

[◀ VOLTAR](#)

Conceitos Básicos da Linguagem PHP

Entender a criação, a história e as características da linguagem de programação PHP.

NESTE TÓPICO

- Introdução
- Vantagens de se utilizar PHP
- Conclusão



Marcar
tópico



Introdução

As aplicações para *internet* tiveram um grande avanço nos últimos anos com o surgimento de novas linguagens capazes de realizar operações complexas dentro do ambiente Web. Não só o surgimento, mas também a evolução de tais linguagens, proporciona aos desenvolvedores quase que infinitas formas de migrar aplicações *desktop* para este ambiente.

Uma das vantagens em utilizar sistemas desta natureza é a centralização do código, a qual facilita a manutenção, além de não haver a necessidade de instalação de programas específicos nas máquinas locais dos utilizadores, uma vez que o navegador (*browser*) é o responsável pela execução das mesmas. Também é importante pontuar que a utilização de dispositivos móveis não é mais uma tendência, ou seja, é uma realidade que expande ainda mais as possibilidades de utilização.

Diversas linguagens como o ASP.NET (Active Server Pages), JSP (Java Server Pages), Ruby on Rails e PHP (Hypertext Preprocessor) são utilizadas na criação de aplicações dinâmicas para a grande rede mundial. Entretanto, apesar da grande oferta, cada uma possui suas características próprias em relação ao sistema operacional, desempenho, estrutura de codificação, custo, entre outras.

Nesta disciplina será estudado o PHP que é uma linguagem de programação (*script*, por não ser compilada) que está entre as mais utilizadas atualmente para o desenvolvimento de páginas e aplicações dinâmicas para a *Web* (DALL'OGGIO, 2009).



Figura 1: Linguagem PHP.

Fonte: Shutterstock

A história do PHP teve seu início em 1994 quando Rasmus Ledorf criou e disponibilizou-o como software livre pela licença PHP License, tendo como um dos pontos forte desta linguagem a sua portabilidade, pois, conceitualmente, uma aplicação escrita em PHP pode ser executada em qualquer servidor como *Unix*, *Linux* e *Windows*, desde que haja no mesmo o interpretador para seus códigos (DE SOUZA et al., 2014).

Outra característica importante do PHP é a sua capacidade de se integrar com múltiplos bancos de dados como o Oracle, SQLServer, PostgreSQL, MySQL, entre outros, por meio da biblioteca nativa de acesso a dados PDO (*PHP Data Objects*) (TUESDAY, 2007). Entretanto, é possível obter tal integração utilizando a função `mysql_connect()`, bem como manipulá-los com funções nativas disponíveis na linguagem e também bibliotecas ou frameworks de terceiros. Esta facilidade de integração é de grande importância, uma vez que a maioria das aplicações necessita persistir dados e recuperá-los posteriormente.

O PHP também fornece recursos para a geração de imagens e gráficos (YUE, 2010), além de outros formatos de documentos como o DOC, PDF e XLS. Portanto, sua versatilidade dispensa ferramentas complementares para a programação de aplicações.

Mantendo-se competitiva com o mercado, o PHP também oferece suporte à programação orientada a objetos, tornando-a uma linguagem de alto nível e com excelente desempenho em sua execução e na geração de conteúdo HTML (ALSHANETSKY, 2007). A confiabilidade e popularidade do PHP estão presentes na literatura recente, por meio de pesquisas nas quais a mesma foi utilizada em diversas áreas do conhecimento, tais como: educação – Wiki para produção colaborativa (ABEGG et al., 2010); biologia – Avaliação Neurofuncional (MONTTOYA, 2010; SOUSA et al., 2011); medicina – Radioesterelização de Tecidos Biológicos (LIN et al., 2011).

O PHP é uma linguagem tão poderosa que está presente em mais de 70% dos sites que utilizam programação *server-side* e, a título de exemplo, ninguém menos que o *Facebook* a utiliza, mesmo que de forma customizada. Além desta rede social, os reconhecidos *CMSs* *WordPress*, *Joomla* e *Drupal* também fazem uso desta tecnologia e se pensarmos na educação a distância, temos sistemas como o *Moodle* e o *Sakai Project*.

Além da grande variedade de recursos fornecidos pela linguagem, é importante frisar que sua curva de aprendizagem é pequena, ou seja, aprender PHP é fácil, pois sua sintaxe é similar a outras, sendo o Java, Perl e C/C++ as mais semelhantes (PAULO et al., 2011), destacando-se a última pela ampla utilização no ensino inicial da programação de computadores.

