

HOT
HACKERS





Do Zero ao Bilhão:

Como tornar suas APIs públicas com segurança, resiliência e escalabilidade



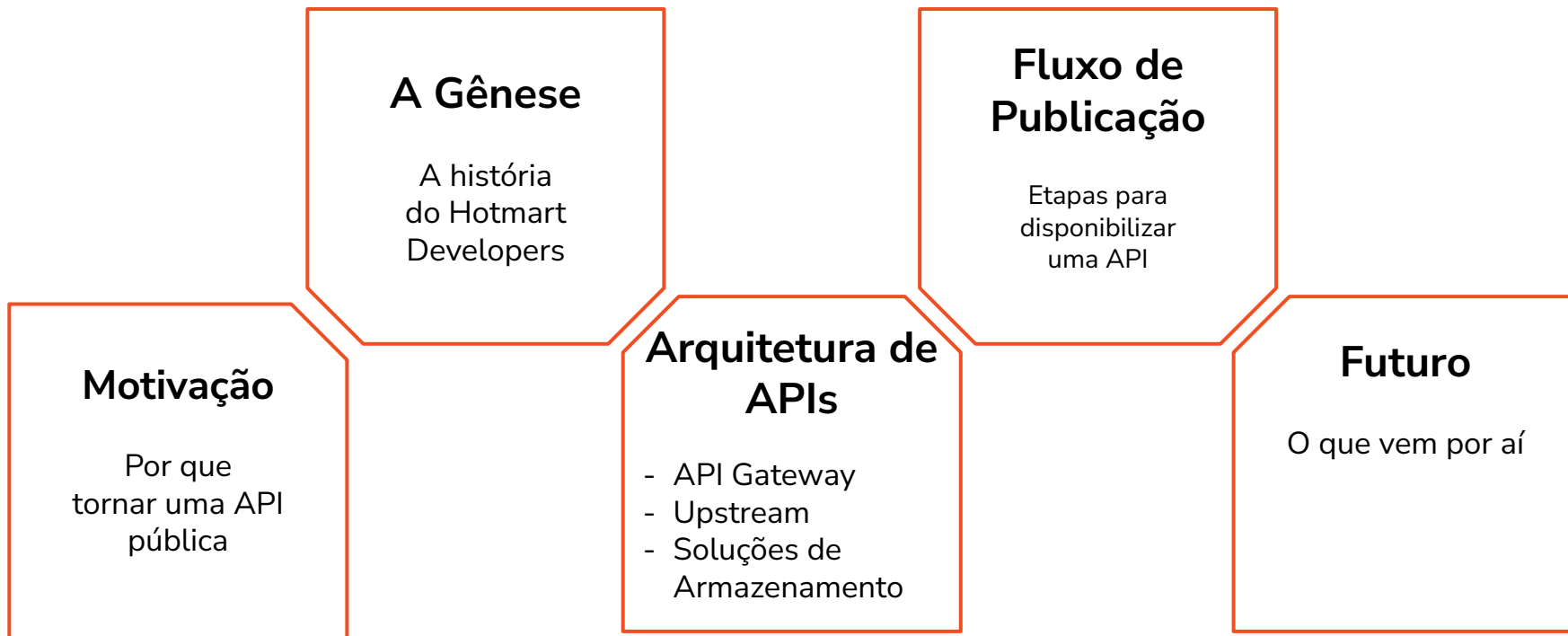
Vagner Clementino

Staff Engineer at Hotmart

vagner.clementino@hotmart.com

clementino.me







1. A Motivação

Motivação

Por que tornar uma
API pública

- A API Economy já é uma realidade
- Facilita o desenvolvimento e um time-to-market mais rápido
- Permite a melhoria contínua das APIs
- Monetização das APIs
- Agrega valor a sua plataforma, permitindo a retenção/adesão de novos usuários.



Motivação

O e-mail de Jeff
Bezos

- Recursos e capacidades de negócio devem ser expostos por meio de APIs.
- A comunicação entre equipes deve ser feita por meio de APIs
- Não pode haver canais secundários/atalhos.
- A escolha da tecnologia é secundária.
- As APIs devem ser externalizáveis

Adaptado de blog.bytebytego.com



“

**An API is the
organization's own
digital and sellable
service product.**

”

API Economy 101: Changes Your Business.

