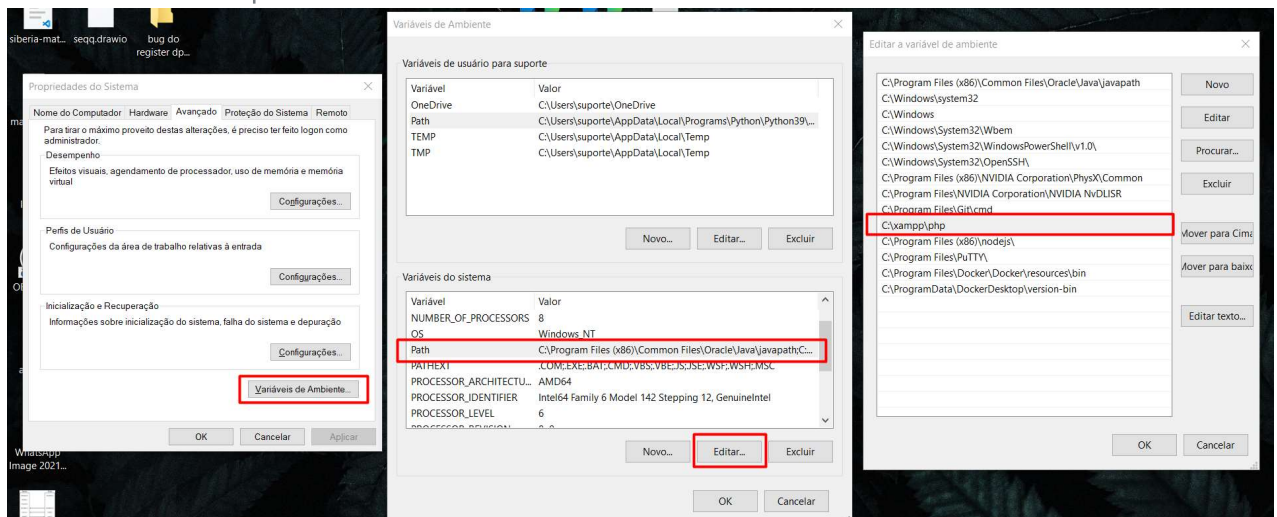
Bibliotecas utilizadas

- Python:
 - json (leitura e escrita em arquivos json)
 - socket (servidor com socket puro)
 - TCP e UDP

- threading (threads)
 - base64 (codificação)
 - re (regex)
 - sys (comandos do sistema)
 - os (pastas e rotas do sistema)
- PHP (funções)
 - socket_create (criar cliente com socket puro)
 - socket_connect (conectar com o servidor)
 - socket_write (enviar dados ao servidor)
 - socket_recv (receber dados do servidor)
 - socket_close (fechar conexão com o servidor)
- Javascript
 - JQuery 3.6.0
 - Ajax
 - SweetAlert2
 - Select2
- HTML5 & CSS3
 - Bootstrap 5.1
 - FontAwesome

