



A aula interativa do Módulo 3 - Bootcamp Arquiteto de Software começará em breve!

Atenção:

- 1) Você entrará na aula com o microfone e o vídeo DESABILITADOS.**
- 2) Apenas a nossa equipe poderá habilitar seu microfone e seu vídeo em momentos de interatividade, indicados pelo professor.**
- 3) Utilize o recurso Q&A para dúvidas técnicas. Nossos tutores e monitores estarão prontos para te responder e as perguntas não se perderão no chat.**
- 4) Para garantir a pontuação da aula, no momento em que o professor sinalizar, você deverá ir até o ambiente de aprendizagem e responder a enquete de presença. Não é necessário encerrar a reunião do Zoom, apenas minimize a janela.**

Design Patterns, Estilos e Padrões Arquiteturais

Primeira Aula Interativa

Prof. Vagner Clementino dos Santos

Nesta aula



- ☐ Revisão dos Princípios e Padrões de Projeto.
- ☐ Relevância dos Princípios SOLID.
- ☐ Padrões de Projeto ainda valem a pena?
- ☐ Espaço para dúvidas.

Apresentação do professor



- Bacharel em Sistemas de Informação – UFMG.
- Mestre em Engenharia de Software – UFMG.
- 10 anos de experiência como desenvolvedor.
- Atualmente trabalho em um consultoria global de software.
- <https://www.linkedin.com/in/vclementino/>



Acordos

- Pratique a Paciência
- Pratique a Empatia
- Pratique a Curiosidade
- Pratique o Networking

Vamos Energizar!



Vamos realizar uma atividade
chamada [Candy Love](#):

<https://schmidt-marcelo.github.io/>



Testando o nosso conhecimento

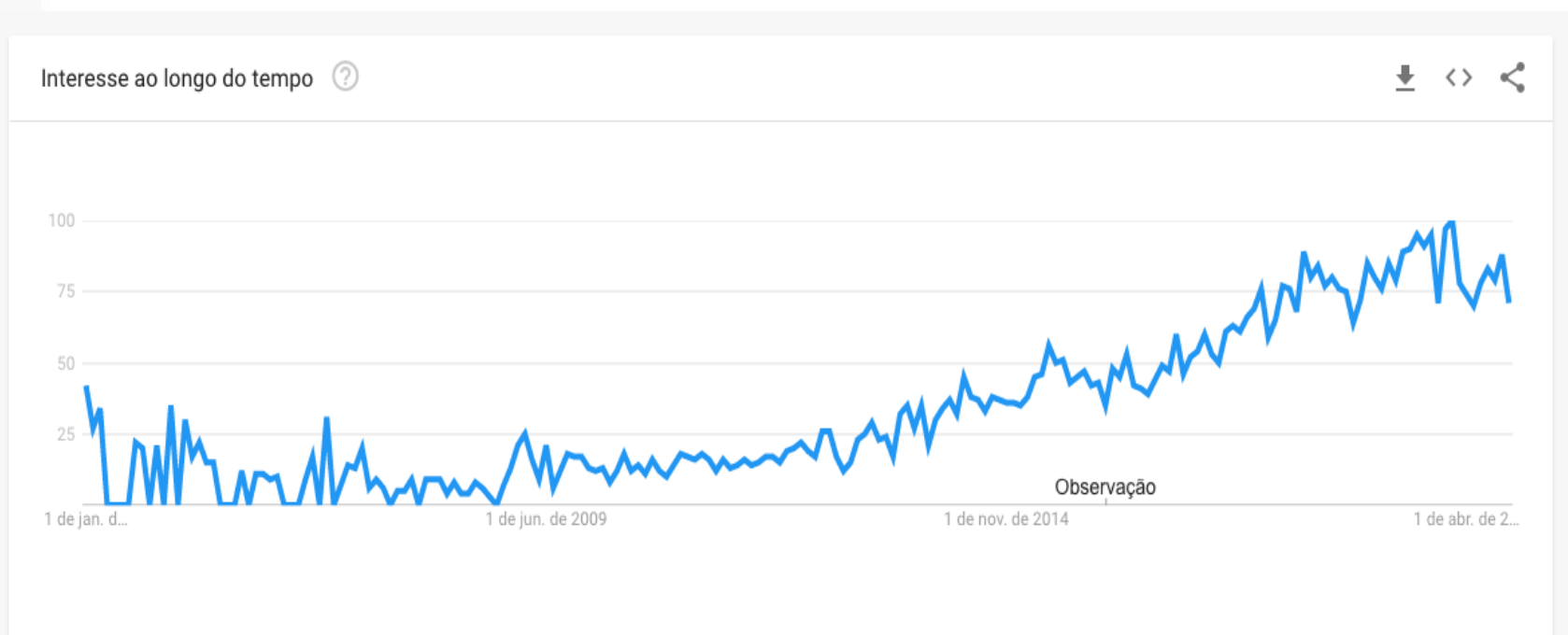
Acesse o www.kahoot.it

Digite o código fornecido pelo professor.



