

SUMÁRIO

1. INTERNET E APLICAÇÕES WEB.....	1
2. DOMAIN NAME SYSTEM (DNS)	1
3. SERVIDORES DE HOSPEDAGEM	3
3.1. CPANEL – GESTÃO DA HOSPEDAGEM	6
4. FILEZILLA CLIENT FTP	7
4.1. CONFIGURAÇÕES NECESSÁRIAS.....	8
5. FILE MANAGER	12
5.1. INFORMAÇÕES ADICIONAIS - BD	15
6. FONTES.....	16

1. INTERNET E APLICAÇÕES WEB

Embora Web e Internet pareçam sinônimos, e comumente sejam utilizados como se fossem, são tecnicamente coisas distintas.

O segundo – a Internet- é o meio físico para as comunicações entre os dispositivos, podendo ser definida, também, como uma coleção de redes conectadas, constituídas e mantidas por organizações chamadas de Provedores de Internet (ISP – Internet Service Providers).

Enquanto que, em nítido contraste, aquele primeiro a que chamamos de “Web”, é uma das diversas aplicações per se desta rede de redes chamada de Internet. Em outras palavras, as aplicações Web, da World Wide Web, são aplicações que utilizam este meio físico de comunicação para existirem. Ainda, deve-se ressaltar que a citada World Wide Web, WWW, ou W3, assim como a própria Web, é um elemento distinto daquilo que seria a própria Internet, sendo, na verdade, um conjunto de documentos em hipermídia, ou de páginas Web, interligados e sendo executados na rede Internet.

2. DOMAIN NAME SYSTEM (DNS)

Para os seres humanos é muito mais fácil assimilar nomes mnemônicos, como nomes de computadores, de pessoas, de equipamentos, do que sequências de números e símbolos que, em si mesmos, e até mesmo concatenados a outros, a depender do contexto, não carregam qualquer semântica linguística, enquanto que, para computadores, o inverso é verdadeiro, ou seja, é mais fácil operar com números.

Disto, surge um dos serviços mais utilizados para traduzir nomes expressos em números, para nomes expressos em letras e palavras inteligíveis (e também o inverso), chamado DNS. Este serviço realiza a tradução de endereços IP's para os comuns endereços legíveis que conhecemos. Por exemplo, para acessarmos os documentos disponibilizados pelo Google, acessamos Google.com, mas, na verdade, a conexão é realizada a partir do seu endereço IP, que é uma sequência determinada de segmentos de números intercalados por pontos, que identifica a localização de um host em uma rede. Existe um processo portanto, por baixo dos panos, e bastante rápido, de tradução do nome Google.com, registrado em um servidor de nomes DNS, para o seu respectivo endereço IP.

Logo, assim como existem serviços de hospedagem, que serão citados posteriormente, e cujo objetivo é hospedar as aplicações e os documentos a serem executados na Internet,

existem também os servidores DNS, que registram domínios mnemônicos. Estes realizam a necessária tradução de um determinado endereço IP para o seu adequado e respectivo endereço registrado em um servidor de nomes de domínios.

Veja situação da imagem abaixo. O cliente realiza uma requisição para o servidor cujo domínio é www.google.com.br, mas, como supracitado, este é um nome que deve ser convertido para um endereço IP de rede pertencente à máquina comunicada. Por conseguinte, um servidor DNS é comunicado, e procura por esta tradução, para que seja enviada ao cliente e para que este, enfim, realize a comunicação com a outra máquina – o servidor do Google- via Internet. E vemos que o primeiro servidor DNS contactado não possui a tradução necessária, e que, devido a isto, comunica a um outro, que por fim encontra em seus registros o endereço IP 172.217.29.195, referente ao nome mnemônico www.google.com.br. Este último então envia o endereço IP para o primeiro servidor DNS, e este por sua vez para o cliente, que realiza, finalmente, a comunicação com a máquina cuja identidade, na Internet, é este endereço IP.

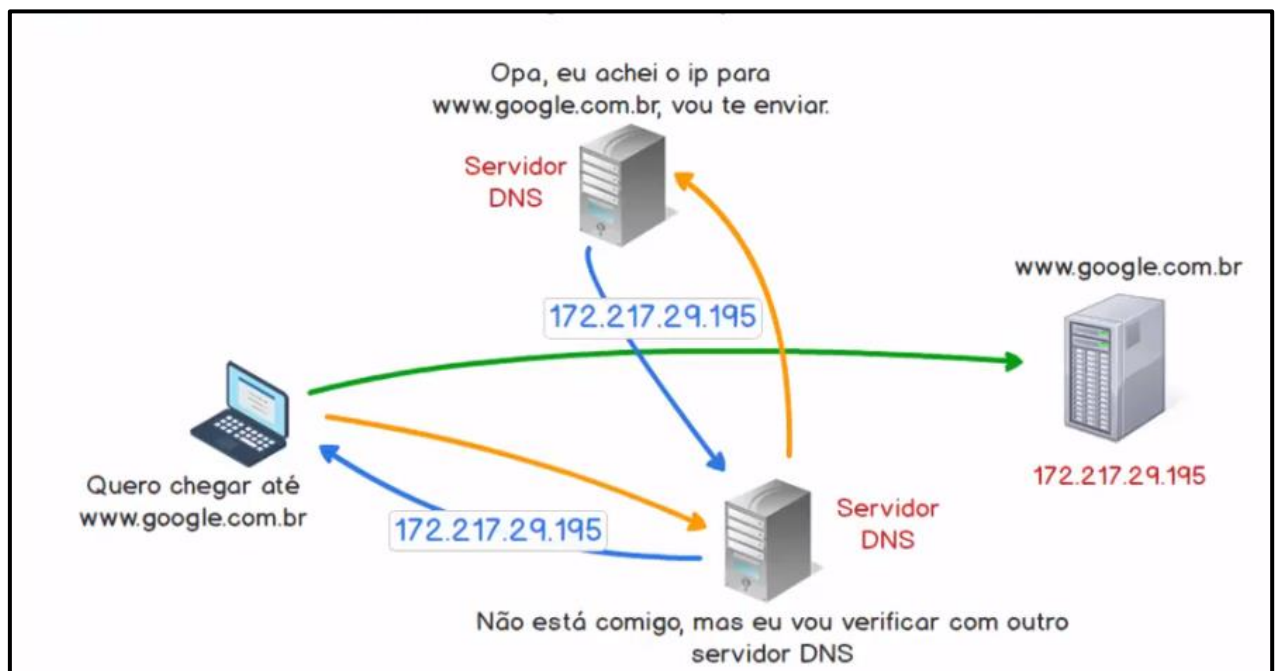
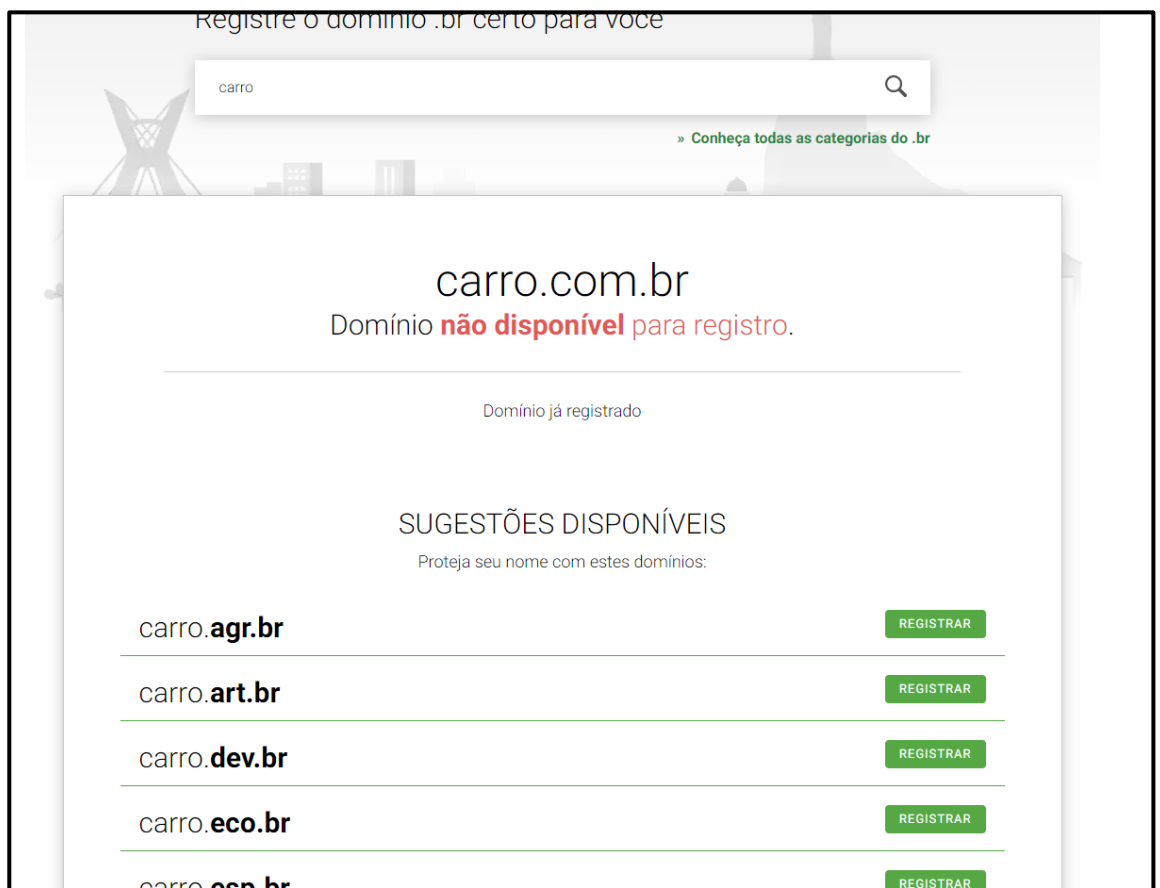