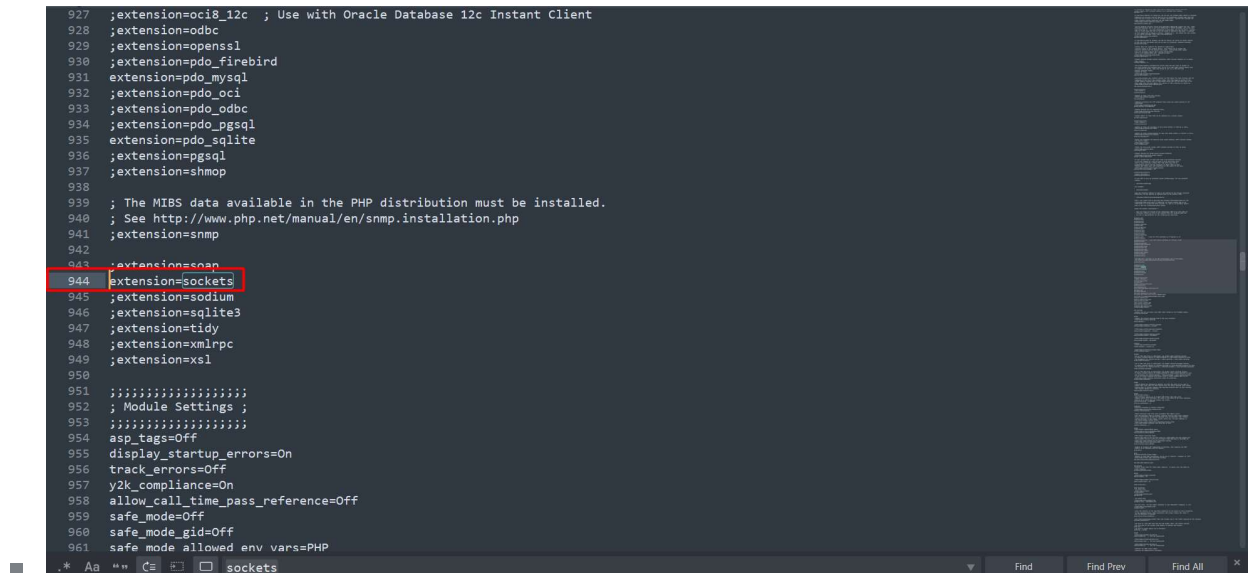
Como rodar:

1. Antes de tudo é necessário ter instalado o Python (versão 3.9) e o XAMPP (versão 3.3.0) + PHP (v7.4)
 - Python (v3.9): <https://www.python.org/downloads/>
 - XAMPP (v3.3.0) + PHP 7.4: https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html
 - **ATENÇÃO:** Baixar o que consta a versão 7.4 do PHP. Não é necessário instalar o php à parte, pois o o mesmo já vem pré configurado no xampp
2. Caso utilize windows, é necessário verificar se o PHP do XAMPP está setado nas variáveis ambiente do seu computador.



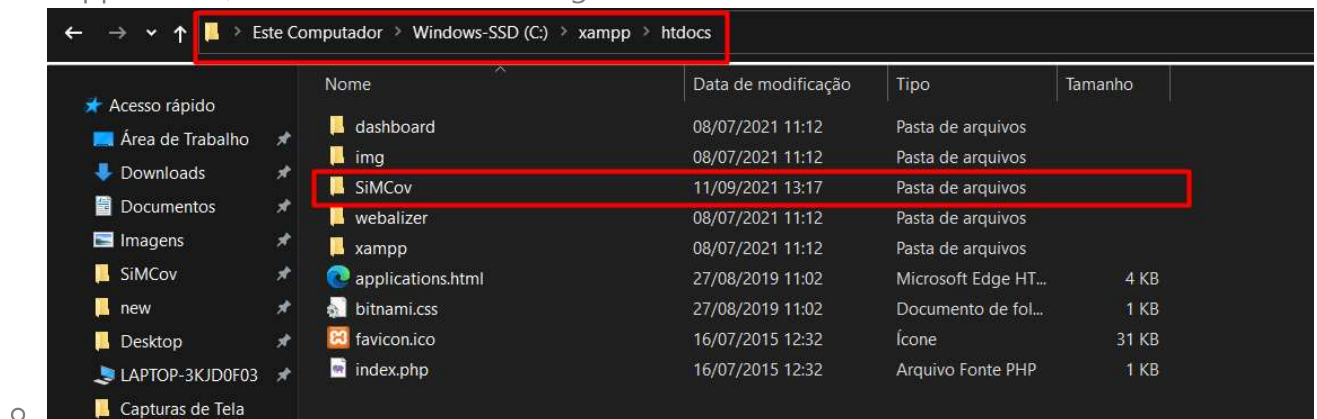
3. Para utilizar o socket do PHP é necessário habilita-lo no php.ini (C:\xampp\php\php.ini):

- o Basta pesquisar dentro do arquivo o nome 'sockets' e apagar o ponto e virgula (;) que fica na frente do mesmo.

