

Гетерогенность, или Деплой JavaScript туда и обратно

26 октября 2023, 17:00

Online

kaspersky



Реклама. ОГРН 1027737867473 АО «Лаборатория Касперского», 123212, Россия, Москва, Ленинградское шоссе, 39А стр.2. Подробнее на kaspersky.ru

Интро 🧑🧑🧒🧒

Павел Востриков, JS buddy @ Kaspersky

- Kaspersky Web Toolset: [github/UIF](#)
- Open Source contributor: [Browserslist](#), [Autoprefixer](#), [Size Limit](#)
- Делаю [Reading list for IT-hungry people](#)




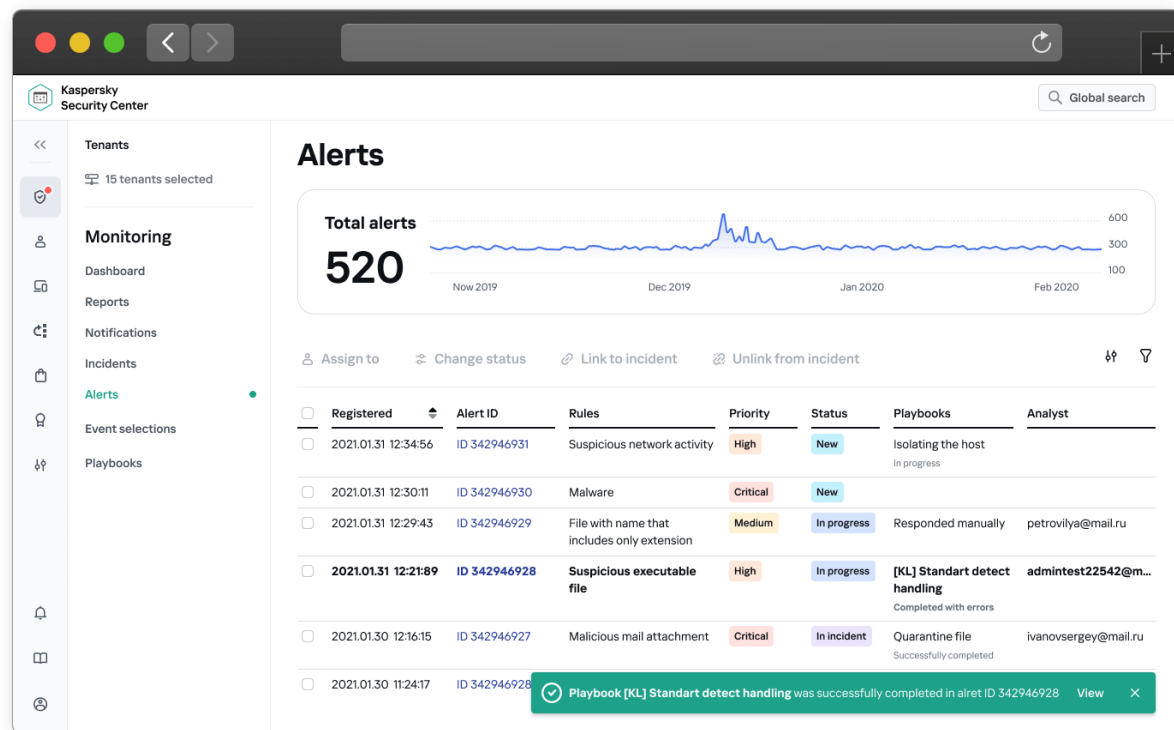
О чём? 🙄

“

*Гетерогенная среда: неоднородная система,
состоящая из разных сетей и окружений*

Где встречается?

- Confluence
- Gitlab
- Sentry
- Kaspersky Security Center 



Модели деплоймента



- Public Cloud: JS + Docker Image + k8s
- Private Cloud: JS + Docker Image + self-hosted k8s + Application Bundle
- OnPrem: JS + Installer
 - .exe (Windows)
 - .deb + .rpm (Linux)
 - .deb (Linux ARM)

