

Entwickler und Architekten

Strategien 2021

Oliver Sturm - @olivers[@fosstodon.org] - oliver@oliversturm.com



Für Programmierer und Software-Architekten: Strategien 2021

Oliver Sturm
@olivers[@fosstodon.org]


Willkommen!

Am Morgen des Workshops werden wir gemeinsam eine Themenliste für den Tag aufstellen und priorisieren. Unten findet ihr einige Vorschläge, die auch als Anregungen verstanden werden dürfen. Wenn ihr mögt, fügt einfach eure eigenen Ideen hinzu (unten rechts - damit wir sie auch finden!) - je mehr, desto besser! Falls es Klärungsbedarf gibt, reden wir im Workshop darüber, und dann stimmen wir zu allen Themen ab.

- COVID-19 - was ändert sich?
- Microservices, ja oder nein? Und wie?
- Cloud - muss das sein? Welche? Worauf kommt's an?
- CQRS? Event Sourcing? Eventual Consistency? GraphQL? Moderne Datenzugriffspatterns.
- Dapr oder Eigenbau?
- Serverless - wird da alles einfacher? Oder schwieriger?
- Container und VMs - Docker, Kubernetes, Vagrant, Terraform, ...
- Blazor? Ist das die Zukunft? Und darf's lieber SignalR oder WASM sein?
- Welcher Weg führt am schnellsten zur mobilen Plattform? Und wo steht "Mobile" im Vergleich zu "Desktop" oder "Web"?
- gRPC statt JSON-Diensten?
- Best Practices nach Oli Sturm
- TypeScript oder JavaScript? Oder?
- Darf's ein bisschen KI sein, Machine Learning oder so?
- React vs Vue vs Angular, usw...

Eure Vorschläge - bitte bei Bedarf Platz machen - gern so ausführlich wie ihr wollt!

- Desktop und Mobile: Wie viel Code sinnvoll wiederverwenden?
- Verschiedene Architektur-Ansätze Architektur-Patterns?
- Wie kann ich Architektur gestalten, so dass auch "architekturunerfahrene" Entwickler die Architektur verstehen und umsetzen können?
- Welche GUI Frameworks für Web Browser basierte UI sollten für eine Neuentwicklung in Betracht gezogen werden? Welche sind ihre Stärken und Schwächen?
- Cloud basierte Anwendung in Kombination mit On-Premise Komponenten. Ist Azure IoT Edge praxistauglich? Was wäre die Alternative?
- Schwierigkeiten bei der Übertragung einer bestehenden Anwendung in eine neue Architektur
- Sind SPAs noch zeitgemäß?
- Micro-Services, wann sinnvoll?
- Which experience do we need to correctly implement asynchronous programming between microservice
- Wie findet man die passende Architektur für sein Vorhaben?
- Wie kann ich anfangen Architektur zu lernen/üben?
- Kann es heutzutage noch Sinn machen, eine neue Anwendung monolithisch zu konzeptionieren? Oder ist das des Teufels?
- What are the limits of Rest API

URL fuer dieses Board:

https://miro.com/app/board/o9J_10pTDSI=/

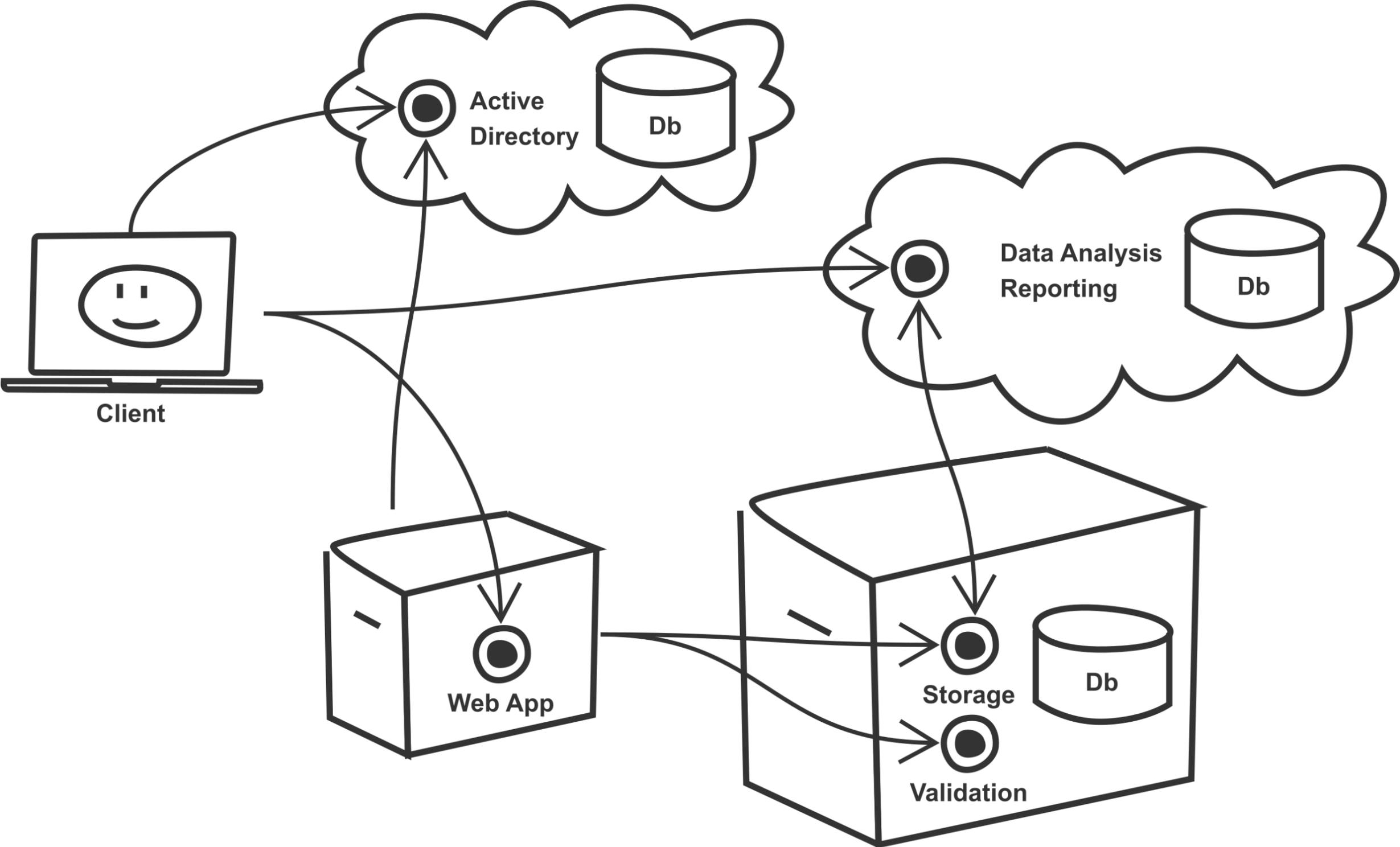
Passwort

7FrB*7oyy

