

WORDPRESS

O Wordpress é uma plataforma semântica para publicação pessoal, focada na estética, nos padrões Web e na usabilidade. Foi produzido e vem sendo atualizado por colaboradores de todo o mundo. O wordpress tem o propósito de facilitar ao usuário a publicação de conteúdo web e é o maior CMS (Content Management System ou Sistema de Gerenciamento de Conteúdo) do mundo, com cerca de 70% do mercado.

A linguagem PHP é a mais utilizada no desenvolvimento do sistema back-end. As linguagens Javascript, HTML e CSS são utilizadas para as soluções front-end.

Wordpress é fácil de ser instalado e segundo o site do sistema a sua instalação leva cerca de 5 minutos para ser concluída. As suas atualizações são simples e podem ser realizadas automaticamente a partir das versões mais recentes.

Os recursos nativos do Wordpress foram produzidos para tornar a experiência de publicação do usuário simples e agradável. O Wordpress é dotado de sistema de temas, API para a criação de plugins dentre outras coisas.

O usuário ao utilizar o Wordpress poderá personalizar a aparência do seu site utilizando XHTML e CSS. Também é dada a liberdade para que o usuário crie seu próprio tema. Além disso, o usuário tem a liberdade de escrever e utilizar os seus próprios plugins em PHP.

O Wordpress possui uma comunidade mundial de desenvolvedores e usuários que juntos fazem com que a ferramenta evolua continuamente.

Informações da equipe de desenvolvimento: principais desenvolvedores, funções na equipe

A equipe de desenvolvimento do Wordpress é formada em sua maioria por pessoas de sua comunidade.

A organização tem uma parceria com a corporação Automattic, onde Matthew Mullenweg e Ryan Boren, dois dos desenvolvedores primários do WordPress e também outros desenvolvedores do software são funcionários. Outros desenvolvedores importantes são: Mark Jaquith, Andrew Nacin, Andrew Ozz e Peter Westwood.

Dentre os membros da comunidade, existe a classe dos *WP testers*, um grupo de pessoas que testa os lançamentos voluntariamente. Eles tem acesso aos *nightly builds*, versões Beta e *Release Candidates*. Analisando essas versões, eles podem encontrar e reportar erros em uma lista de emails especial, ou na ferramenta Trac (*open source* e de interface web para controle de mudanças em projetos de desenvolvimento de software) do projeto.

Os times e suas respectivas funções são:

Core: Responsáveis por escrever código, corrigir bugs, debater decisões e outras coisas relacionadas ao desenvolvimento da ferramenta. Não é necessário ter uma vasta experiência em PHP. Se a pessoa apenas estuda programação já pode ser aceita no time.

Design: Focado no design e desenvolvimento da interface do usuário. Realizam discussões regulares sobre mockups, design e user testing.

Mobile: Responsáveis pelo desenvolvimento de apps para iOS e Android. São requisitados profissionais aptos a programar em Java, Objective-C ou Swift. Também são necessários designers, especialistas em experiência de usuário e testers.

Acessibility: O grupo a11y fornece o conhecimento de acessibilidade necessário para o projeto.

Polyglots: Responsáveis pela tradução do software ou desenvolvimento de tradutores.

Support: O Fórum do Wordpress é o local onde são colocados diversas questões relacionadas a erros, dificuldades de uso, bugs e etc. Qualquer membro pode responder as questões e contribuir para sanar as dúvidas dos outros.

Themes: Esse time revisa e aprova cada tema submetido ao Wordpress.

Documentation: Responsáveis por escrever a documentação de tudo, incluindo do código, manuais, developer.wordpress.org, admin help, inline docs e tudo que requerer uma explicação por palavras.

Community: Esta equipe supervisiona eventos oficiais, programas de orientação, busca de contribuintes, e outras formas de fazer a comunidade crescer.

Plugins: Fiscalizam novos plugins adicionados e então analisam se violam a segurança e/ou as orientações do software.

Training: A equipe de treinamento cria planos de aula para download e materiais relacionados para instrutores usarem em um ambiente de oficina ao vivo.