Tendências do SOLID

iGTi



Relevância do SOLID



- Princípio de "Aberto-Fechado":
 - A maior parte do código que escrevemos não está contida em grandes monólitos;
 - Fazer mudanças em pequenos microsserviços é seguro e fácil.
- Princípio de Substituição Liskov:
 - Desatualizado;
 - Não usamos herança tanto quanto fazíamos há 20 anos.

FONTE: Solid Relevance, by Robert C. Martin (Uncle Bob) - <https://blog.cleancoder.com/uncle-bob/2020/10/18/Solid-Relevance.html> - Acessado em 20/10/2020

Responsabilidade Única



- Mantemos o código que deve ser em módulos separados para que as alterações em uma parte não quebrem outras partes.
- Os microsserviços não resolvem o problema, se você misturar códigos que mudam por diferentes razões.

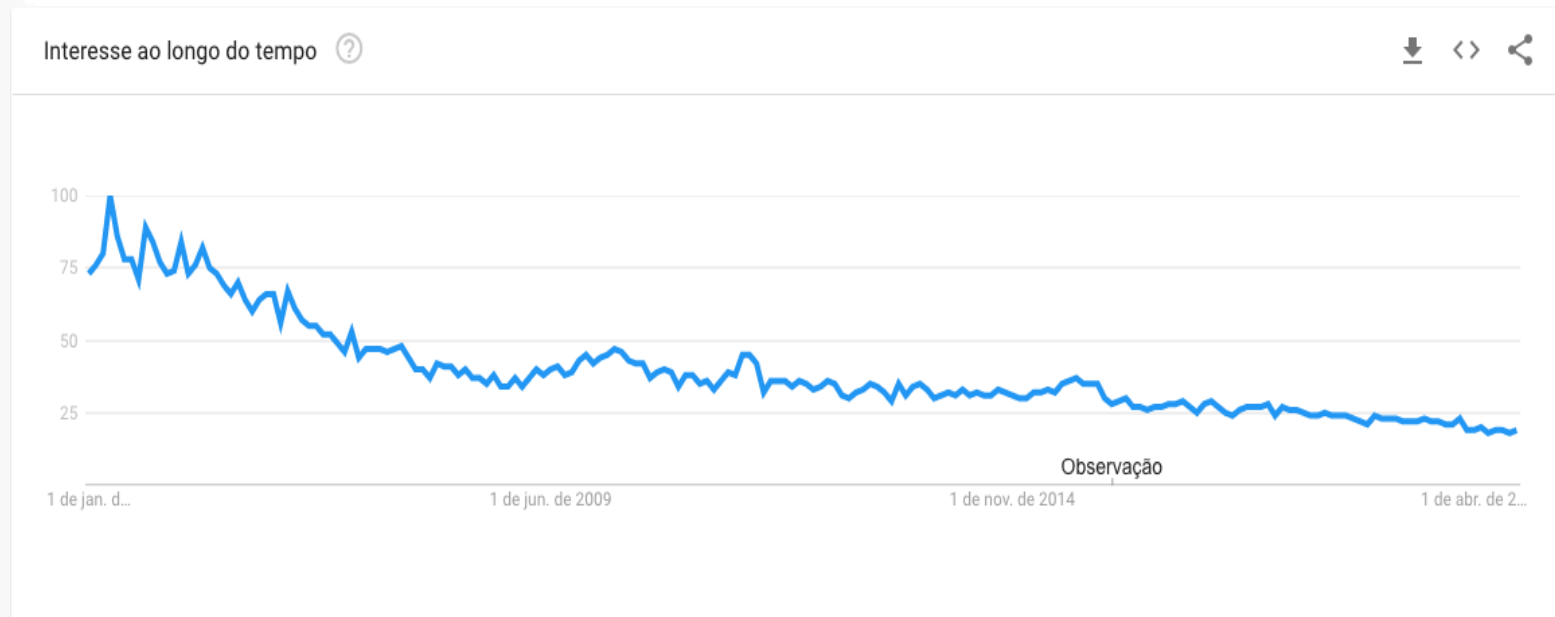
FONTE: Solid Relevance, by Robert C. Martin (Uncle Bob) -
<https://blog.cleancoder.com/uncle-bob/2020/10/18/Solid-Relevance.html> - Acessado em 20/10/2020