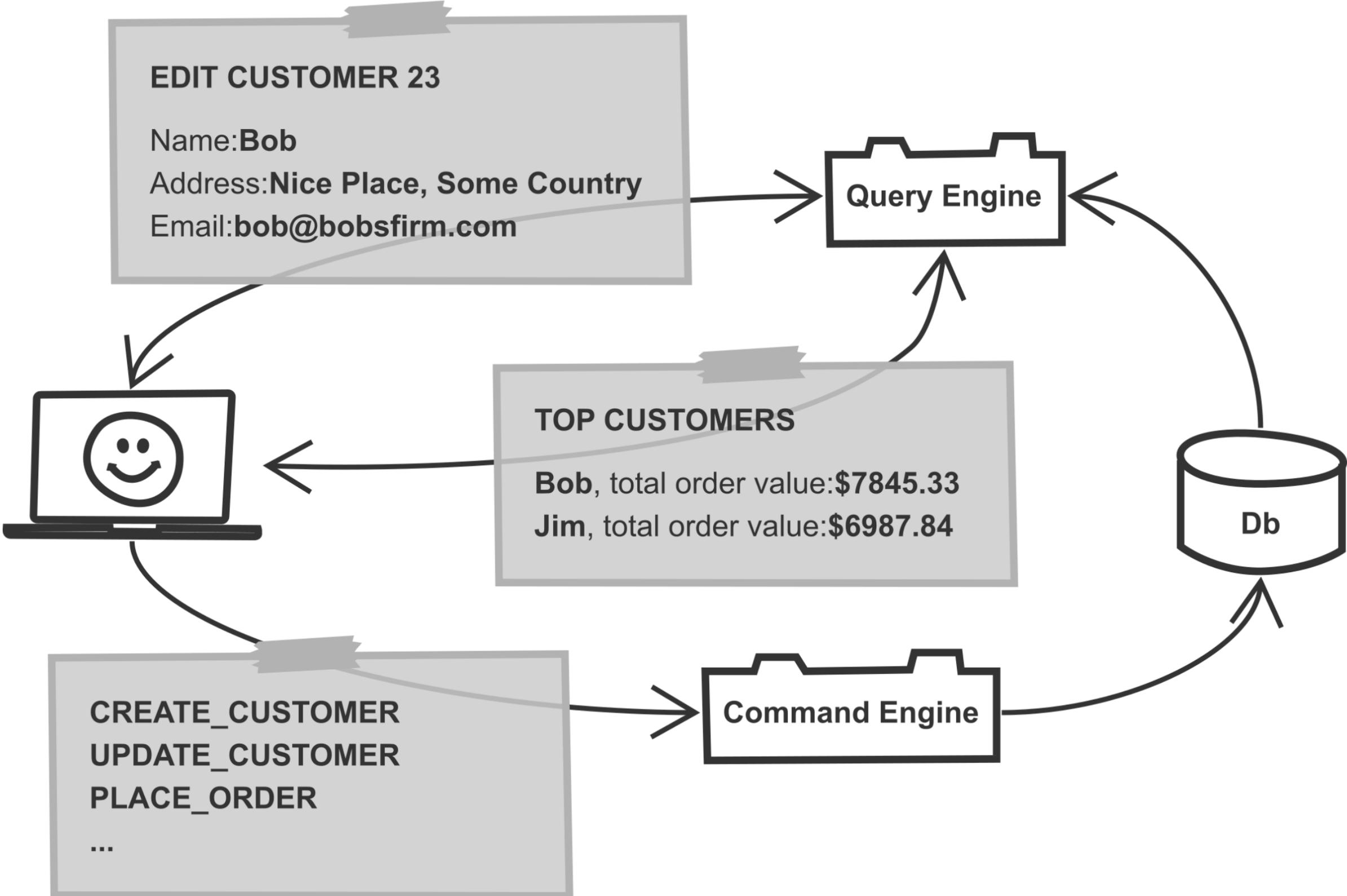
Microservices ja/nein, und wie

- Wegwerfbarkeit von Modulen
- Flexibilität von