Como os programas escritos em PHP são processados no servidor e o resultado enviado ao cliente no formato HTML, não existe execução de código da linguagem no navegador (*browser*), permitindo o acesso em diferentes dispositivos, como citado anteriormente. Essa arquitetura, conforme mostra a figura 2, permite a mistura de tecnologias dentro do HTML como o Javascript, jQuery, Ajax e CSS nas aplicações desenvolvidas, permitindo aumentar a complexidade das mesmas sem se preocupar com o lado do servidor (DE SOUZA, 2013).

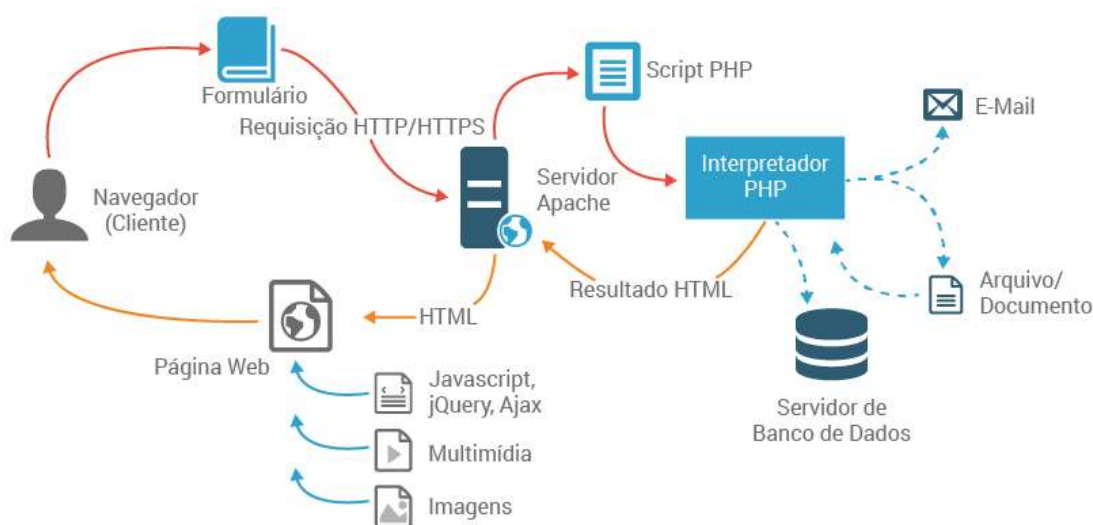


Figura 2: Arquitetura do funcionamento do PHP.

Fonte: Autor

Vantagens de se utilizar PHP

Se você estive perguntando como o PHP pode ser útil, aqui vão algumas vantagens favoráveis para se utilizar o PHP. Acompanhe:

- **O PHP é gratuito**

Isto significa que para iniciar seu aprendizado você não precisará dispende recursos financeiros e caso se arrependa, não goste da linguagem, o que particularmente duvido, não vai ficar preso a este investimento, basta mudar de direção e pronto. É interessante lembrar que ao final do seu projeto, você tem o direito de distribuir o seu produto livremente, ou se preferir, cobrar por ele. Ninguém irá ameaçar te processar, se você não lhe pagar taxas sobre o seu trabalho – ele é seu e só você ganha dinheiro com ele, se quiser. O PHP faz parte da mesma geração do JAVA e do ASP, que são linguagens comerciais (por conta de suas licenças de uso).

- **Acesso a dados**

O PHP se conecta facilmente a sistemas Sybase, MySQL, MS-SQL, Oracle e muitos outros compatíveis com o padrão ODBC.

Embora ele seja quase sempre associado ao MySQL, assim como o PHP também gratuito, o PHP roda bem com quase todos os banco de dados – Oracle, MSSQL, IBM DB2 etc.. só pra citar os grandes bancos comerciais.



Figura 3: Banco de dados MySQL.

Fonte: <https://www.mysql.com/about/legal/logos.html>

- **Fácil aprendizagem**

Os conceitos básicos do PHP são facilísimos de apreender. Uma extensa biblioteca de recursos está disponível na internet, seus fundamentos podem ser entendidos em poucas lições.

- **Velocidade e robustez**

O ASP tende a deixar o servidor mais lento, o PHP raramente causa este problema. A diferença entre ambos já foi maior, mas o ASP foi sendo otimizado pela Microsoft enquanto que o PHP cresceu, aglutinando mais e mais funções.