Meta: A equipe Meta é responsável pela manutenção e gerenciamento de websites do domínio wordpress.org. Erros e bugs devem ser apresentados em *tickets* criados no site.

TV: Aprovar e publicar todos os vídeos em wordpress.tv, bem como ajudar a WordCamps (conferência organizada pela comunidade Wordpress) na pós-produção e legendagem de vídeos publicados.

Flow: Esse time verifica o fluxo de todo o ecossistema Wordpress em todos os dispositivos disponíveis. Testam, documentam e relatam experiências de usuários.

Breve descrição da evolução do sistema: principais releases e novidades de cada uma.

b2 / Cafelog, mais comumente conhecido como B2 ou Cafelog foi o precursor do WordPress. Estima-se que esse gerenciador de conteúdos foi instalado em mais de 2 mil blogs. Ele foi escrito em PHP para uso com o MySQL por Michel Valdrighi, que agora é um desenvolvedor contribuindo para WordPress. O Wordpress apareceu pela primeira vez em 2003 como um esforço conjunto entre Matt Mullenweg e Mike Little para criar um fork do b2. Foi o amigo de Mullenweg, Christine Selleck Tremoulet, quem sugeriu o nome WordPress

Desde a versão 1.0 todas as versões do Wordpress tem o codinome de um artista de jazz e a seguir são relatadas as principais releases.

Versão	Codinome	Data de Lançamento	Descrição
1.0	<i>Davis</i>	03 de janeiro de 2004	Possibilidade de criar URL amigável. Foi criado o arquivo rápido de configuração wp-config.php. O administrador pode moderar, configurar e aprovar os comentários antes se serem publicados no blog. Foi adicionado suporte a XFN e assinaturas atom.
1.2	<i>Mingus</i>	22 de maio de 2004	Introdução ao suporte de plugins (até hoje é usado a mesma estrutura)
1.5	<i>Strayhorn</i>	17 de fevereiro de 2005	Possibilidade de criar páginas estáticas e suporte temas/design com um tema padrão incluído.
2.0	<i>Duke</i>	31 de dezembro de 2005	Nesta versão veio o editor WYSIWYG, melhorias nas ferramentas de administração, o upload de imagens, melhora na velocidade do sistema, mudanças na forma de importar informações, e uma completa revisão do BackEnd. No WordPress 2.0 também veio com uma grande variedade de informações para os desenvolvedores de plugins.

2.1	<i>Ella</i>	22 de janeiro de 2007	Correções de segurança, re-design da interface, melhorando o painel de edição com a auto correção e o auto-save, e uma melhora nas opções de administração.
2.2	<i>Getz</i>	16 de maio de 2007	Na versão 2.2 veio o tão esperado suporte para widgets em temas, e uma mudança no feed Atom, e uma substancial melhora de velocidade.
2.3	<i>Dexter</i>	24 de setembro de 2007	Adição de suporte nativo a tags, um novo sistema de categorias e uma melhora das notificações de atualizações. Nesta versão também foi incluído o suporte completo ao Atom 1.0, junto com o protocolo de publicação e incluiu algumas correções de segurança, já muito necessárias.
2.5	<i>Brecker</i>	29 de março de 2008	Novamente um completo re-design da administração e o site do WordPress também ganhou uma completa modificação para acompanhar o estilo.
2.6	<i>Tyner</i>	15 de junho de 2008	Tyner trouxe controle de versão dos conteúdos publicados e tornou o Wordpress um gerenciador ainda mais poderoso.
2.7	<i>Coltrane</i>	11 de dezembro de 2008	Novo re-design da administração e atualização automática de plugins pela administração (back-end).
2.8	<i>Baker</i>	10 de junho de 2009	Baker trouxe melhoras na velocidade e a instalação de temas direto do painel de administração (back-end).
2.9	<i>Carmen</i>	19 de dezembro de 2009	Carmen trouxe uma estrutura de lixeira, um editor de imagens , atualização em massa de plugins.
3.0	<i>Thelonious</i>	17 de junho de 2010	Thelonius trouxe um novo tema padrão chamado "Twenty Ten". A versão marca a fusão do