Werkzeugen und Plattformen

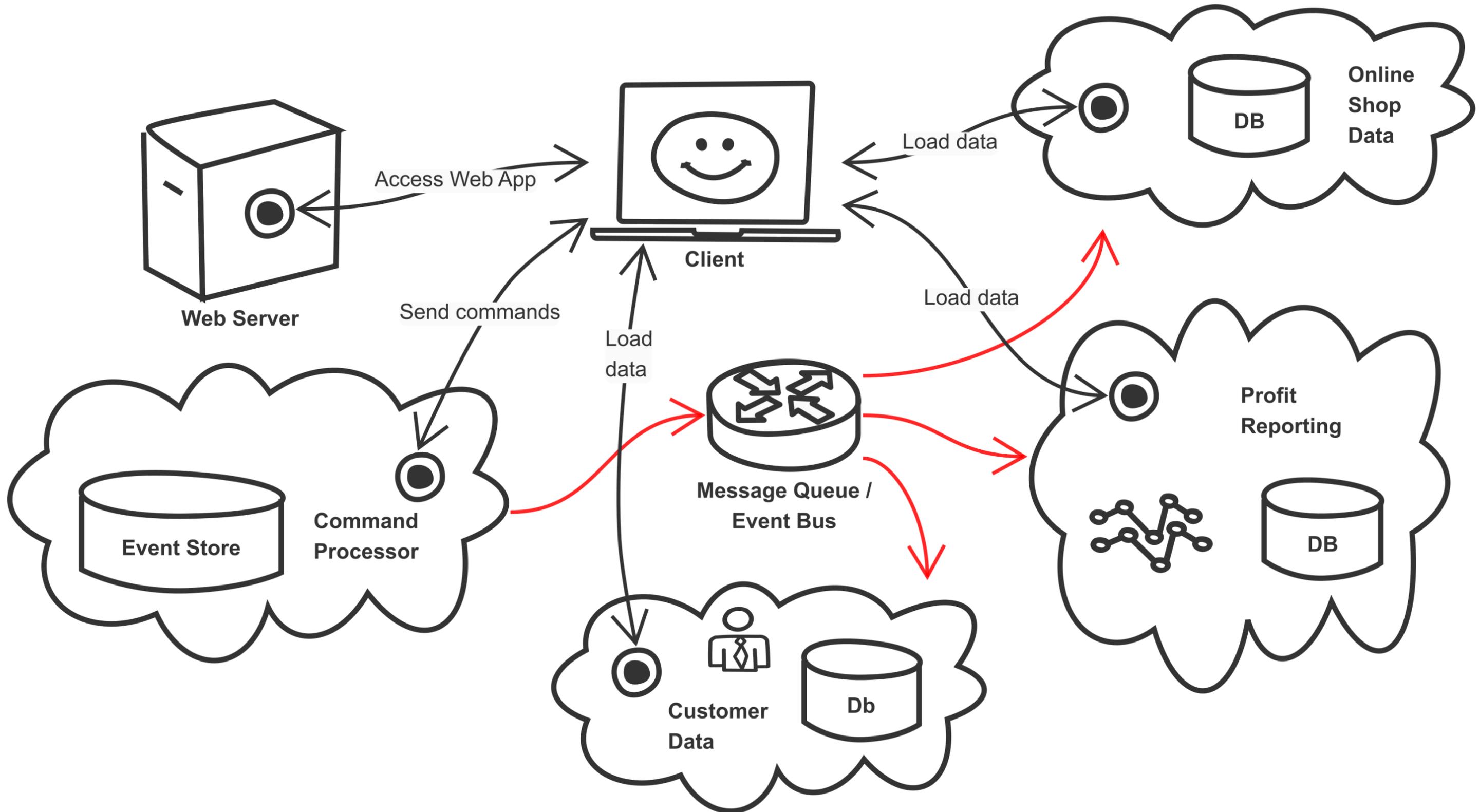
Dienststruktur - Micro oder Größer



