***WHMCS***

📘 ***Introdução ao WHMCS:***

O **WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)** é um sistema pago de gerenciamento e monitoramento de vendas de serviços e produtos por assinatura.

O serviço é contratado por empresas que trabalham com **Hospedagem de Sites**, **Revenda de Serviços Digitais**, **Registro de Domínios**, e muitos outros.

O sistema automatiza toda a parte administrativa e operacional da venda do produto ou serviço, cadastrando clientes, emitindo faturas, recebimento de pagamentos, ativação de serviços, controle de domínios, e tem implementado em si um sistema de suporte técnico, onde os clientes da empresa contratante do WHMCS poderam dar suporte ao seus clientes mediante suas requisições e dúvidas.

Ele pode gerenciar qualquer tipo de venda de produtos ou serviços online, mas é amplamente reconhecido na área de **Web Hosting** que é a venda de Hospedagem em servidores.

## 🧩 ***Estrutura do Sistema WHMCS:***

* **Clientes:** Cada cliente terá um painel exclussivo para visualizar os serviços contratados pela empresa, verificar suas faturas, seus chamados de suporte e muito mais.
* **Produtos e Serviços:** A empresa poderá cadastrar todos os seus serviços e produtos.
* **Faturamento:** O WHMCS avisará seu cliente gerando e enviando mensagens automáticas a respeito de suas faturas em aberto, vencimentos e seus pagamentos.
* **Pagamentos (Gateways):** É possível integrar plataformas de pagamento como PayPal, Mercado Pago, PagSeguro, Stripe, e outras, processando e adminitrando toda a parte de pagamento das faturas dos clientes.
* **Domínios:** Para empresas vendedoras de domínios, ele tem integração com registradores de domínios.
* **Automação de Servidores:** Tem integração com cPanel/WHM, Plesk, DirectAdmin e outros, gerenciando todo o registro do cliente da empresa nos painéis contratados.
* **Suporte Técnico:** Os clientes da empresa poderam solicitar suporte por meio de tickets, que são reclamações ou pedidos de ajuda.
* **Relatórios e Logs:** O WHMCS apresenta todas as informações administrativas, financeiras e operacionais por meio de relatórios textuais, gráficos e Logs.

## 🔌 ***Módulos no WHMCS:***

**Os **módulos** são os componentes do sistema que permitem a conexão com os servidores de registro de domínio, que fazem a conexão com as APIs de pagamento, conexão com as plataformas de configuração de servidores como o cPanel e entre outros serviços e aplicações externas.**

## 🧠 ***Funcionamento Prático de um Módulo:***

1. O cliente entra no site e escolhe um plano de hospedagem.
2. O WHMCS gera uma fatura automaticamente com o módulo de pagamento.
3. O cliente efetua o pagamento.
4. O WHMCS valida o pagamento através do gateway e utiliza o módulo de servidor para **criar a conta de hospedagem automaticamente**.
5. Os dados de acesso são enviados ao cliente.
6. Se houver renovação automática, o sistema repete esse processo mensalmente ou conforme o ciclo definido.

## 🧰 *****O que são Hooks?*****

**Nos módulos é possível progamar **hooks** que são funções personalizadas do WHMCS, que ao serem declaradas, executam o código desenvolvido dentro destas, ao realizar determinadas atividades dentro sistema. Temos diversos tipos de hooks no WHMCS. Alguns exemplos são…**

****ClientAdd →**  Executado quando um novo cliente é criado.**

****InvoicePaid**  →**  Executado quando uma fatura é marcada como paga.

****DailyCronJob** →** Executado diariamente durante o cron job.

****ClientLogin** →**  Executado quando um cliente realiza login.

****AfterModuleCreate** →**  Executado após a criação de um serviço/módulo.

****TicketOpen** →**  Executado quando um ticket de suporte é aberto.

****PreModuleCreate** →**  Executado antes da criação de um serviço/módulo.

****OrderPaid** →**  Executado quando um pedido é pago.

****ShoppingCartCheckoutComplete** →** Executado após finalização do checkout no carrinho.

****DomainRenewal**  →**  Executado quando um domínio é renovado.

****EmailPreSend** →**  Executado antes de um e-mail ser enviado.

****AfterRegistrarRegistration**  →**  Executado após o registro de um domínio via registrador.

****InvoiceCreated** →**  Executado quando uma fatura é criada.

****ClientEdit**  →**  Executado quando um cliente edita seus dados.

****ServiceSuspend** →**  Executado quando um serviço é suspenso.

## **📌 ***Módulos:*****

**🔹***Módulo de Provisionamento ou Módulo de Servidor:*****

**O módulo de provisionamento ou módulo de servidor tem a finidalidade de intermediar uma aplicação externa e o **WHMCS**, automatizando e permitindo a manipulação desses sistemas externos dentro do próprio **WHMCS**. Apartir de um formulário para passar dados e botões podemos interagir com sistemas externos utilizando suas APIs.**