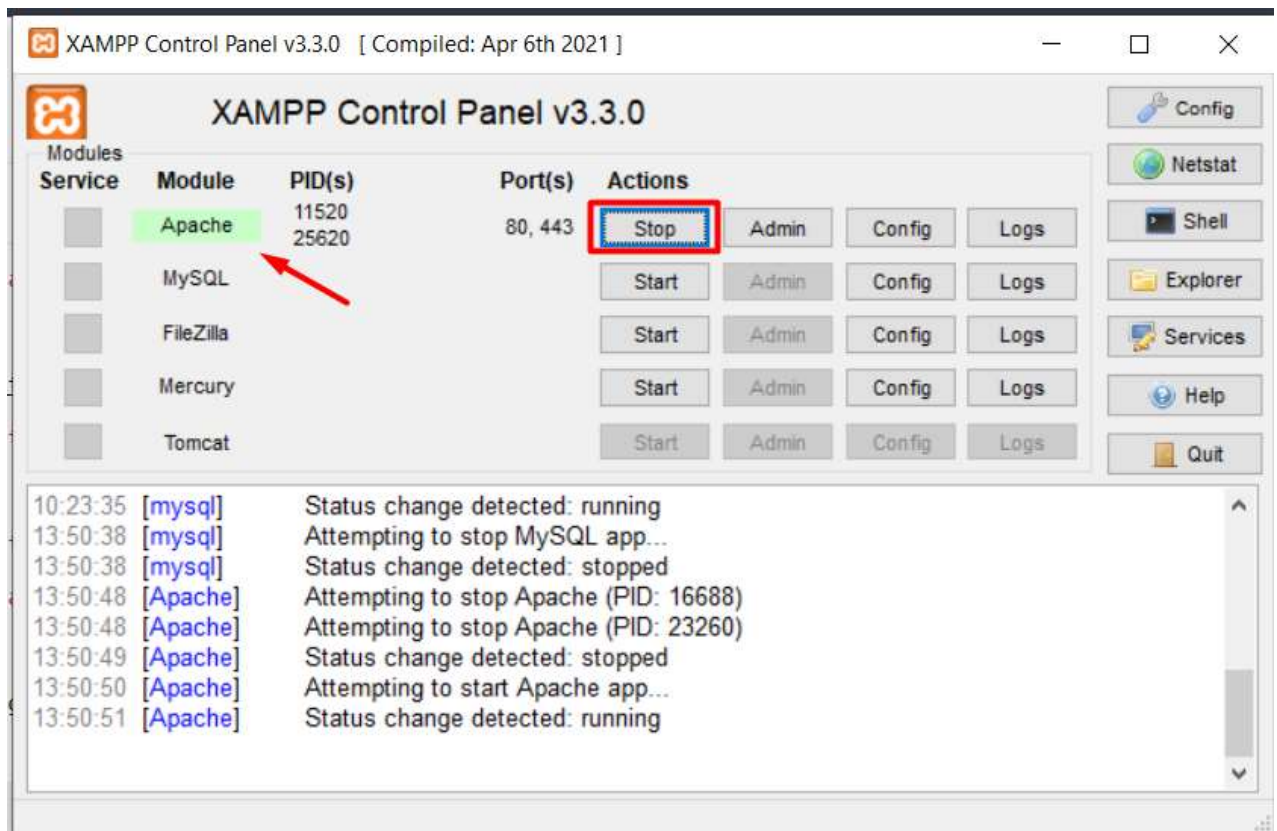


```
927 ;extension=oci8_12c ; Use with Oracle Database 12c Instant Client
928 ;extension=odbc
929 ;extension=openssl
930 ;extension=pdo_firebird
931 extension=pdo_mysql
932 ;extension=pdo_oci
933 ;extension=pdo_odbc
934 ;extension=pdo_pgsql
935 extension=pdo_sqlite
936 ;extension=pgsql
937 ;extension=shmop
938
939 ; The MIBS data available in the PHP distribution must be installed.
940 ; See http://www.php.net/manual/en/snmp.installation.php
941 ;extension=snmp
942
943 ;extension=soap
944 extension=sockets
945 ;extension=sodium
946 ;extension=sqlite3
947 ;extension=tidy
948 ;extension=xmlrpc
949 ;extension=xsl
950
951 ;;;;;;;;;;;;;;;;;
952 ; Module Settings ;
953 ;;;;;;;;;;;;;;;;;
954 asp_tags=Off
955 display_startup_errors=On
956 track_errors=Off
957 y2k_compliance=On
958 allow_call_time_pass_reference=Off
959 safe_mode=Off
960 safe_mode_gid=Off
961 safe_mode_allowed_env_vars=PHP
```