Moilanen, J., Niinioja, M., Honkanen, M., Seppänen, M. (2019).



2. A Gênese

hotmart BLACK

Painel / Ferramentas / HotConnect 2

HotConnect 2 Novo

[Introdução](#) [Credenciais](#) [Documentação](#)

Autenticação de aplicativo

Utilizado quando sua aplicação fizer requisições em seu nome.

Exemplo: Você quer um botão em seu site, que permita ao comprador cancelar uma assinatura.

Passo 1

Na aba **Credenciais**, clique no botão **Novas credenciais** para gerar novos parâmetros. Depois disso, clique no ícone  das credenciais que deseja usar e copie os parâmetros: **CLIENT_ID**, **CLIENT_SECRET** e **BASIC**.

Use os parâmetros para fazer a seguinte requisição:

Method: POST URL: `https://api-sec-vlc.hotmart.com/security/oauth/tok`

Se os parâmetros estiverem corretos, você receberá o seguinte JSON de retorno:

```
{ "access_token": "H4sIAAAAAAAAAAB2PybKqMABEv8hXEFyISiYAEHmYmXcWEQs"
```

hotmart BLACK

Painel / Ferramentas / HotConnect 2

HotConnect 2 Novo

[Introdução](#) [Credenciais](#) [Documentação](#)

Affiliation

Event

Product

Report


Subscription

Switch Plan

User

Event

Top ↑

Get event general info  GET

`https://api-hot-connect.hotmart.com/eventmanager/rest/v2/event/{eventId}/info/{language}`


Path Parameters

eventId	Integer	Required	Event ID
language	String	Required	Language of event


200 OK Success
ResultData<EventInfoResponseVO>

404 Product event not found


500 Internal Server Error

Get event schedule  GET

`https://api-hot-connect.hotmart.com/eventmanager/rest/v2/event/{eventId}/schedule`

Get event day schedule  GET

`https://api-hot-connect.hotmart.com/eventmanager/rest/v2/event/{eventId}/day_schedule`

