

Lista I - Grupo

Nome	Gabrielle Soares	Anna Clara	Lucas Rodrigues	Gabriel Bernardes	Vinicius Godinho	Gabriel Evaristo
RA	422221763	422142003	422222503	422222195	422140938	422139657

3. Coloque aqui o link para o seu perfil do GitHub:

- <https://github.com/gabriellesote> (Gabrielle Soares)
- <https://github.com/byasun> (Anna Clara)
- <https://github.com/LucasRamos> (Lucas Rodrigues)
- <https://github.com/Gabber28> (Gabriel Bernardes)
- <https://github.com/ViniciusMGodinho> (Vinicius Godinho)
- <https://github.com/gabsevamac> (Gabriel Evaristo)

4. Explique as vantagens de se utilizar a linguagem de programação JavaScript na atualidade.

JavaScript é uma linguagem de programação que fornece implementações de itens complexos em páginas web. As vantagens de utilizar JS na atualidade se deve em alguns pontos:

- **Velocidade:** JS tende a ser rápido, por ser executado imediatamente no navegador do *client*. Desde que não exija recursos externos, o JS não é atrasado por chamadas para um server back-end. Todos os principais navegadores suportam compilação JIT (Just in time) para o JavaScript, ou seja, não há necessidade de compilar o código antes de executá-lo.
- **Simplicidade:** Como a sintaxe do JS foi inspirada na do Java, é relativamente fácil de aprender em comparação com outras linguagens populares, como o C++.
- **Popularidade:** JS está em toda parte, e com o advento do Node.js é cada vez mais usado no back-end. Sua popularidade é demonstrada na quantidade crescente de projetos que utilizam JavaScript em plataformas como GitHub ou StackOverflow.
- **Interoperabilidade:** O JavaScript pode ser inserido em qualquer página da web, diferente de outras linguagens de script, como PHP. E pode ser usado em muitos tipos de aplicações devido ao suporte em outras linguagens.
- **Carga do servidor:** Diminui a demanda nos servidores em geral, por ser executado do lado do *client*. Portanto, aplicações simples podem, inclusive, não precisar de um servidor.
- **Interfaces ricas:** O JS pode ser usado para criar recursos que melhoram muito a interface do usuário e a experiência de um site.

5. Explique as vantagens de se utilizar a linguagem de programação PHP na atualidade.

PHP é uma linguagem de programação server side, voltada para o desenvolvimento de aplicações web e criação de site, e também favorece a conexão entre a interface do usuário e o servidor. Existem algumas vantagens de utilizar esta linguagem:

- **Desempenho aprimorado:** Com as versões novas do PHP, como a versão 7 e a 8, o desempenho foi aprimorado, fazendo com que as execuções de scripts PHP mais rápida e eficiente, especialmente em aplicações com alta carga.

- **Segurança:** O PHP possui diversas extensões e práticas recomendadas que ajudam a garantir a segurança das aplicações, como proteção contra SQL injection, XSS (cross-site scripting), e CSRF (cross-site request forgery).
- **Aprendizado fácil:** PHP foi projetada para ser fácil de usar, então manteve a sintaxe que lembrava Perl e C.
- **Código aberto:** É uma linguagem sem custos e com melhorias constantes, pois qualquer programador pode melhorar seu código, retirando possíveis bugs ou adicionando mais funções.
- **Suporte de quantidade de dados:** O PHP consegue executar várias funções simultaneamente sem alterar a velocidade do provedor. Então sites com muito detalhes visuais, ou que manipulam grandes volumes de dados, podem exigir mais recursos para carregamento, e com o PHP é possível executar essas aplicações com o desempenho necessário para garantir uma boa experiência ao usuário.
- **Multiplataforma:** O PHP pode operar em vários sistemas como Windows, Linux, Mac OS, entre outros.
- **Compatibilidade:** É compatível com diversos bancos de dados, dando dinamismo para carregar os elementos da página sem falhas e com agilidade. Sem falar que alguns bancos de dados optam também pelo PHP, como, por exemplo: MySQL, Oracle, SQLite, Interbase, Sybase, entre outros.
- **Grande comunidade e Suporte:** PHP possui uma vasta comunidade de desenvolvedores ao redor do mundo, ou seja, há uma abundância de recursos, tutoriais e bibliotecas disponíveis.

6. Crie um repositório chamado “lista-01-udwmj-2024”.

- <https://github.com/S5-2024/lista-01-udwmj-2024>

N/T: Professor, os códigos e as explicações estão disponíveis todos no link do repo no GitHub.

Fontes:

<https://www.freecodecamp.org/portuguese/news/vantagens-e-desvantagens-do-javascript/>
<https://conteige.cloud/php-vantagens-e-desvantagens/>
<https://www.locaweb.com.br/blog/temas/codigo-aberto/php/>