Команда 🤝

“

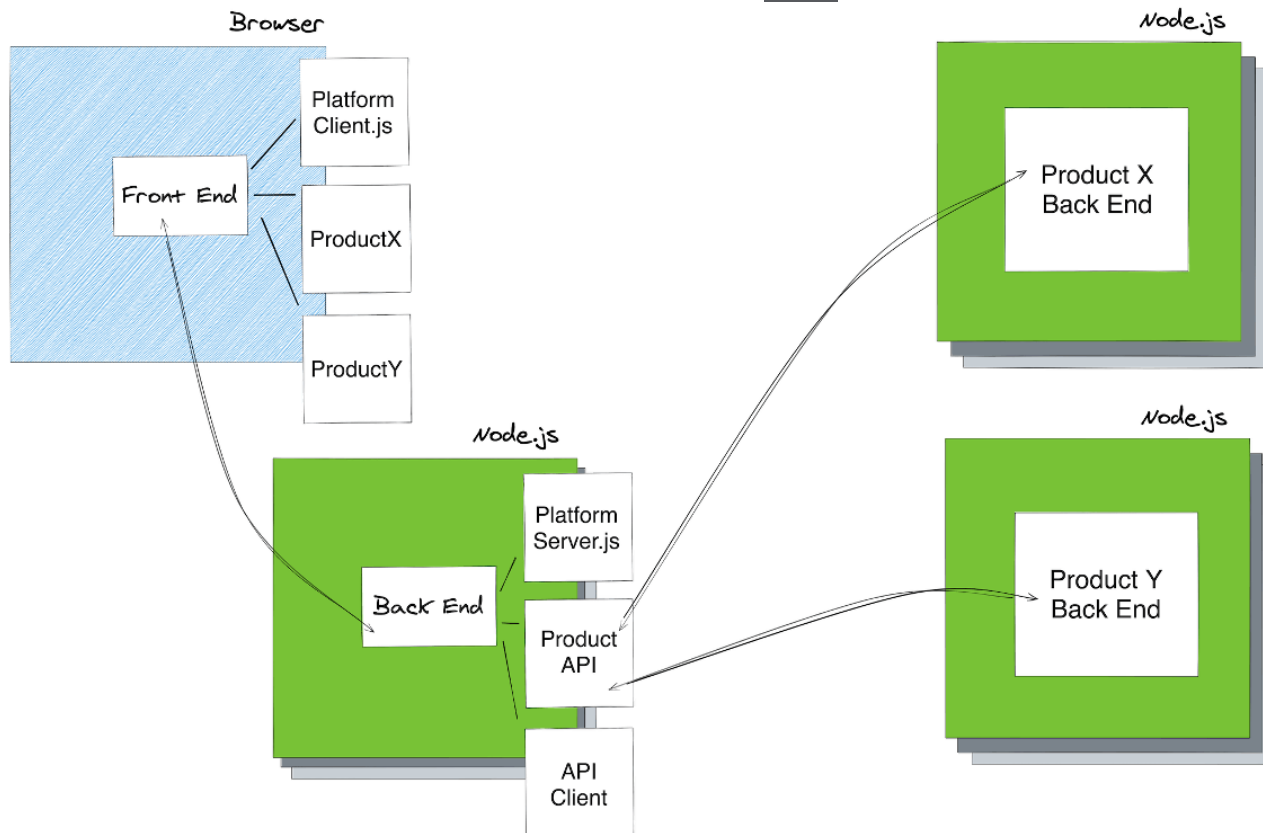
Есть только «мы»: команда и проект*

* включая личную ответственность — это помогает не прокрастинировать

EVERY GROUP PROJECT



High Level Architecture



Задача 1: On-premises (self-hosted)

Как поставлять Node.js app в OnPrem:

- Zip node_modules
- [Wix Toolset](#) для Windows
- **.deb** и **.rpm** пакеты для *nix

Оранжевые флаги

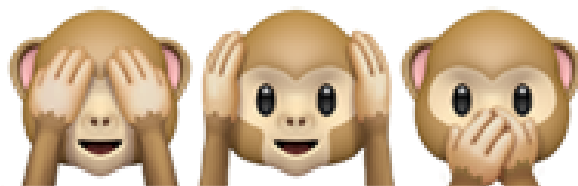
“ Скажите о проблемах на **25%** прогресса,
провалидируйте на **75%**

Думайте о пиле 🤔

“
“
You aren't gonna need it (YAGNI)

Но вы должны подумать об этом (также YAGNI)

Персональные данные (PII)



Задача 2: Hosted (Cloud based) ☁

Значимые отличия Hosted (Cloud) и On-Prem:

1. ? Единая кодовая база devtime, разное поведение runtime
 - ✓ Перегрузка реализации модулей -> **Feature flags**
2. ? Горизонтальное масштабирование, auto scaling, сквозная authn в подах
 - ✓ Данные: RAM заменяется на внешнее хранилище -> **k8s + Redis**
3. ? Анализ большого количества логов
 - ✓ Observability: Logs, Traces, Metrics -> **OpenTelemetry**

Нюансы при разработке

- Troubleshooting: локальная remote-first среда для отладки
- Разделение ответственности за части системы
- HLA (High Level Architecture) Diagram
- Обмен знаниями в команде: воркшоп -> скринкаст
- Тесты, много тестов на CI

Test it

- Unit testing (hardcode or [property based?](#))
- Integration tests
- e2e
- nft, load testing
- pentesting, OWASP Top Ten ([OWASP Moscow](#)), npm / yarn audit
- l10n screenshots
- ...
- smoke (!!)

Kaspersky UIF – web starter toolset 🔥

<https://github.com/kasperskylab/uif>

- Create: [@kl/webplatform-create-app](#), [@kl/editor](#), [@kl/domains-cli](#)
- Build: [@kl/dev-tools](#), [@kl/plugin-dev-tools](#)
- Deploy: [@kl/deployment-tools](#), [@kl/components-connector](#)
- Monitor: [@kl/log](#), [@kl/trace](#), [@kl/metrics](#)



Задача 3: Private Cloud

Значимые отличия между Hosted, On-Prem и Private Cloud:

1. Код как в OnPrem
2. Деплой как в Hosted
3. Integration hell: разработка 50+ микросервисов одновременно

Как деплоить туда и обратно? END

OnPrem + Public Cloud + Private Cloud:

1. Stateless
2. Local environment
3. Feature Flags: buildtime and runtime
4. Remote stagings for local dev
5. Tests on CI

Ссылки

Павел Востриков:

mail@vostrik.com

twitter.com/vos3k

github.com/vostrik

t.me/vos3k