Get speaker  GET

`https://api-hot-connect.hotmart.com/eventmanager/rest/v2/speaker/{speakerid}`



Benchmarks

15+

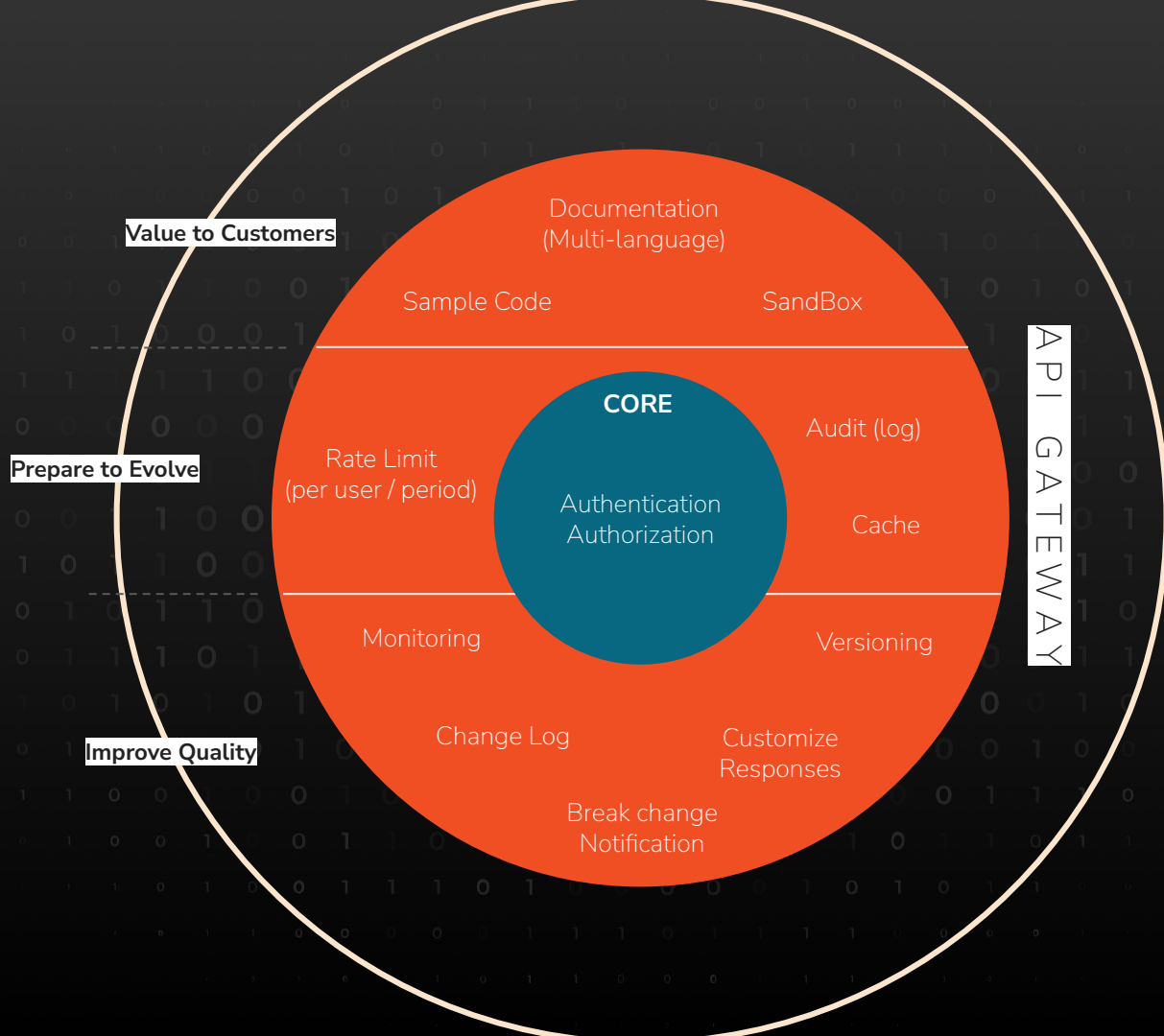
Benchmarks

5

Aprendizados