4. Feito tudo isso, confirme que está tudo funcionando, basta abrir o terminal e digitar 'python -version' para verificar se o Python foi instalado corretamente, e para verificar o PHP basta digitar no mesmo terminal 'php -v'. Feito isso confirme se as versões aparecem devidamente.
5. Após configurado, está na hora de mover o repositório para dentro da pasta C:\xampp\htdocs, como mostrado na imagem:



6. Agora abra o XAMPP e dê start na opção Apache (o mesmo deve ficar verde):



o

7. Pronto, agora o front-end da aplicação está rodando, agora é a hora de rodar os servidores. Vá no terminal e execute o arquivo 'servertcp.py' e deixe-o rodando, abra um novo terminal para executar 'serverudp.py' da mesma

```
python servertcp.py
```

```
python serverudp.py
```


- E caso queira que os sensores fiquem mudando os valores automaticamente, execute o 'simulator.py'

```
python simulator.py
```

8. Pronto! agora é só acessar a tela inicial do sistema, basta acessar o link '<http://localhost/SiMCov/client>' em um navegador

Telas:

- Entrar: <http://localhost/SiMCov/client/pages/auth/login.php>

SiMCov 

Login

Seu nome de usuário:

Senha:

Entrar

Não tem uma conta? [Crie uma aqui.](#)

○

- Cadastro: <http://localhost/SiMCov/client/pages/auth/register.php>

SiMCov 

Cadastro

Escolha um nome de usuário:

Senha:

Digite novamente a senha:


Cadastrar

Já tem uma conta? [Faça login.](#)