Aberto/Fechado

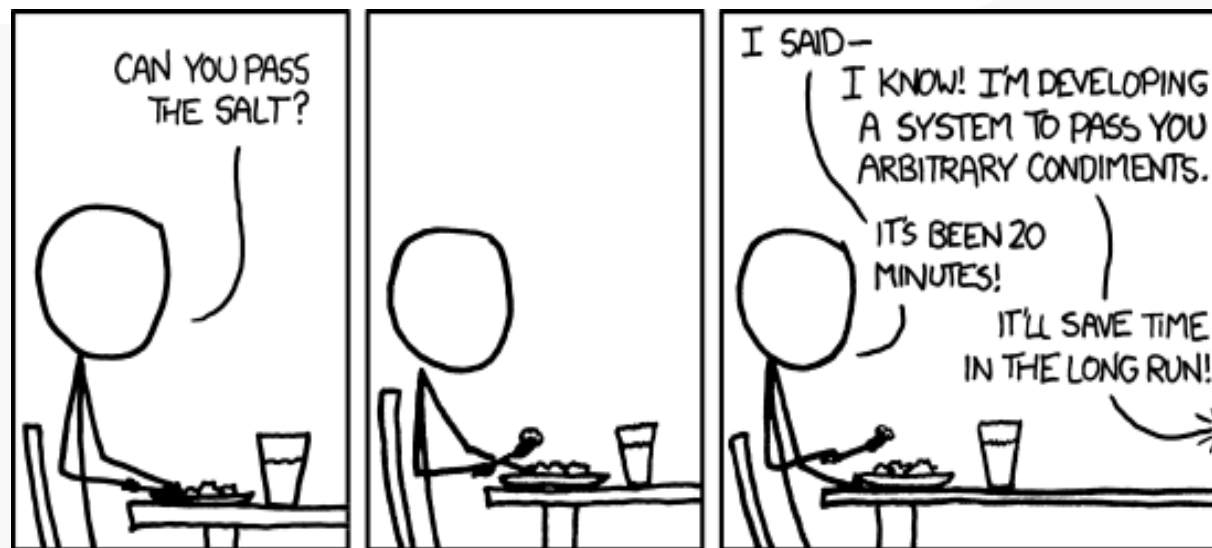
- É claro que queremos criar módulos que possam ser ampliados sem modificá-los.
- Quando os requisitos mudam, apenas parte do código existente está errada.
- Não devemos mudar o código certo apenas para fazer o código errado funcionar novamente.

FONTE: Solid Relevance, by Robert C. Martin (Uncle Bob) -
<https://blog.cleancoder.com/uncle-bob/2020/10/18/Solid-Relevance.html> - Acessado em 20/10/2020

Tendências do Design Patterns



O uso dos padrões



Fonte: xkcd

Relevância dos Padrões de Projeto



1

Proposto em um cenário dominado por linguagens orientadas a objeto.

2

Mesmo o padrão mais simples tem um custo e introduz complexidade.

3

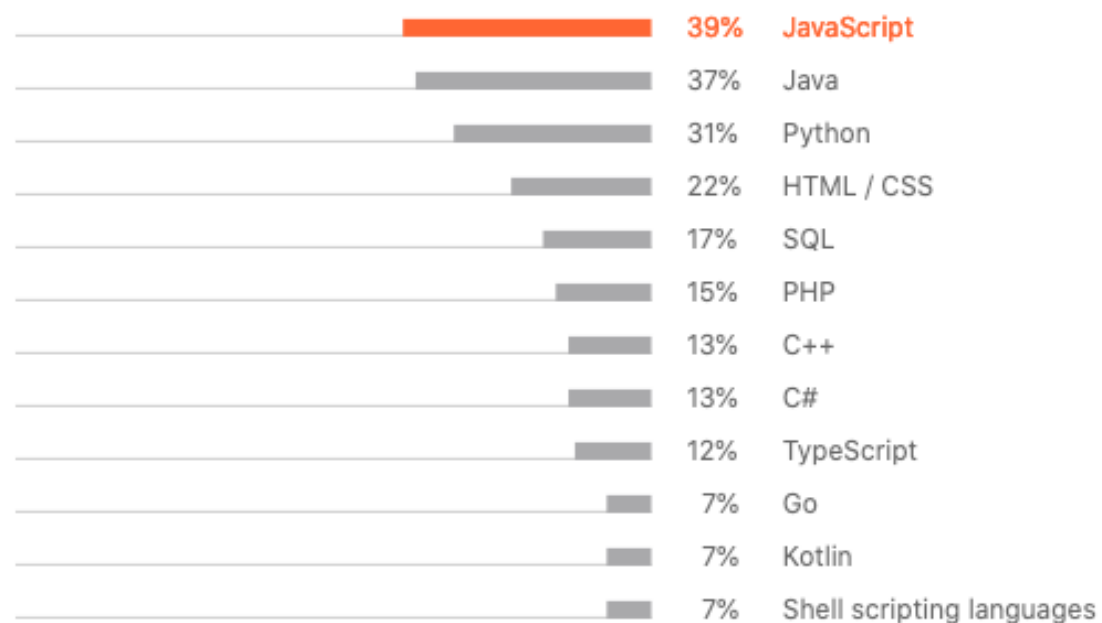
Quanto mais padrões de projeto usarmos, não há garantias que o sistema seja melhor.