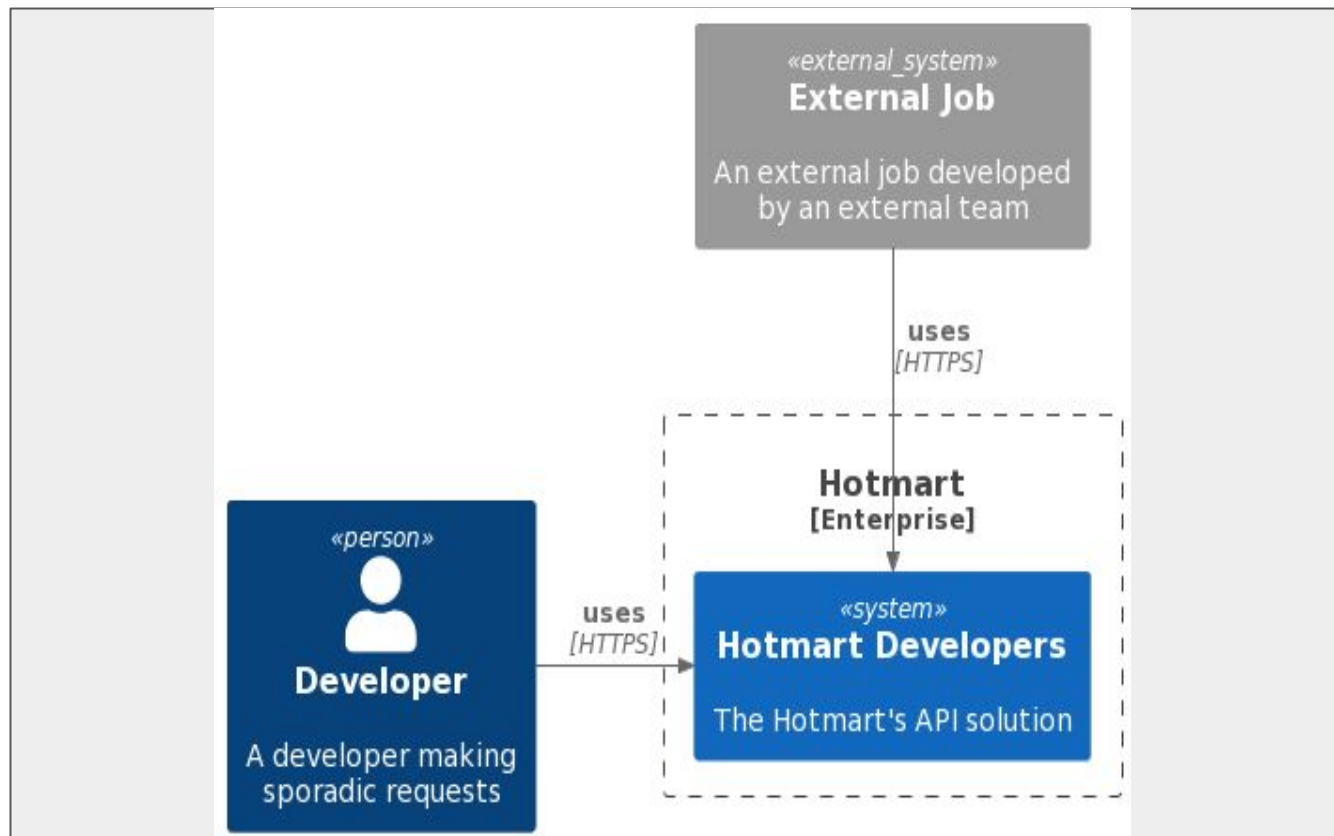
- Tenha um glossário, introdução e versionamento
- Tenha um sandbox
- Tenha um suporte ao seu usuário
- Deixe o desenvolvedor informado
- Lembre-se de quem está começando