**📁 ***Em qual diretório ficam os Módulos de Provisionamento no WHMCS?*****

**📄** /modules/servers/nome\_do\_modulo/nome\_do\_modulo.php

***Atenção:*** ⚠️ O nome do arquivo e suas respectivas funções precisam **ter o mesmo nome da pasta!**

**⚙️***Métodos padrões do WHMCS:*****

**💠 CreateAccount() → Cria um novo serviço no sistema externo.**

**🛑 SuspendAccount() **→** Suspende o serviço quando a fatura atrasa.**

**🔓 UnsuspendAccount() **→** Reativa o serviço quando o cliente paga.**

**❌ TerminateAccount() **→** Remove o serviço quando o cliente cancela.**

**🔄 ChangePackage() **→** Atualiza um serviço (mudar plano, espaço, etc).**

**🔑 ChangePassword() **→** Atualiza a senha do serviço.**

**🔹***Módulo de Pagamento ou Módulo de Gateway:*****

**O módulo de pagamento ou módulo de gateway, é usado para configurar as formas de pagamentos através de APIs de Bancos como **Stripe**, **Assas**, **Gerencianet**, **Mercado Pago** e **outros**.**

**Dessa maneira na contratação de um serviço e na renovação dos planos, o cliente pode realizar seu pagamento a partir dos módulos cadastrados, e permitindo também a geração de **boletos**, **links de pagamentos**, **QR Code**, **Pix**, e o gerenciamento das faturas do cliente, como pagas ou pendentes dentro do próprio sistema.**

**📁 ***Em qual diretório ficam os Módulos de Pagamento no WHMCS?*****

**📄** /modules/gateways/nome\_do\_modulo/nome\_do\_modulo.php

**Atenção:** ⚠️ O nome do arquivo e suas respectivas funções precisam **ter o mesmo nome da pasta!**

**💠 meumodulo\_MetaData() **→** Define os metadados do módulo: nome que aparece no painel, tipo de gateway, se é cartão, boleto, etc.  
 Usado pelo WHMCS para identificar o módulo.**

🛠 **meumodulo\_config() **→**** Cria os campos que o administrador irá preencher no painel (como API Key, Client ID, etc).  
 Permite configurar o módulo com dados do gateway externo.

💳 **meumodulo\_link($params) **→**** Função que gera o botão de pagamento ou redireciona para o gateway (normalmente HTML form com método POST).  
 É chamada quando o cliente acessa uma fatura para pagar.

↩️ **meumodulo\_refund($params) **→**** Função que executa um **reembolso** da transação.  
 É chamada quando o administrador realiza uma solicitação de estorno no WHMCS.

📤 **meumodulo\_capture($params)  **→**** Usada para **capturar um pagamento** de um cartão salvo/tokenizado (para gateways que suportam isso).  
 É chamada automaticamente em cobranças futuras com cartão salvo.

🔐 **meumodulo\_storeremote($params)**  ****→**** Serve para **armazenar dados de cartão** de forma segura no gateway (token).  
 Muito usado com Stripe, PayPal, etc.

**🧾 meumodulo\_cancelSubscription($params) **→**** Permite **cancelar uma assinatura recorrente** configurada no gateway.  
 É chamado quando o cliente cancela o serviço e havia uma cobrança automática ativa.

🌐 **callback/nome\_do\_modulo.php (arquivo separado) **→**** É um **webhook/listener**. Recebe notificações do gateway (como pagamento confirmado, estorno, cancelamento).  
 Atualiza o status da fatura automaticamente com base nessas notificações.

**🔹***Módulo Addon:*****

**O módulo Addon é usado para auxiliar os outros módulos do WHMCS, permitindo a manipulação de tabelas personalizadas, criação de painéis administrativos personalizados, criação de relatórios, gerenciamento de recursos adicionais e muito mais.**

**📁 ***Em qual diretório ficam os Módulos Addon no WHMCS?*****

**📄** /modules/addons/nome\_do\_modulo/nome\_do\_modulo.php

***Atenção:*** ⚠️ O nome do arquivo e suas respectivas funções precisam **ter o mesmo nome da pasta!**

**⚙️***Métodos padrões do WHMCS:*****

**💠 **config()** → Define as configurações do módulo (nome, descrição, campos para configuração).**

**⚙️ **activate()**** → Executado quando o módulo é ativado (ex: criar tabelas no banco).

🛑 ****deactivate()**** → Executado quando o módulo é desativado (ex: remover tabelas ou dados).

**🔄 **upgrade()**** → Executado quando o módulo é atualizado (ex: migração de dados, alteração de tabelas).

📄 ****output()**** → Responsável por exibir o conteúdo da página administrativa do módulo.