			Wordpress com o Wordpress MU, permitindo a existência de vários blogs em uma única instalação. Nesta versão, também foram corrigidos mais de 1200 bugs.
3.1	<i>Reinhardt</i>	23 de fevereiro de 2011	Reinhardt teve como novidade mais notória a adição da Admin Bar, a qual aparece em todas as páginas do blog quando o administrador está conectado, além de maior facilidade de acesso a funções críticas.
3.2	<i>Gershwin</i>	4 de julho de 2011	Gershwin teve como principal objectivo tornar o WordPress mais rápido e leve.
3.3	<i>Sonny</i>	12 de dezembro de 2011	Essa release objetivou tornar o WordPress mais amigável para principiantes e também lançou-se um importador especial para Tumblr.
3.4	<i>Green</i>	14 de junho de 2012	Green pretende facilitar a personalização de temas e cabeçalhos, de embeds do Twitter e das legendas de imagens.
3.5	<i>Elvin</i>	11 de dezembro de 2012	Suporte para Tela retina, seletor de cores mais intuitivo, novo tema: Twenty Twelve
3.6	<i>Oscar</i>	01 de agosto de 2013	Um novo tema, Twenty Thirteen, preparado para apresentar os conteúdos de forma rica e com muitas cores. O editor de Menus está mais simples de entender e de usar.
3.7	<i>Basie</i>	24 de outubro de 2013	Foram adicionadas atualizações automáticas para a manutenção e atualizações de segurança. Um melhor suporte global para traduções com a ajuda da comunidade mundial.
3.8	<i>Parker</i>	12 de dezembro de 2013	Novo visual para todo o painel de administração que é responsivo e se adapta a qualquer resolução de tela. A busca por temas ficou ainda mais

			interativa com o usuário e para simbolizar o novo visual, o tema Twenty Fourteen foi adicionado ao padrão de instalação do WordPress.
3.9	<i>Smith</i>	16 de abril de 2014	Pré-visualização de widgets e novo instalador de temas. Refinamentos de interface do usuário quando se trabalha com mídia no editor. Também trouxe de volta algumas das configurações avançadas de visualização das imagens e para os desenvolvedores de tema, foi adicionado suporte HTML5.
4.0	<i>Benny</i>	04 de setembro de 2014	É possível explorar os uploads em uma visualização lado a lado. Uma nova tela de detalhes, torna a visualização e edição de qualquer quantidade de mídia na sequência. Uma URL do YouTube se transforma em um vídeo incorporado. Melhorias no editor de texto. Existem mais de 30.000 plugins livres e abertos no repositório oficial de plugins do WordPress e a versão 4.0 deixa mais fácil a busca por eles, com novas métricas, pesquisa melhorada, e uma experiência de navegação mais visual, exibindo o ícone do plugin. Na instalação, agora é possível escolher o idioma, e em seguida ocorre o download dos arquivos de tradução. A variável wp_lang que definia a linguagem foi descontinuada.
4.1	<i>Dinah</i>	18 de dezembro de 2014	Novo tema padrão: Twenty Fifteen. Quando se começa a digitar no editor, todas as distrações como barra lateral e botões desaparecem e retornam quando necessário. Tradução para 44 idiomas. Incorporado a função de inserir vídeos do Vine colando apenas a sua URL no editor. O

			instalador de plugins passa a sugerir plugins para o usuário.
4.2	<i>Powell</i>	23 de abril de 2015	Adicionado suporte a vários novos caracteres, incluindo caracteres nativos chineses, japoneses e coreanos, símbolos musicais e matemáticos, e hieróglifos. Melhoramento dos recursos “Personalizar” e “Publique isso”. Suporte a incorporação dos sites Tumblr e Kickstarter. Atualização disponível de Plugin agora é feita de forma silenciosa, não mais recarregando a página.
4.3	<i>Billie</i>	18 de agosto de 2015	Melhorias na formatação do conteúdo e personalização do site. Foram adicionados atalhos no editor de texto WYSIWYG. Na segurança, ao adicionar novos usuários ao site ou quando editar um perfil, o WordPress automaticamente gerará uma senha segura. Por padrão, agora as páginas não estarão habilitadas a permitir comentários.
4.4	<i>Clifford</i>	08 de dezembro de 2015	Foi adicionado o novo tema padrão, chamado de Twenty Sixteen. Foi criado um novo modo de trabalhar com imagens responsivas utilizando o atributo srcset na tag img, com HTML5. Com isso, o servidor pode escolher qual imagem carregar. Agora é possível anexar posts de outros sites WordPress, apenas colando a url do post no editor. A REST API foi incluída ao core do sistema e os termos passam a poder ter metadados de forma mais simples. Foi adicionado a classe WP_Network que faz surgir a function_network_option que facilita o uso de diversas redes de sites. O “Personalizar” foi melhorado.