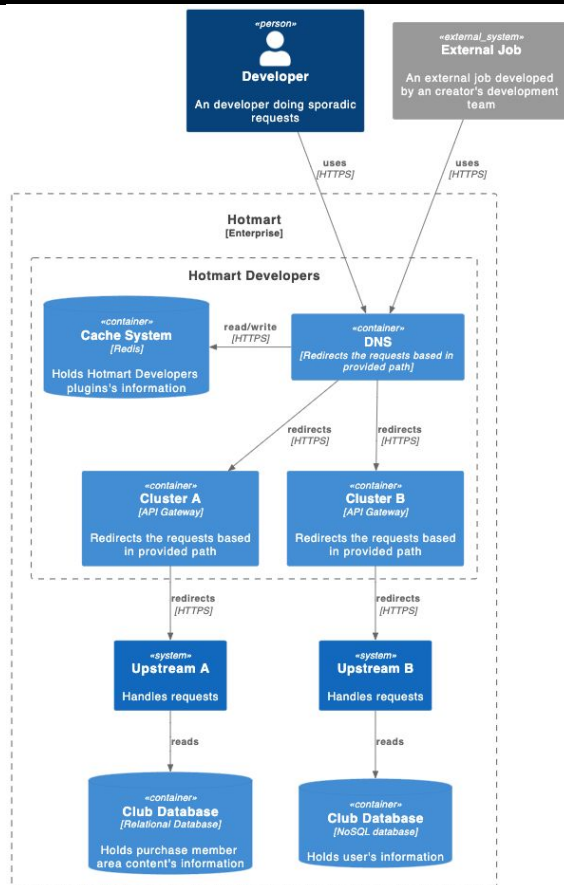






3. A Arquitetura



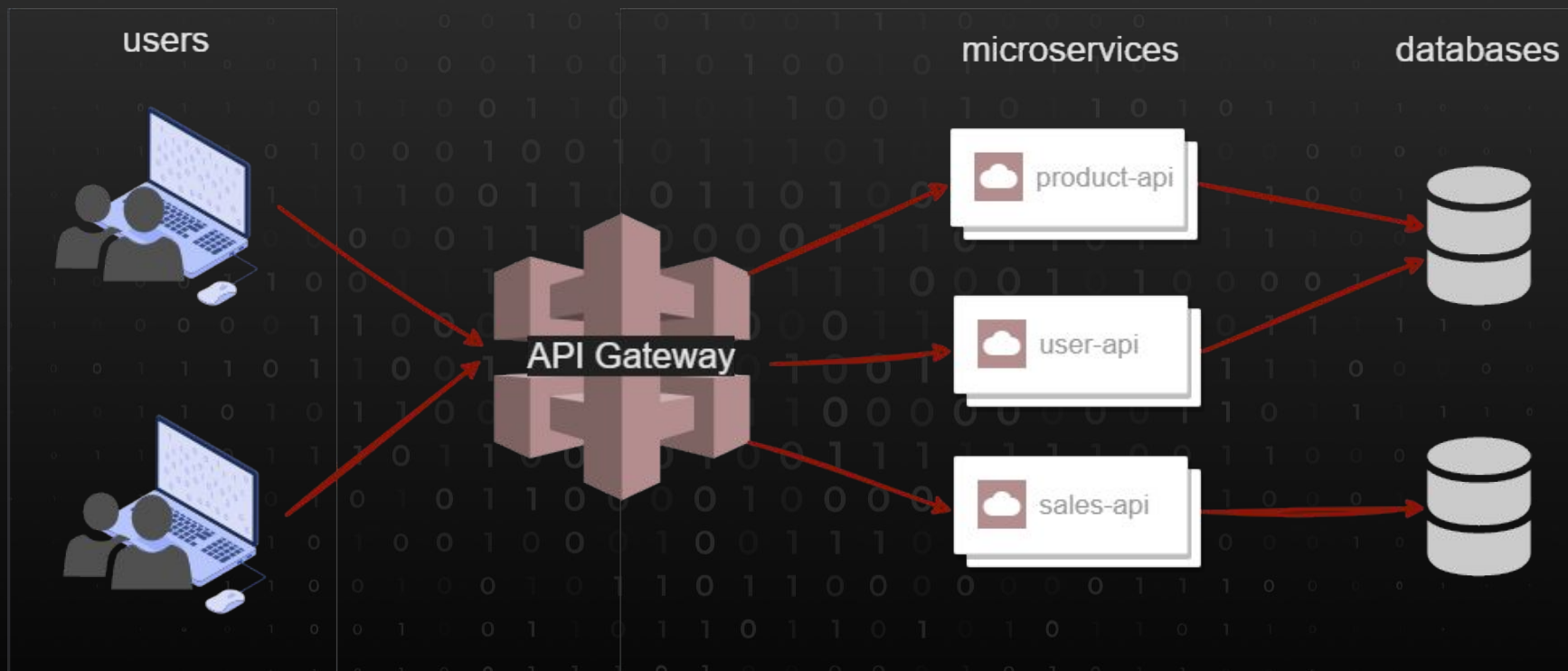


- As requests tem como ponto de único de entrada (ex. CDN)
- Os APIs gateways estão organizados em clusters
- As upstreams adotam diferentes estilos arquiteturais (REST, SOAP e gRPC)
- Diferentes soluções de armazenamento





3.1. API Gateway



Vantagens

- Autenticação / Autorização
- Rate-Limit
- Caching
- Logging
- Validações / Transformações





3.2. Upstream

Necessidades

- APIs exclusivas
- Caching
- Auto-scaling (horizontal ou vertical)





3.3. Armazenamento

Soluções de Armazenamento

- Considere os fluxo assíncrono/síncrono
- Adote diferentes tipos de estratégias de armazenamento
 - Base relacionais (indexes, particionamento)
 - Réplicas de leitura
 - Uso de CDC
 - NoSQL (orientado a documentos, banco colunar)