Figura 1 Fonte: Jorgesantana.net.br

No Brasil existem diversos serviços para registro de nomes de domínio, alguns pagos, outros não, sendo um deles o disponibilizado no site <https://registro.br/>. Escolhido para fins de exemplo, neste site, antes da realização do registro – que é paga-, podemos conferir se o domínio desejado está vago para uso, afinal, entre todos os existentes, é possível que o que tenhamos em mente já exista na Internet.



3. SERVIDORES DE HOSPEDAGEM

Existem, além dos servidores DNS, aqueles cujo objetivo é armazenar os documentos a serem publicados na Internet. No entanto, note a relação existente entre ambos. Os serviços de hospedagem, por de fato hospedarem os documentos que serão publicados na Internet em seus servidores, serão as entidades comunicadas quando indivíduos tentarem acessar as aplicações

hospedadas, e assim, além de armazenar os documentos e aplicações, irão prover um serviço de registro de domínio para a presença da aplicação na Internet.

Existem entidades que disponibilizam armazenagem sem custos para o usuário, e outras que ofertam o serviço a partir do estabelecimento de um contrato com custos para uso. E é evidente que aqueles serviços sem custos estabelecidos por contrato oferecem, no geral, um meio de armazenagem não tão eficaz do que aqueles que são pagos. Estes, compreensivelmente, possuem mais recursos disponíveis, como para gerir a hospedagem, devido ao fato de que são financiados regularmente.

De qualquer forma, para fins de aprendizado, ou para aplicações não tão robustas, os servidores de hospedagem gratuitos são excelentes, e atendem os mais diversos requisitos e demandas que se possa vir a ter. Dentre todos os existentes, o que será demonstrado é o InfinityFree, um serviço de hospedagem gratuito que oferece diversas ferramentas e recursos.



The image is a screenshot of the InfinityFree website homepage. The header is dark with the text "Free and Unlimited Web Hosting" on the left. On the right, there are links for "community forum" and "client area". Below the header is a navigation bar with the InfinityFree logo and links for "FREE HOSTING", "PREMIUM HOSTING", "DOMAINS", "VPN", "REGISTER", and "KNOWLEDGE BASE". The main banner features a background image of server racks with a rocket icon. The text "Free Unlimited Web Hosting" is prominently displayed, followed by the tagline "Completely free website hosting with unlimited disk space and bandwidth." and a "Sign Up Now" button. Below the banner, a white section contains the text "Free Unlimited Website Hosting for over 8 years" and a smaller line of text: "Learn why over 350,000 people choose InfinityFree to host their websites."

O serviço de hospedagem InfinityFree disponibiliza, além da própria hospedagem, como esperado, também um serviço de registro de domínio. Há duas opções, ou (i) utiliza-se um domínio free, da própria Infinity, que seria ou “.epizy.com”, ou “.rf.gd”, ou, ainda, (ii) utiliza-se um domínio já criado, mas de modo que, após configurado, aponte para o servidor de hospedagem utilizado, pois se criado um domínio externamente, mas que não aponte, no final das contas, para o endereço da máquina que hospeda o documento, obviamente não terá como requisitar a aplicação por meio do próprio— será um nome mnemônico para lugar nenhum .

Utilizando este serviço, teremos a possibilidade de criar, sem custos, três contas, sendo cada uma um meio para hospedar uma aplicação e um nome de domínio respectivo. Ou seja, ao total, podemos hospedar três aplicações com seus respectivos nomes de endereço. Abaixo, vemos uma conta criada junto a seu domínio, sem, ainda, no entanto, existirem documentos hospedados:

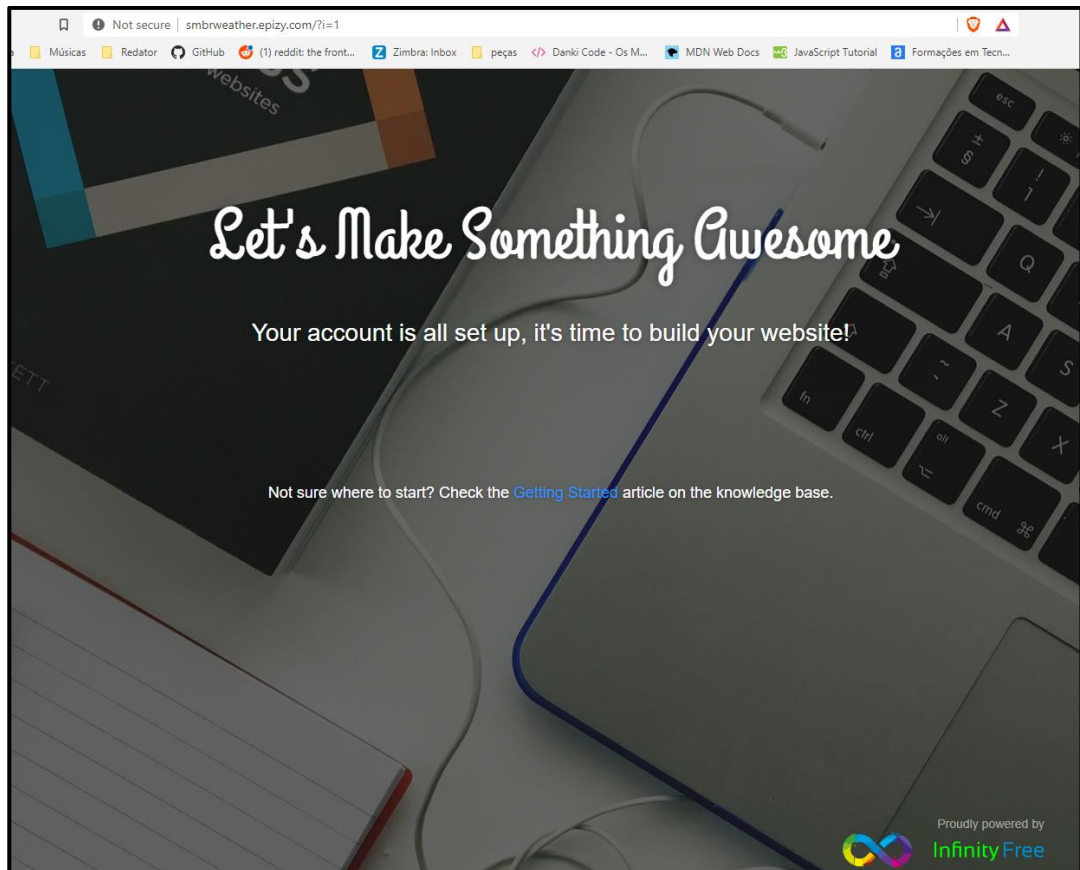
The screenshot displays the InfinityFree account management interface for a newly created account. At the top, a navigation bar includes links for Home, Accounts, Free SSL Certificates, Addons, Domain Checker, Help Center, and Community Forum. The main heading identifies the account as 'epiz_27231076 (Website for smbrweather.epizy.com)'. A light blue banner states 'We're setting up your account...' with a note to refresh the page in a few minutes. Below this, a row of buttons provides access to the Control Panel, File Manager, Edit Account, and Deactivation History. The interface is divided into two columns. The left column, 'Account Details', lists fields for Username (epiz_27231076), Password (masked with asterisks and a Show/Hide toggle), Status (Pending Creation), Label (Website for smbrweather.epizy.com), Main Domain (paxmjshe.epizy.com), IP Address (-), and Hosting Volume (-). The right column, 'FTP Details', includes a message to login to the control panel to enable FTP access, followed by fields for FTP Username (epiz_27231076), FTP Password (masked with asterisks and a Show/Hide toggle), FTP Hostname (ftupload.net), and FTP Port (optional) (21). A 'Domain Names' section is partially visible at the bottom right.

Account Details	
Username	epiz_27231076
Password	***** Show/Hide
Status	Pending Creation
Label	Website for smbrweather.epizy.com
Main Domain	paxmjshe.epizy.com
IP Address	-
Hosting Volume	-

FTP Details	
Please login to the control panel to enable FTP and file manager access.	
FTP Username	epiz_27231076
FTP Password	***** Show/Hide
FTP Hostname	ftupload.net
FTP Port (optional)	21

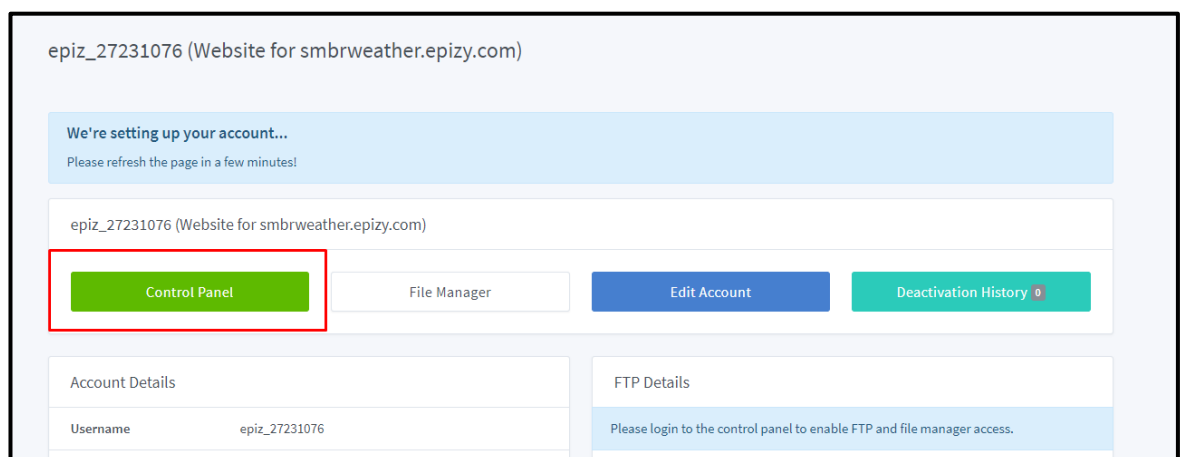
Domain Names	
--------------	--

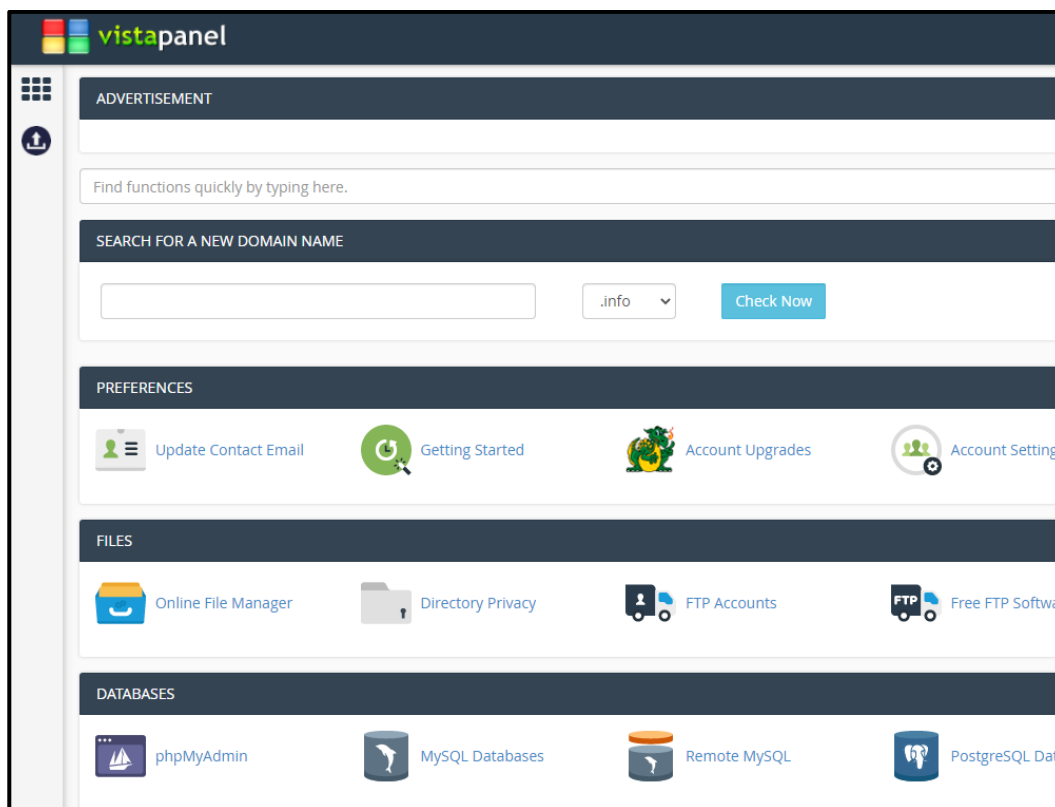
Se acessado o domínio criado, via barra de pesquisa de endereços do navegador, uma página, com um layout pronto será aberto, pois o InfinityFree cria um por padrão enquanto nossas próprias aplicações não forem hospedadas.