4.5	<i>Coleman</i>	12 de abril de 2016	Melhorias na interface e editor de texto. Pré-visualização de celular, tablet e visão de desktop diretamente no “Personalizar”. Temas agora suportam logotipos. Carregamento mais rápido de imagens. Nova função <code>wp_add_inline_script()</code> permite a adição de scripts extras.
4.6	<i>Pepper</i>	16 de agosto de 2016	Agora tanto os plugins e temas podem ser instalados, atualizados ou excluídos sem recarregar a página. O painel do WordPress agora aproveita as fontes que o usuário já tem, tornando o carregamento mais rápido. O editor verifica automaticamente erros acidentais nos links criados pelo usuário e também salva no navegador tudo que é digitado, permitindo recuperação a qualquer momento.

Principais frameworks, ferramentas e linguagens usadas no desenvolvimento.

As principais linguagens utilizadas são PHP, Javascript, HTML e CSS.

Para controle de versão são utilizadas duas ferramentas SVN e o Git.

Para desenvolvimento local os desenvolvedores utilizam os seguintes frameworks, MANP, WAMP, Vgrant ou XAMPP.

Para automatizar as tarefas é utilizado o GRUNT.

Para realizar os testes nos códigos PHP é utilizando o framework de teste PHPUnit. As informações referentes a como instalar e utilizar a ferramenta podem ser encontradas na página oficial do Wordpress.

Para realizar testes em códigos Javascript é utilizado o framework QUnit, as informações sobre a instalação e utilização do mesmo também podem ser encontradas no site oficial do Wordpress.

Documentação da arquitetura, na visão de "desenvolvimento" (modular), isto é, principais módulos e suas responsabilidades, principais padrões de projeto usados, justificativas para adoção dessa arquitetura etc. Se relevante, documentar também visões de processo e física.

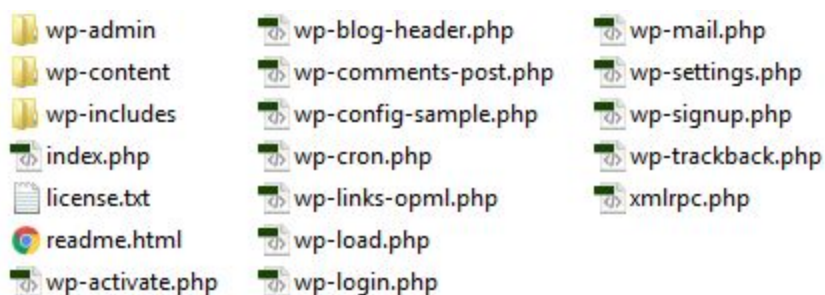
Por ser desenvolvido de forma colaborativa por pessoas de todo mundo, uma boa organização de modularização é essencial para o sucesso do Wordpress.

O repositório oficial do Wordpress pode ser encontrado em [git://develop.git.wordpress.org](https://develop.git.wordpress.org). Este repositório é responsável por armazenar todo o trabalho até então desenvolvido.

O master branch contém a versão alpha da próxima release.

Sugestões de melhorias e soluções de falhas são lançadas como patches. O patch trata de um arquivo de texto que descreve a mudança no código identificando as mudanças que foram realizadas.

No git oficial do Wordpress a base de dados principal chamada core fica no diretório src, outros arquivos como index.php, wp-load.php também estão contidos neste diretório, conforme imagem a seguir.