- **Compatibilidade entre plataformas**

Como já vimos no Tópico I – Servidores Web, o PHP é executado em qualquer plataforma, só para lembrar, mas existem versões do PHP para Linux, Mac, Windows, Solaris, HP-UX, etc.

- **O PHP está rodando na maioria dos servidores web**

O site Netcraft contabilizou, em agosto de 2015, que aproximadamente 37,5% dos sites rodavam Apache em seus servidores web, isto significa que aproximadamente 327 milhões utilizam PHP (NETCRAFT, 2015).

Conclusão

Chegamos ao deste tópico e logo começaremos a pôr a mão na massa, ou melhor nos códigos em PHP.

A propósito, inicialmente o significado de PHP, era *Personal Home-Page*, com o tempo, mudou para *Hypertext Preprocessor*, como dito anteriormente.

Você pode encontrar uma série de artigos sobre o PHP, se fizer uma pesquisa rápida, em algum motor de busca.

Divirta-se!

Quiz

Exercício Final

Conceitos Básicos da Linguagem PHP

INICIAR ➤

Referências

ABEGG, I.; MÜLLER, F. M.; FRANCO, S. R. K. Wikis na Educação: Potencial de Criação e Limites para Produção Colaborativa em Atividades no Moodle. **Revista Inter Ação**, v. 35, n. 2, Dez. 2010. DOI: 10.5216/ia.v35i2.12672.

ALSHANETSKY, I. *High Performance PHP*. PHP Tek, Chicago, May. 2007.

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2009. 574 p. (ISSN: 978-85-7522-200-3).

DE SOUZA, E. M. **Desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão e operacional para a otimização dos parâmetros de corte em usinagem**. 2013. Dissertação (mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2013. 149 p.

DE SOUZA, E. M.; COPPINI, N. L.; BAPTISTA, E. A.; ROSA, A. F. C.; LACERDA, F. S. "New Operational and Decision Support System for Cutting Process Optimization," *Latin America Transactions, IEEE (Revista IEEE America Latina)*, vol.12, no.6, pp.1169,1175, Sept. 2014. doi: 10.1109/TLA.2014.6894016.

LIN, A. I. W.; SANTOS, F. P. DOS; MAGGI, L. E.; SILVA LOPES, R. DA. *SYSNAPSE: Electronic physical therapeutic record for neurofunctional evaluation*. In: *Pan American Health Care Exchanges (PAHCE)*, 2011, Rio de Janeiro. *Annals... Health Care Exchanges (PAHCE)*, 2011 Pan American, 2011. p. 275-279. DOI: 10.1109/PAHCE.2011.5871903.

LOCKHART, J. **PHP Moderno: novos recursos e boas práticas**. São Paulo: Novatec Editora, 2015. 296 p. (ISSN: 978-85-7522-428-1).

MILANI, A. **Construindo aplicações web com PHP e MySQL**, 2010. 336 p.

MONTOYA, Cynara Viterbo. **Desenvolvimento de um sistema computacional de gerenciamento de riscos em processos de radioesterilização de tecidos biológicos**. 2010. Tese (Doutorado em Tecnologia Nuclear - Aplicações) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados**. 2004. 269 p.

PAULO, J.; PRESTES, M.; HÖLBIG, C. A. Web Service para previsão de tempo e clima através de dados georeferenciados. **Revista Brasileira de Computação Aplicada**, v. 3, n. 2, p. 2-16, 2011.

SOUSA, L. C. D. D. M.; FILHO, H. L. A. S.; GLEHN, C. D. Q. C. VON; *et al.* *EpHLA: an innovative and user-friendly software automating the HLAMatchmaker algorithm for antibody analysis*. *Transplant Immunology*, v. 25, n. 4, p. 210-6, Dez 2011.

TUESDAY, L. U. *PHP Database Integration With MySQL*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc., March 2007. p. 720.

YUE, Z. *Generating Images using PHP*. [S.l.]: Mikkeli University of Applied Sciences, 2010.



Avalie este tópico



ANTERIOR

Tecnologias Client-Server



Índice

Biblioteca

([https://www.uninove.br/conheca-](https://www.uninove.br/conheca-a-uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/)

a-

uninove/biblioteca/sobre-

a-

biblioteca/apresentacao/)

Portal Uninove

(<http://www.uninove.br>)

Mapa do Site

Sintaxe, constantes, variáveis

Ajuda?

PRÓXIMO
(<https://ava.uninove.br/cursos/>)

© Todos os direitos reservados