3.1. CPANEL – GESTÃO DA HOSPEDAGEM

Para administrar o servidor de hospedagem, deve-se clicar no caminho “Control Panel”, que dará acesso ao famoso software pioneiro “CPanel”, para gestão de hospedagem Web, utilizado pelo InfinityFree e diversos outros serviços de hospedagem.





São diversas as possibilidades com o software CPanel, desde gerenciamento de banco de dados, agendamento de scripts e processos, criação de um e-mail dentro do domínio da aplicação, para manter uma forma de comunicação específica para o contexto, o que profissionalmente tem uma utilidade nítida, e muito mais.

4. FILEZILLA CLIENT FTP

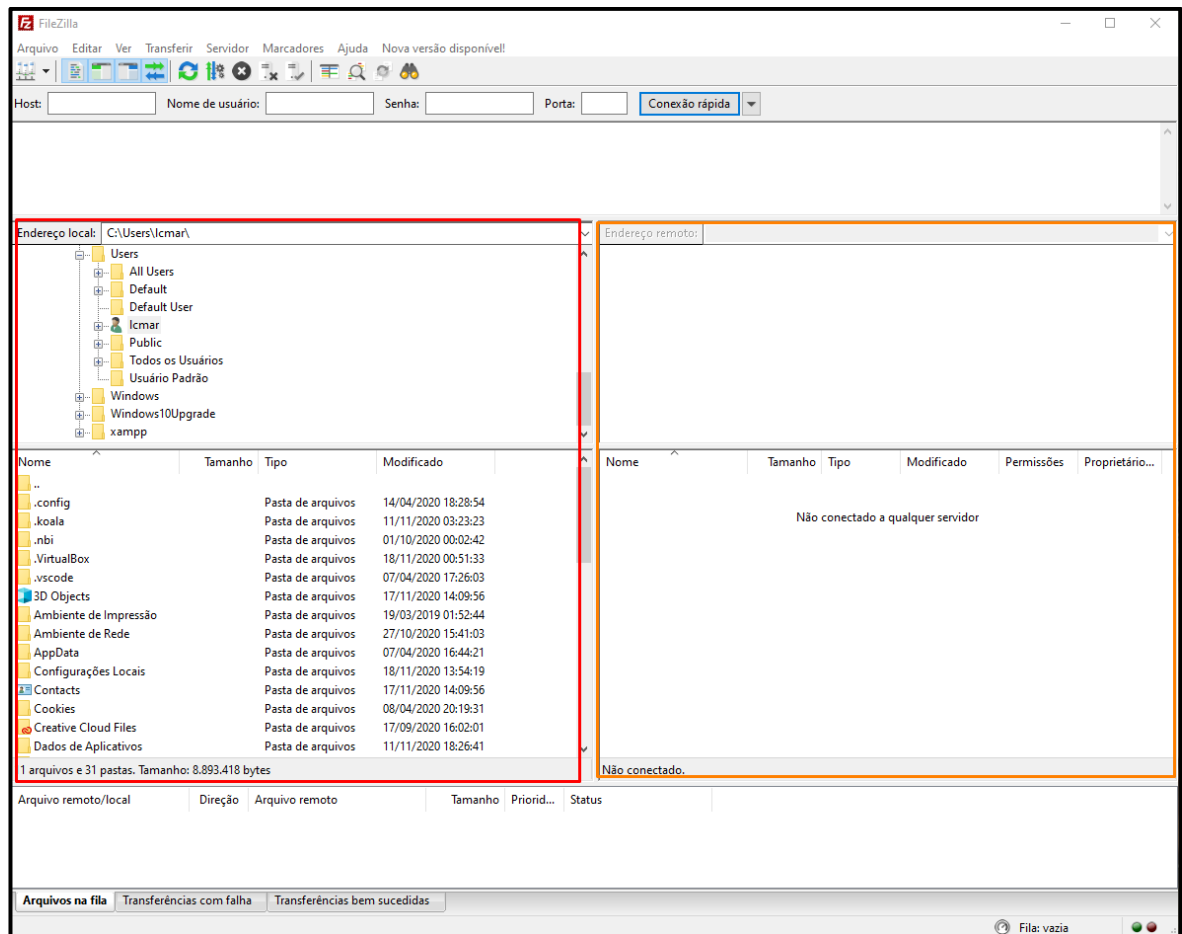
E agora, como subir a aplicação para o serviço de hospedagem? É neste escopo que atua o software FileXilla. É um aplicativo de código aberto recomendado para quem precisa enviar arquivos para algum servidor através do protocolo **FTP (File Transfer Protocol)**. Possui uma interface bastante amigável, de fácil usabilidade, o que o torna muito útil para a realização de uploads de arquivos para servidores, mesmo que ainda estejamos em fase de aprendizado.

Vale citar que o FileZilla também suporta FTP através de SSL/TLS (conexão segura) e STFTP (SSH File Transfer Protocol), protocolo superseguro e que permite vários comandos que o FTP normal não aceita.

Para baixar o programa, o site <https://filezilla-project.org/> deve ser acessado, e então deverão ser observadas as duas opções de download: FileZilla Client e FileZilla Server. A primeira opção é a correta, pois o uso do software será para acessar um servidor externo. A segunda opção, FileZilla Server, servirá para aqueles que, ao invés de estabelecer uma conexão,

como de fato queremos, irão receber conexões. O objetivo do uso do software, no contexto descrito neste documento, é o de subir aplicações para um servidor de hospedagem, ou seja, de realizar conexões com um servidor, e não de receber propriamente conexões.