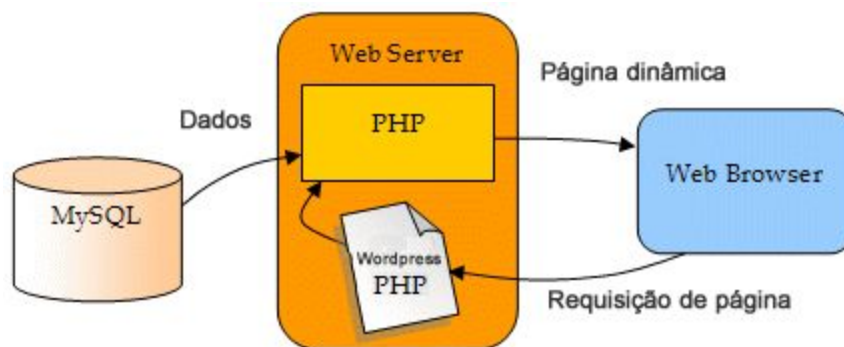


Os três diretórios apresentados e os arquivos listados compõe o diretório raiz de uma instalação padrão do Wordpress. O diretório "wp-admin" contém os arquivos e funções responsáveis pelo dashboard de administração do Wordpress e apenas usuários autenticados

no sistema possuem acesso a este diretório. Já o diretório “wp-content” contém os arquivos de upload do usuário e é subdividido em três outros diretórios: “themes”, “plugins” e “uploads”. Por fim, “wp-includes” contém todos os arquivos PHP's e classes que são necessárias para as operações do "core" do Wordpress.

A principal tarefa do Wordpress é gerar páginas HTML dinamicamente. Podemos dizer que, para isso, ele usa duas entidades. A primeira delas é o código PHP que é o "núcleo" do Wordpress e a segunda é o banco de dados que equivale a "memória" do Wordpress. Toda informação gerada pelo sistema é armazenada no banco de dados.

Quando um site Wordpress é visitado ou um post é publicado ou um comentário submetido ou uma busca é feita no sistema, por exemplo, acontece um processo similar que é uma "page request" ou requisição de página e o Wordpress é encarregado das operações internas até a conclusão da requisição. A seguir, apresentamos uma generalização do que ocorre nesse processo.



1. Navegador do usuário requisita uma página
2. Wordpress chama a página PHP requisitada a partir da página index.php
3. O “núcleo”, então, comunica com a “memória” e recupera os dados necessários (posts/páginas/comentários/etc.)

4. A seguir, são combinados os dados recuperados com os dados dos plugins ativos, mais os dados dos temas e um código HTML é gerado em tempo de execução
5. Então, o código gerado é enviado ao web browser que fez a requisição para que ele exiba o conteúdo para o usuário

O banco de dados utilizado pelo Wordpress armazena apenas informações textuais. Dados não-textuais como imagens, vídeos, documentos, etc, são armazenados no diretório “wp-content”.

Um dos fatores que contribuem para o sucesso do Wordpress são os seus mais variados temas que podem ser utilizados pelo o usuário, o usuário também pode estar alterando estes temas tornando assim a sua experiência muito mais agradável e personalizada. Para permitir que a utilização dos temas seja feita de forma satisfatória é essencial uma boa organização e modularização dos códigos pertinentes a esta função.

WP-CONTENT - é dividido em duas pastas principais “plugins” e “themes”. A pasta mais importante é a pasta Themes, lá encontramos os designs desenvolvidos nas mais diferentes versões do Wordpress. Os designs são templates já definidos em temas que são disponíveis para serem utilizados pelo usuário. São desenvolvidos utilizando CSS e PHP. O CSS aqui é explorado com profundidade na busca da construção de um tema que seja interessante e que atenda as expectativas do usuário. Cada versão de temas é salva em um diretório específico. Assim em cada diretório temos uma subdivisão de acordo com o foco principal de um interface, os subdiretórios são denominados de colors, images, inc, js, languages. Colors contém códigos em CSS que definem as propriedades das cores a serem utilizadas no tema. O diretório imagens armazena imagens em formato .png, estas são as imagens que irão caracterizar o tema que em questão. Outras imagens com o cabeçalho são salvas em formato .jpeg, estas são imagens que irão ilustrar a página com intuito de embelezá-la e a deixar mais agradável para o usuário.