Linguagens utilizadas em 2020



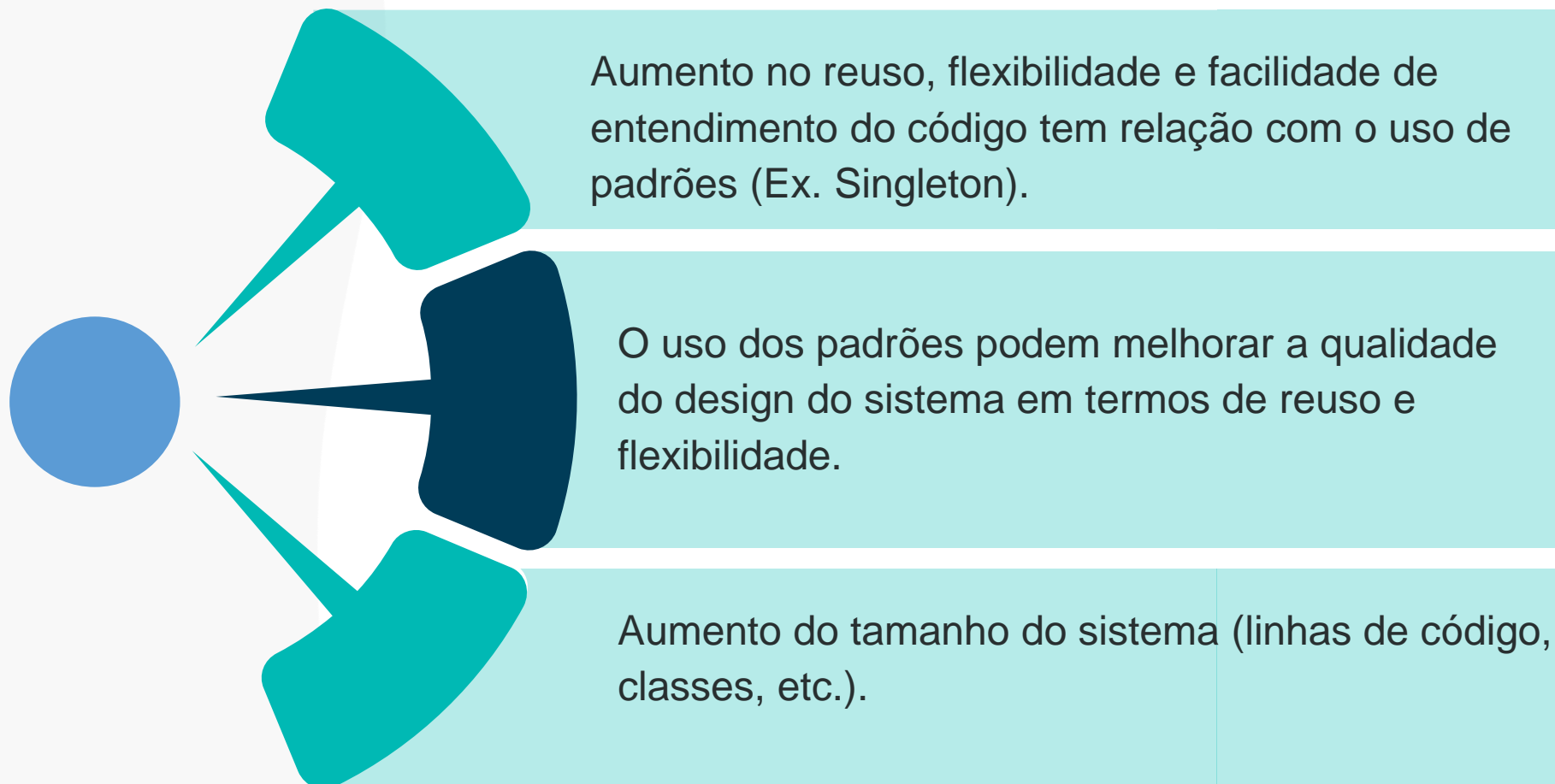
What are your primary programming languages?

Up to 3 languages



Fonte: <https://www.jetbrains.com/lp/devecosystem-2020/>

Efeito dos Padrões na qualidade do desenho



Fonte: The Effect of Gang-of-Four Design Patterns Usage on Design Quality Attributes

Conclusão



“Olha aí meu bem

Prudência e dinheiro no bolso

Canja de galinha

Não faz mal a ninguém”

Engenho de Dentro - Jorge Ben Jor