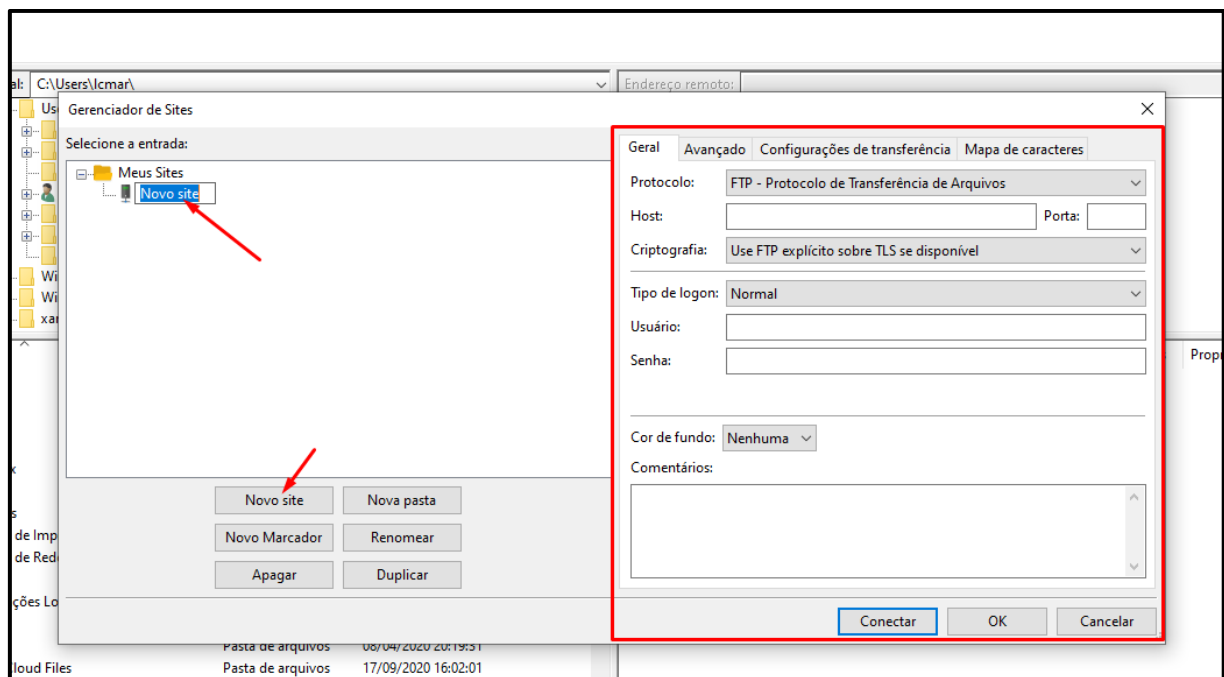
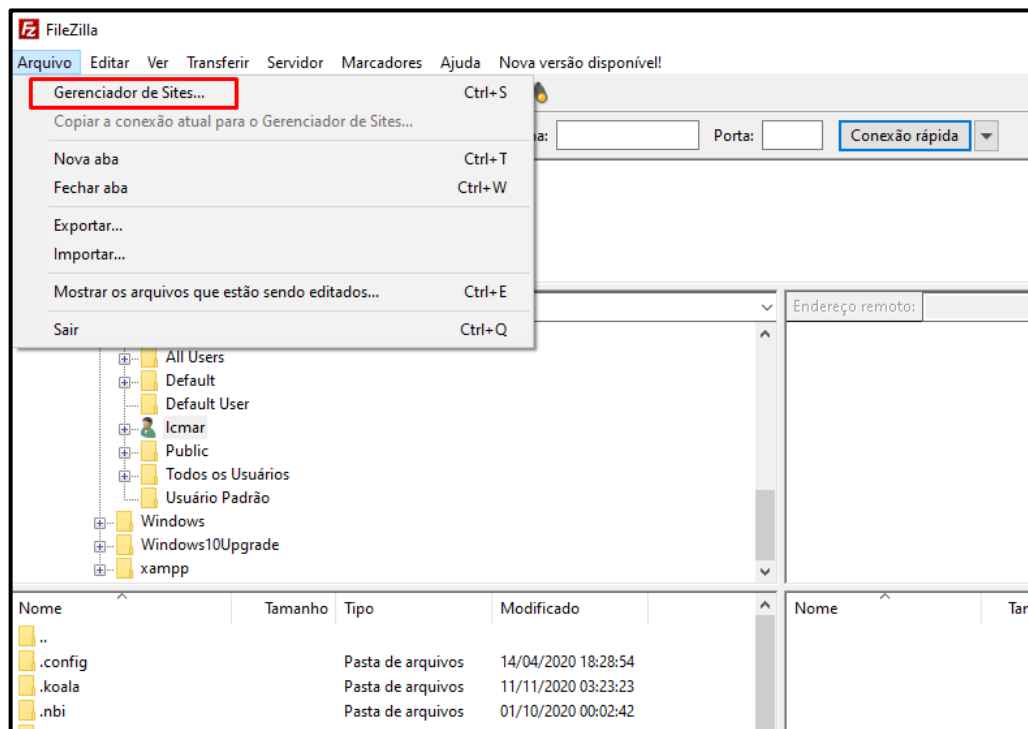
Veja o painel do software abaixo. A demarcação vermelha é a dimensão explorável do nosso computador local, e a demarcação laranja é a dimensão do computador, ou máquina, a que iremos nos conectar para enviar os recursos.



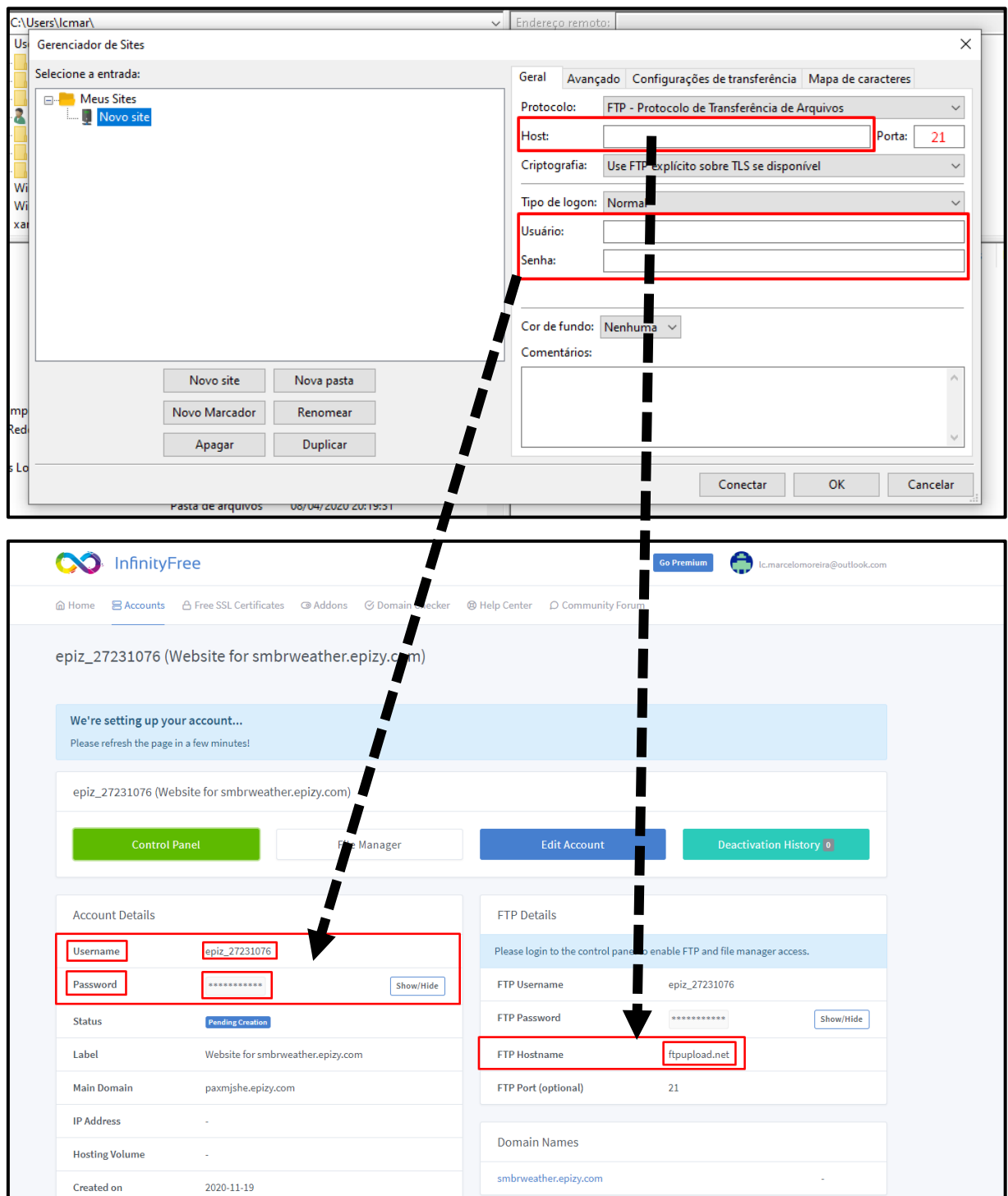
4.1. CONFIGURAÇÕES NECESSÁRIAS

Para começar as configurações de upload do site para o servidor, deve-se clicar na aba de “gerenciador de sites”, e depois na opção “criar um novo site”. Uma aba será aberta, e será possível, além de nomear o elemento “site” criado, implementar as configurações procedentes e necessárias para o sucesso do procedimento.