Códigos de widgets que são elaborados maioritariamente usando js são armazenados em uma pasta em específico denominado inc. Biblioteca js é salva no diretório js.

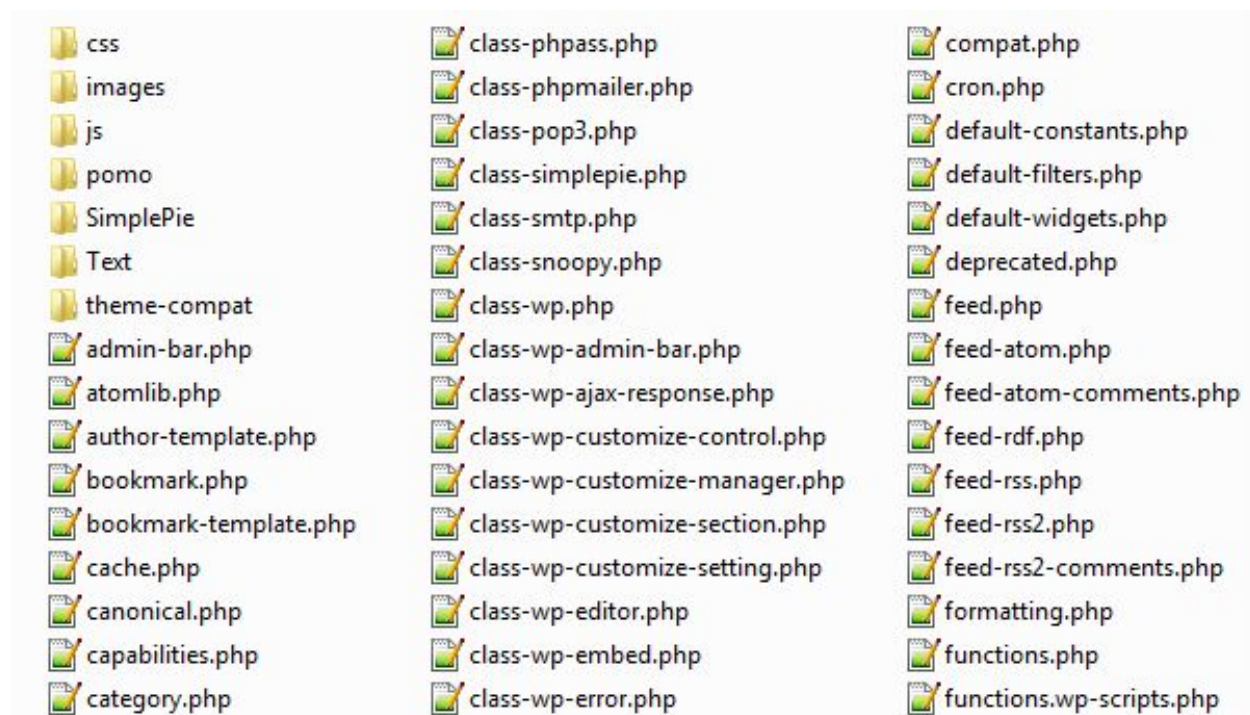
A estrutura é destinada a manter tudo que for relevante para a aparência dos temas de forma organizada. Em algumas versões é definido um diretório para armazenar o código CSS separado.

Com esta divisão, temos uma clara intenção da equipe do Wordpress de manter de forma organizada tudo que se destina a formalizar com será exibido o layout do usuário.

Contribuidores de todo o mundo podem facilmente entender como está sendo organizada a parte de temas, bem como sugerir alterações de forma precisa e sem colocar em risco o funcionamento do código.

Modulo wp-includes

Essa pasta contém os principais PHPs e classes que são necessárias para as operações da parte central do código do Wordpress



[referencias

<http://www.wpexplorer.com/wordpress-internal-function>

<https://developer.wordpress.org/themes/basics/template-hierarchy/>

<https://delftswa.github.io/chapters/joomla/>

<https://www.optimizesmart.com/wordpress-ninja-15-minutes/>