○


- Dashboard: <http://localhost/SiMCov/client/index.php>


SiMCov 

Registrar novo paciente


Ver lista de prioridade

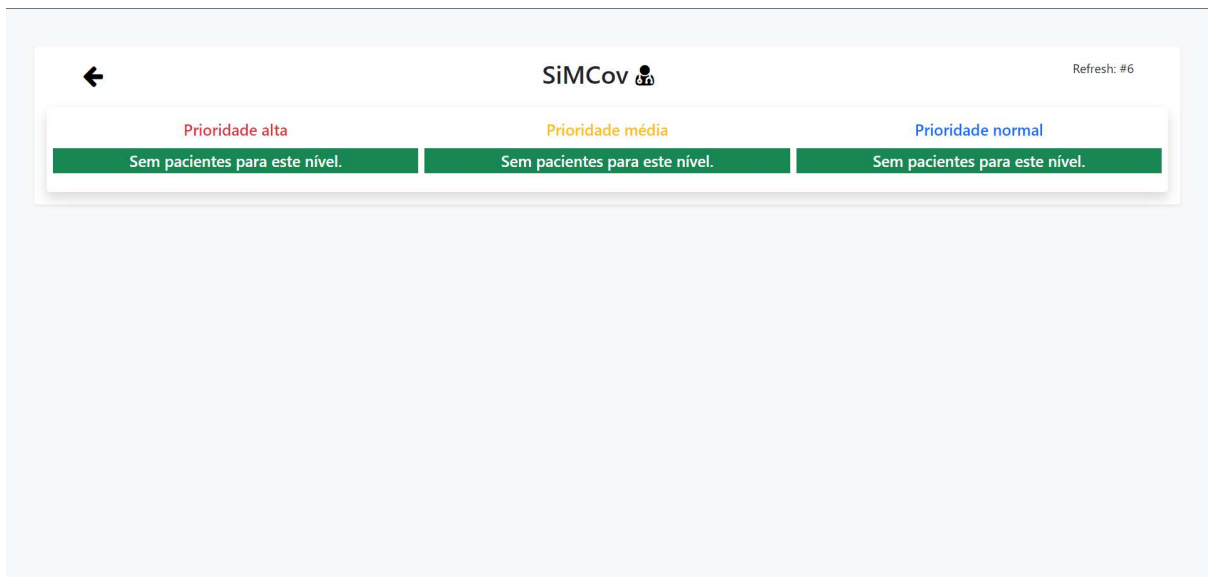

Medir um paciente


Apagar um paciente


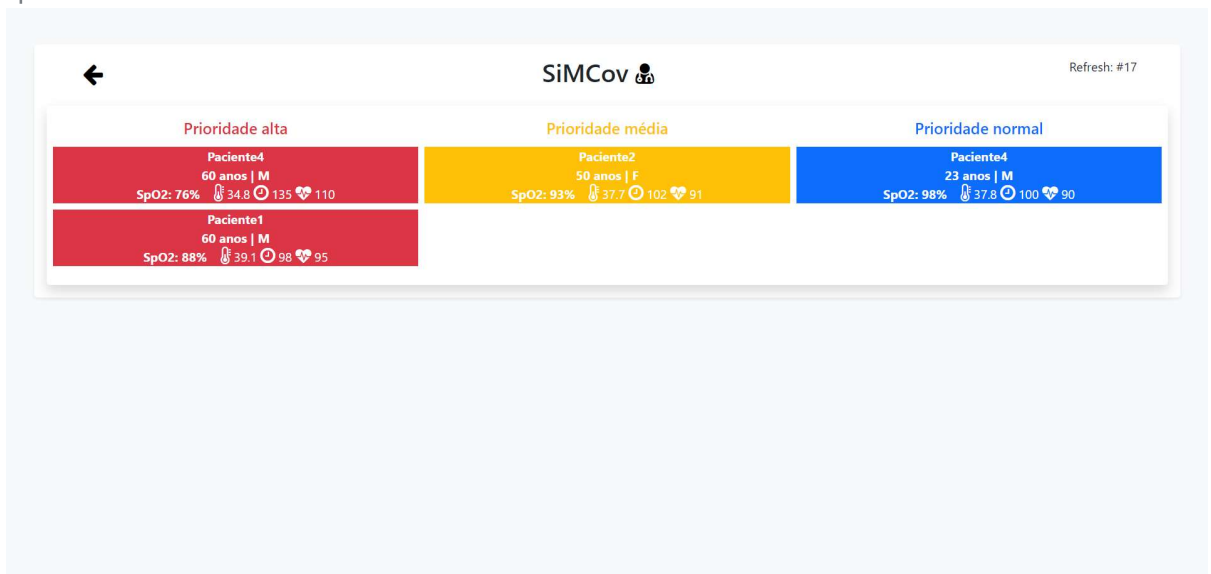
Sair do sistema


○

- Lista de prioridade: http://localhost/SiMCov/client/pages/list_priority.php
 - Sem pacientes ativos:



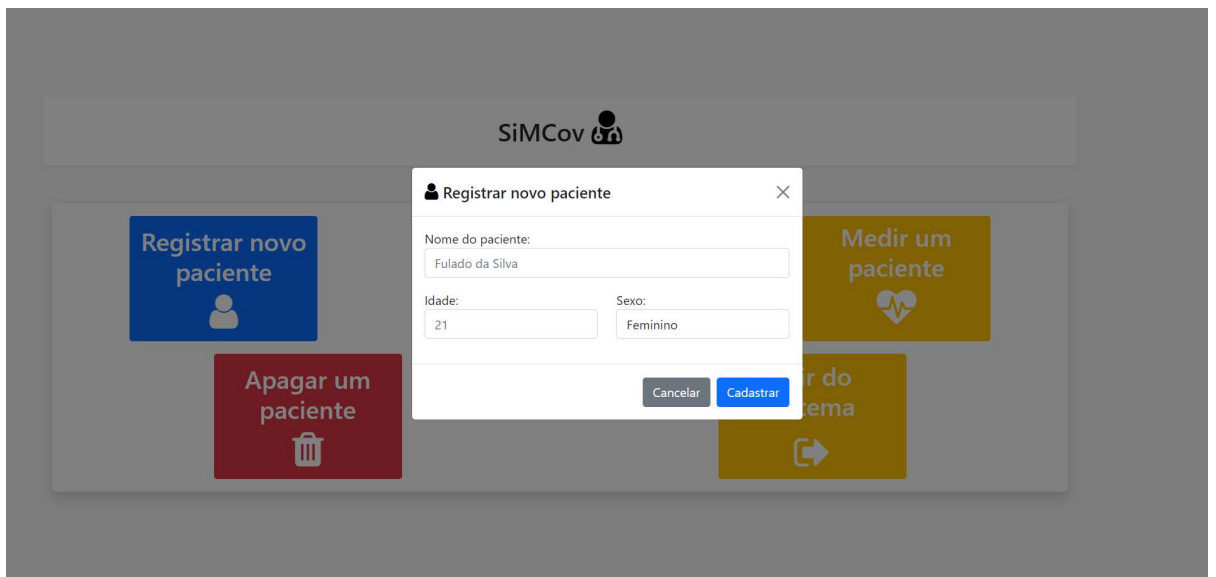
- Com pacientes ativos:



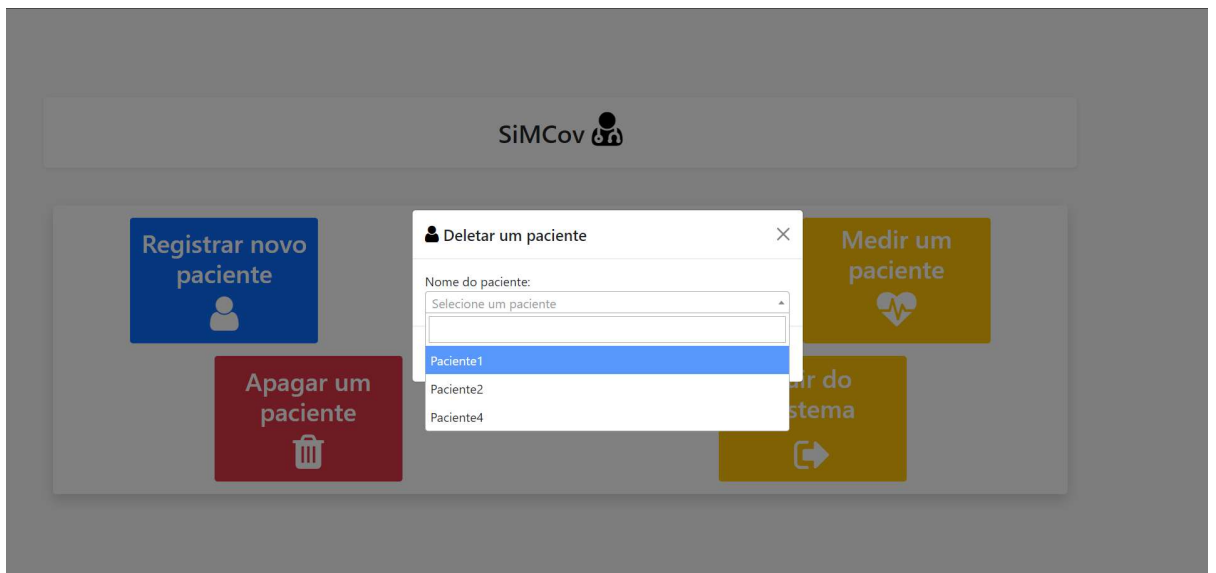
- Medir paciente: http://localhost/SiMCov/client/pages/change_patients.php