Veja as imagem a seguir, para entender o processo e o significado dos campos:



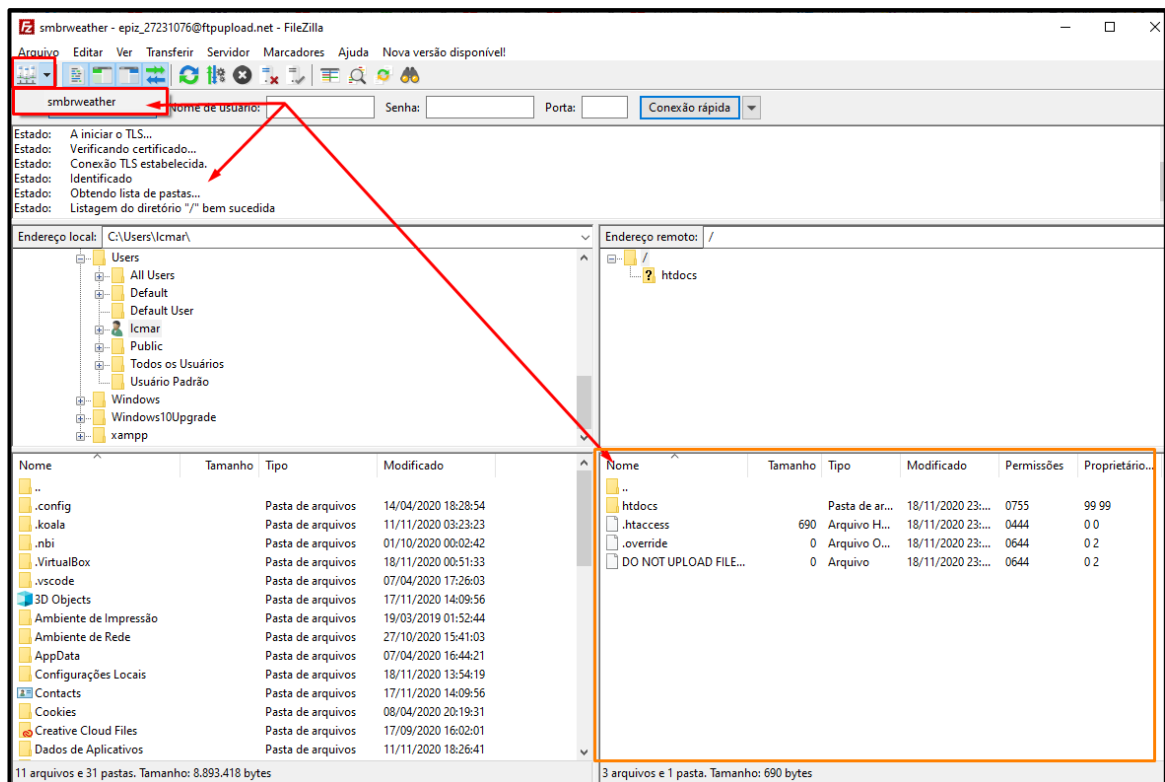
Abaixo, como se pode ver, os conteúdos dos campos das configurações do elemento “site” criado, no FileZilla, são disponibilizadas pela conta criada no serviço de hospedagem. Para deixar claro, o campo “porta”, quando se trata de comunicação FTP, é por padrão, para suas funcionalidades, a porta 21 e 20. Mais especificamente, para funcionar corretamente, o FTP deve usar duas portas – porta 21 para comando e controle, e a porta 20 para transporte de dados.



Na próxima imagem, a conexão com o servidor é estabelecida. Os sinais visuais, para facilitar o entendimento, devem ser assimilados como um processo realizado de cima para