4. Fluxo de publicação

Fluxo de Publicação | Etapas para disponibilizar APIs



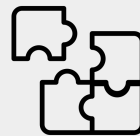
Concepção



Desenho



Desenvolvimento



Integridade



Validação



Monitoramento





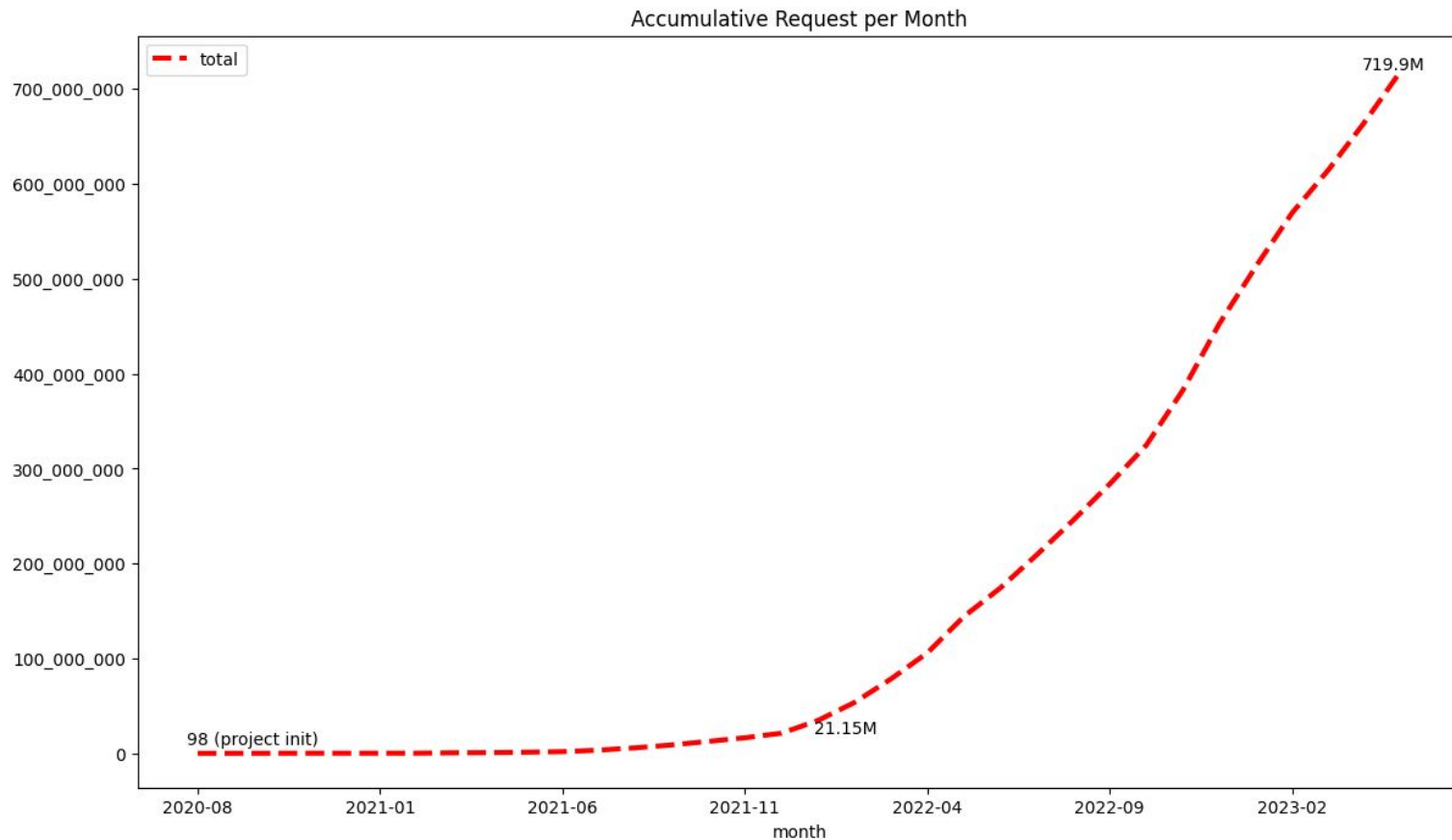
5. Futuro

Futuro

- Automação de publicação
- SDKs
- Disponibilização de novos endpoints (capacidades de negócio)
- Soluções para DX



Futuro | De zero a hum (bilhão)





Querganhar um kit personalizado? Acesse o link a seguir
e saiba mais

<https://bit.ly/3Cu3Sln>





Vagner Clementino

Staff Engineer at Hotmart

vagner.clementino@hotmart.com

clementino.me



Obrigado!