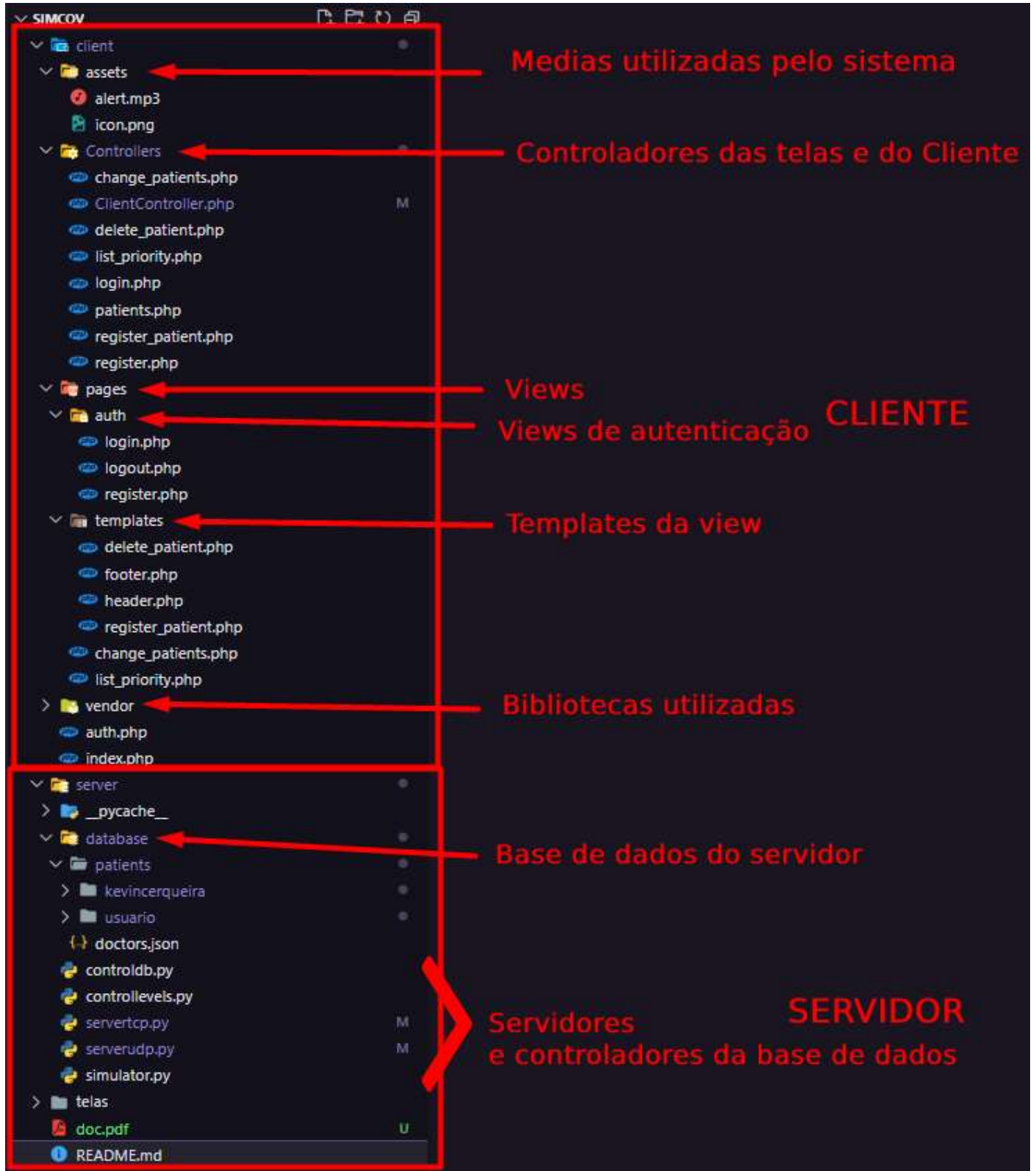
- Cadastrar/Deletar paciente: são modais do dashboard
 - Cadastrar:



- Deletar:



Construção das pastas



Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

Languages