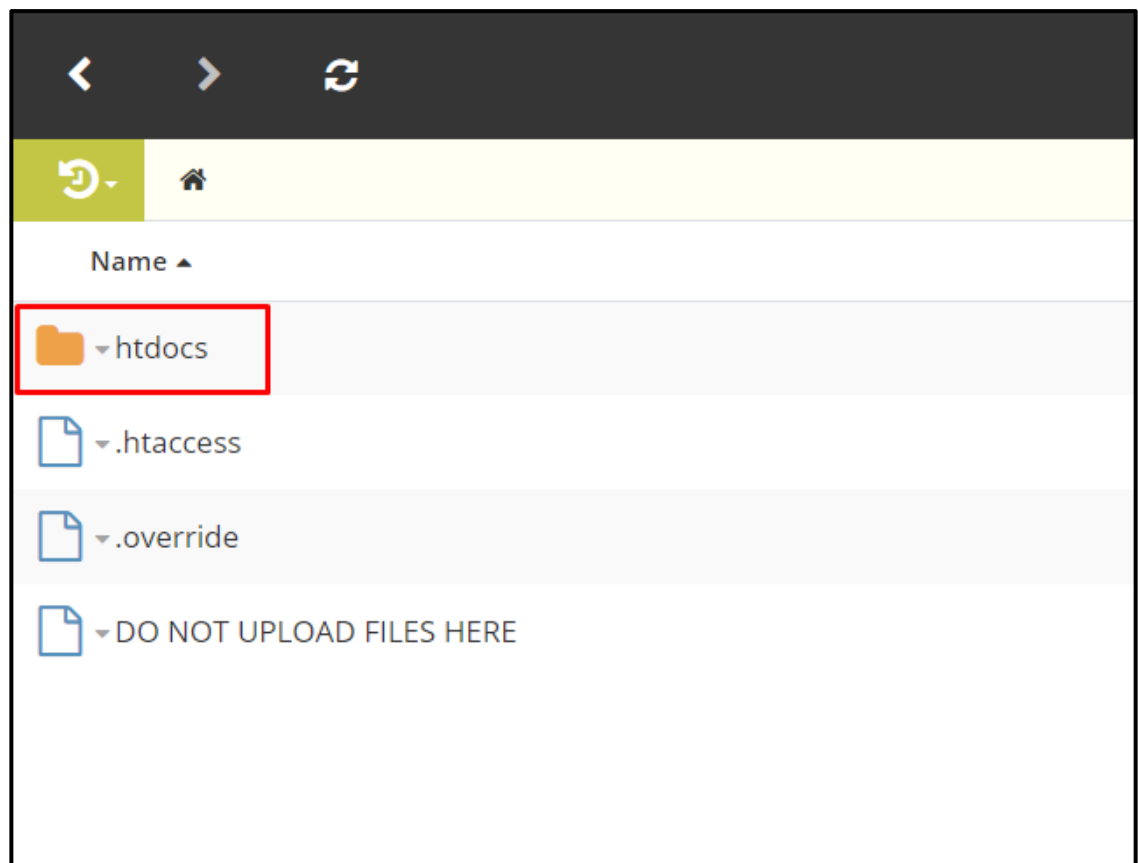
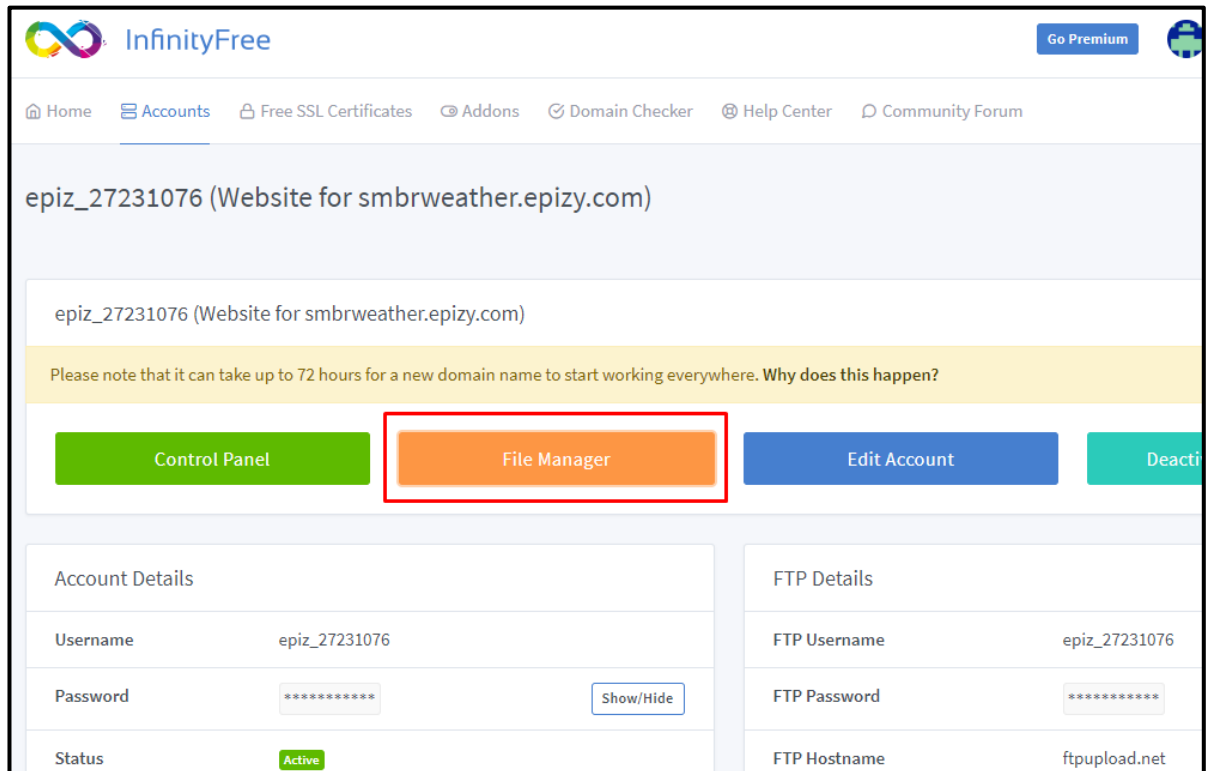
baixo. Primeiro, clique no ícone gerenciador de sites, e após no nome do site que irá ser mostrado, que, no caso, será aquele que fora criado e configurado segundo os passos demonstrados anteriormente. O resto do processo é automático. A conexão será estabelecida e se for bem sucedida, aparecerão os arquivos existentes no servidor de hospedagem, na área de exploração de diretórios, a direita, demarcada em laranja.

A partir desta abordagem é possível realizar a transferência dos arquivos entre o dispositivo local e o servidor conectado, bem como gerir os diretórios e arquivos já existentes no mesmo. No próximo tópico será mostrado outra forma de realizar semelhantemente o mesmo processo.

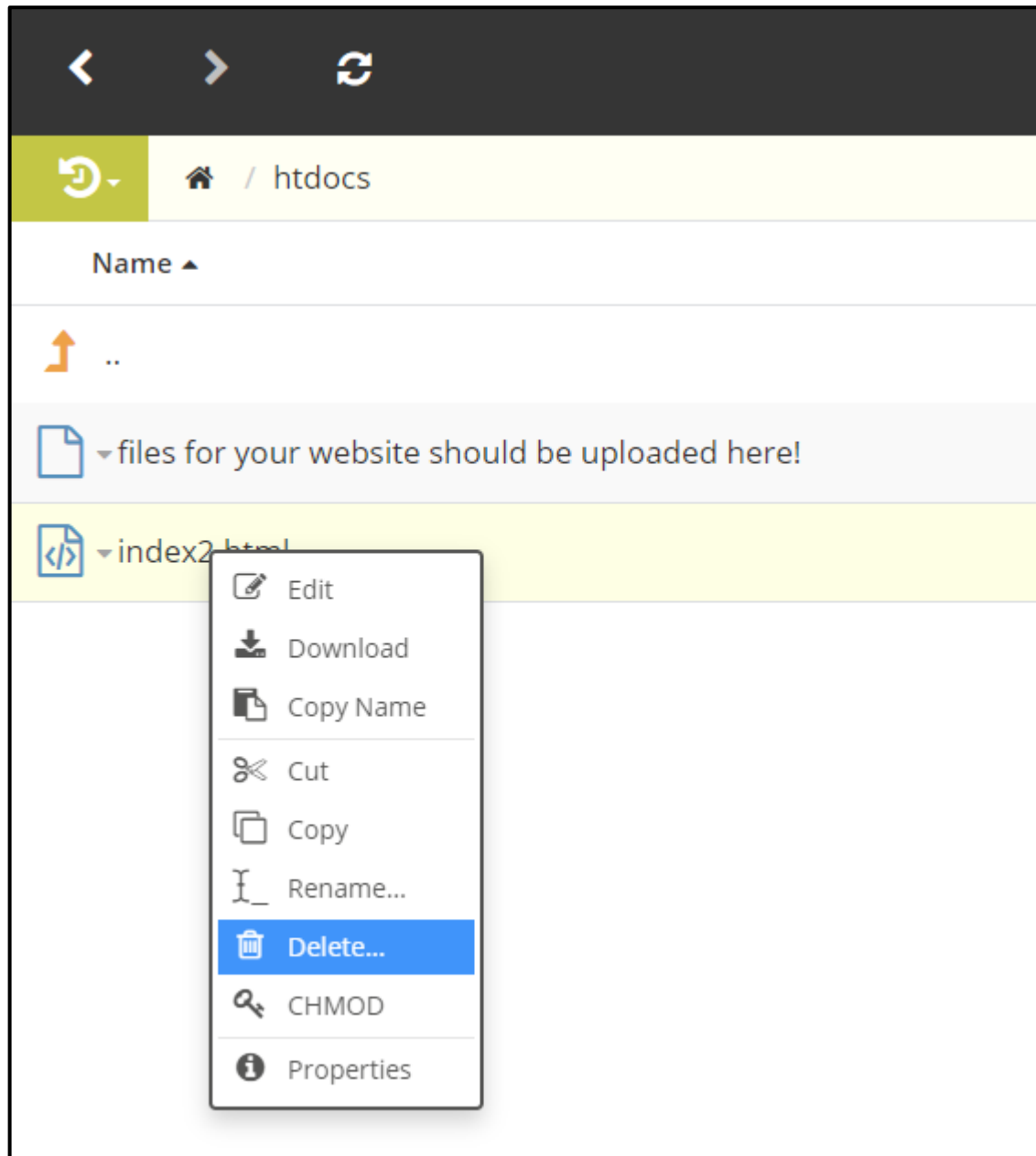


5. FILE MANAGER

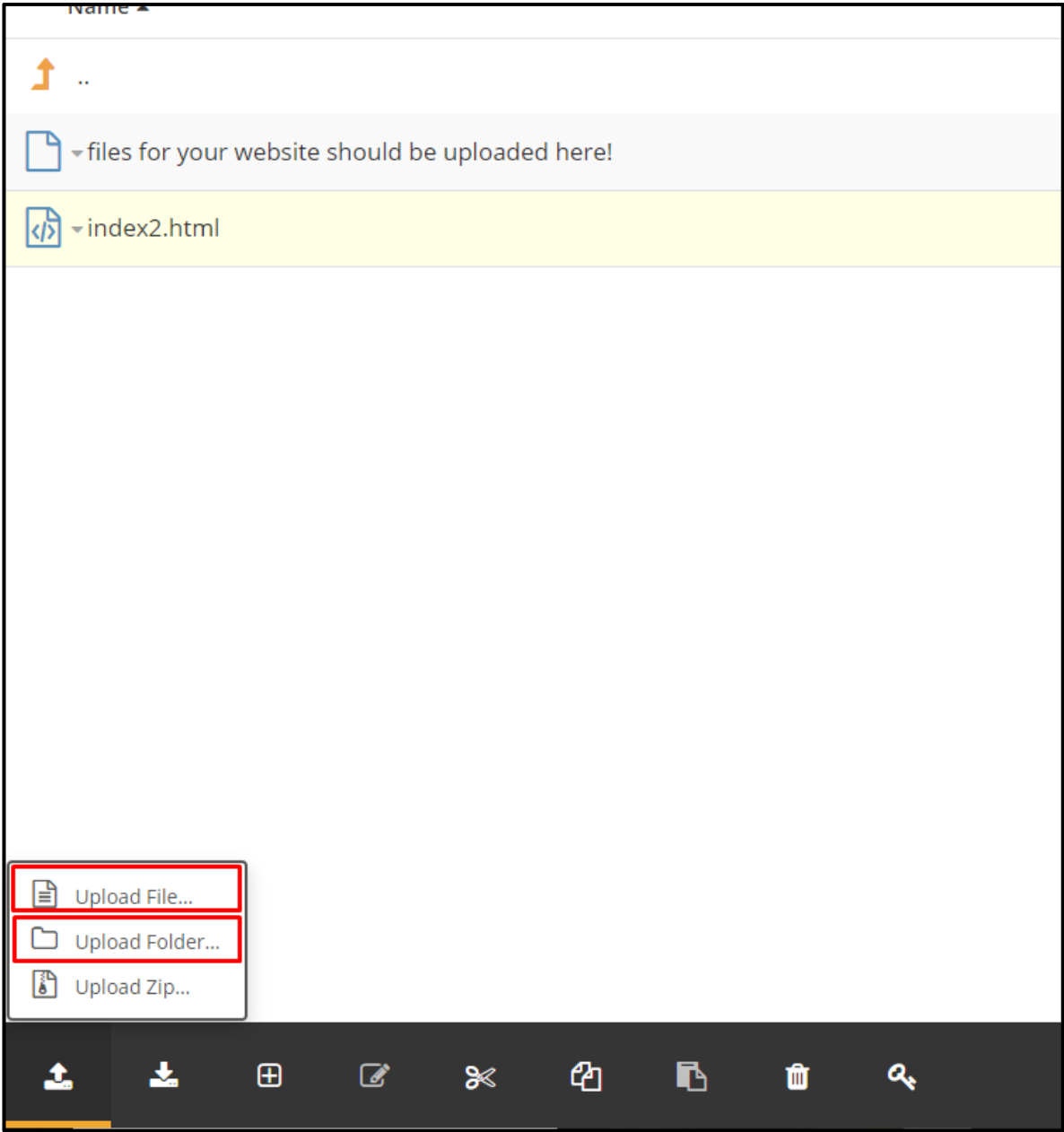
Este é um software cuja finalidade é a mesma a que o FileZilla se propõe a atender, ou seja, permite além do upload dos arquivos locais para o servidor, o gerenciamento dos diretórios do próprio.



Os arquivos, mostrados na imagem abaixo, são os do layout da página padrão acessível por meio do endereço mnemônico que fora criado. Dado que não há, abaixo, uma pasta com arquivos de estilização, é deduzível que o estilo dos elementos HTML da página default, criada pelo InfinityFree, estejam implementados em uma tag style.



Apresentei esta conjectura, sobre onde estaria o CSS, não para encher linhas, mas para ressaltar que quando enviados os arquivos da aplicação, deverão também, obviamente, serem enviadas as pastas que contém as estilizações, e as outras configurações da aplicação. Há, nesta interface, opção tanto para upload de arquivos, quanto para upload de pastas em si.

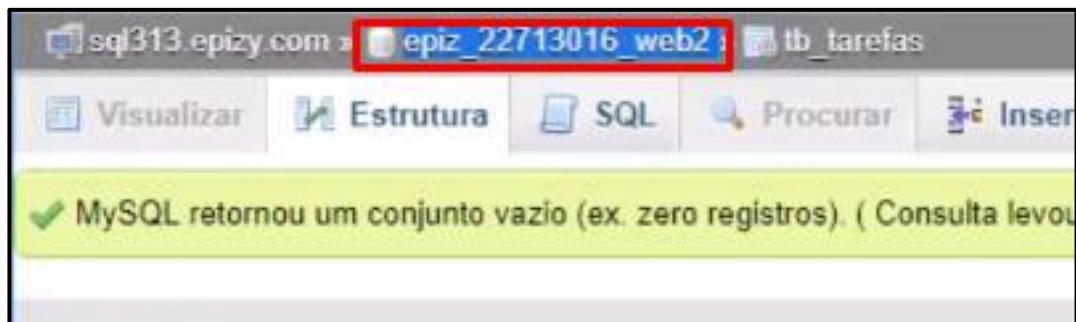


5.1. INFORMAÇÕES ADICIONAIS - BD

Quando uma aplicação enviada para o servidor conter um banco de dados, ou a necessidade de um, como aplicações PHP em que existem scripts para realização de conexão, por exemplo, via PDO, o banco pode e deve ser configurado no próprio servidor de hospedagem.

No CPanel, existem dois caminhos importantes neste sentido, que é o “PHP Version”, para definir a versão do PHP que deve ser considerada para rodar os Websites hospedados, e o “MySQL Databases” para criar e gerenciar um banco de dados. A interface de gerenciamento disponibilizada é o phpMYAdmin. E uma última informação é que, quando realizado este processo, no arquivo do script de conexão, o “user” não será mais “localhost”, e, portanto, deve ser editado.

O user será, a partir deste momento, este abaixo, informado no cabeçalho da interface do phpMyAdmin. Obviamente, para cada caso, será um diferente.



6. FONTES

<https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/filezilla.html>

<http://jorgesantana.net.br/>