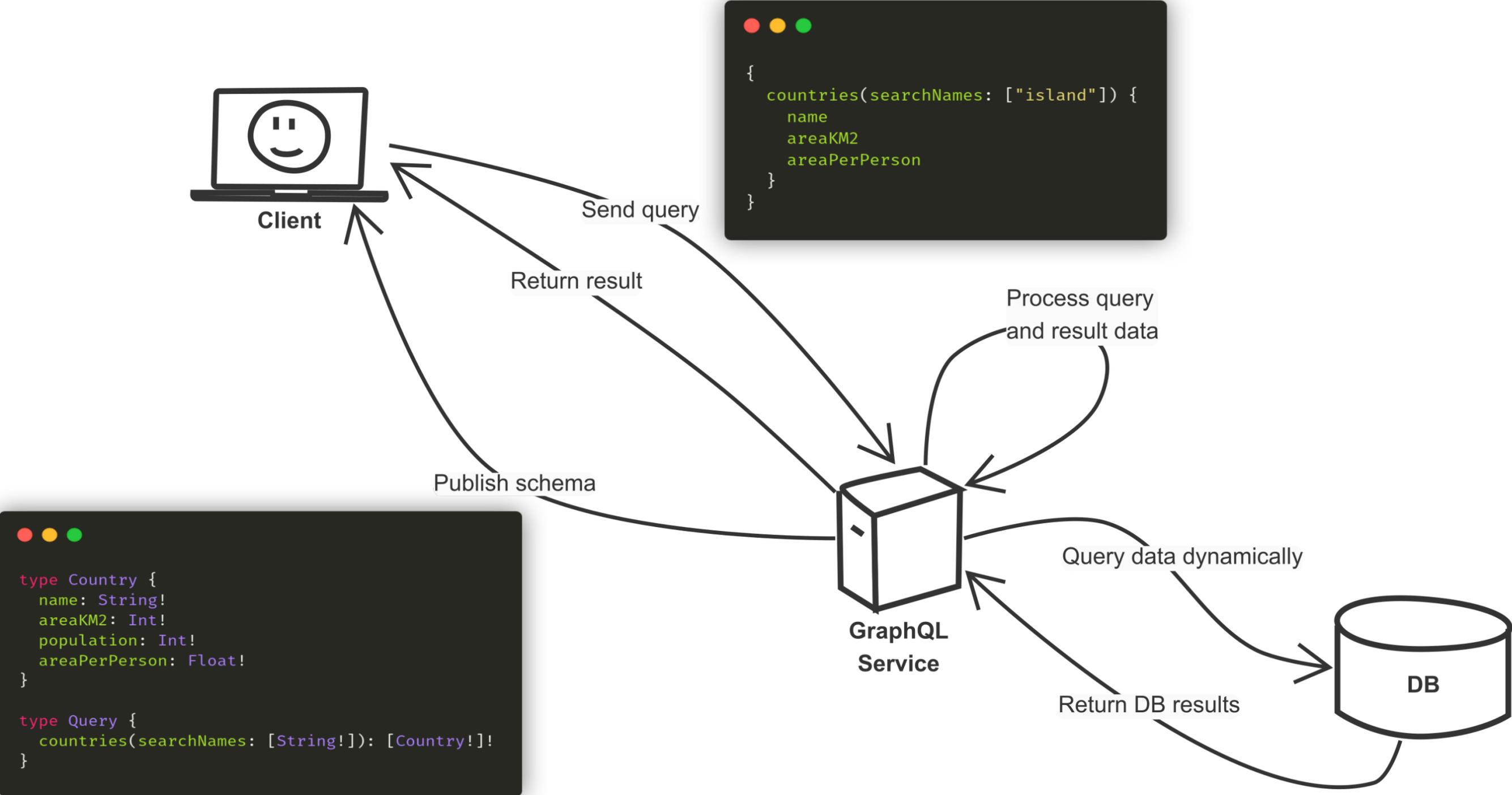
CQRS



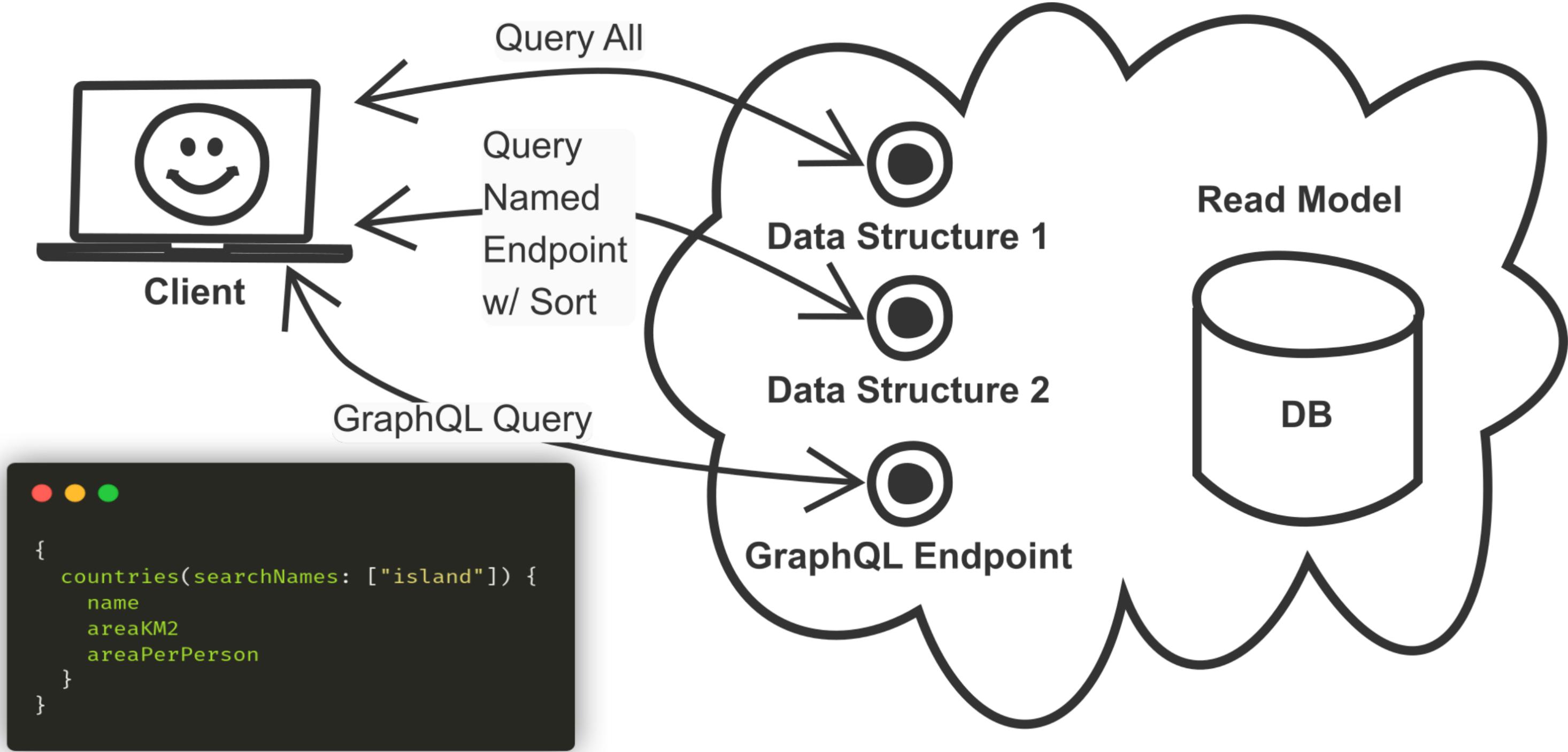
CQRS mit Event Sourcing



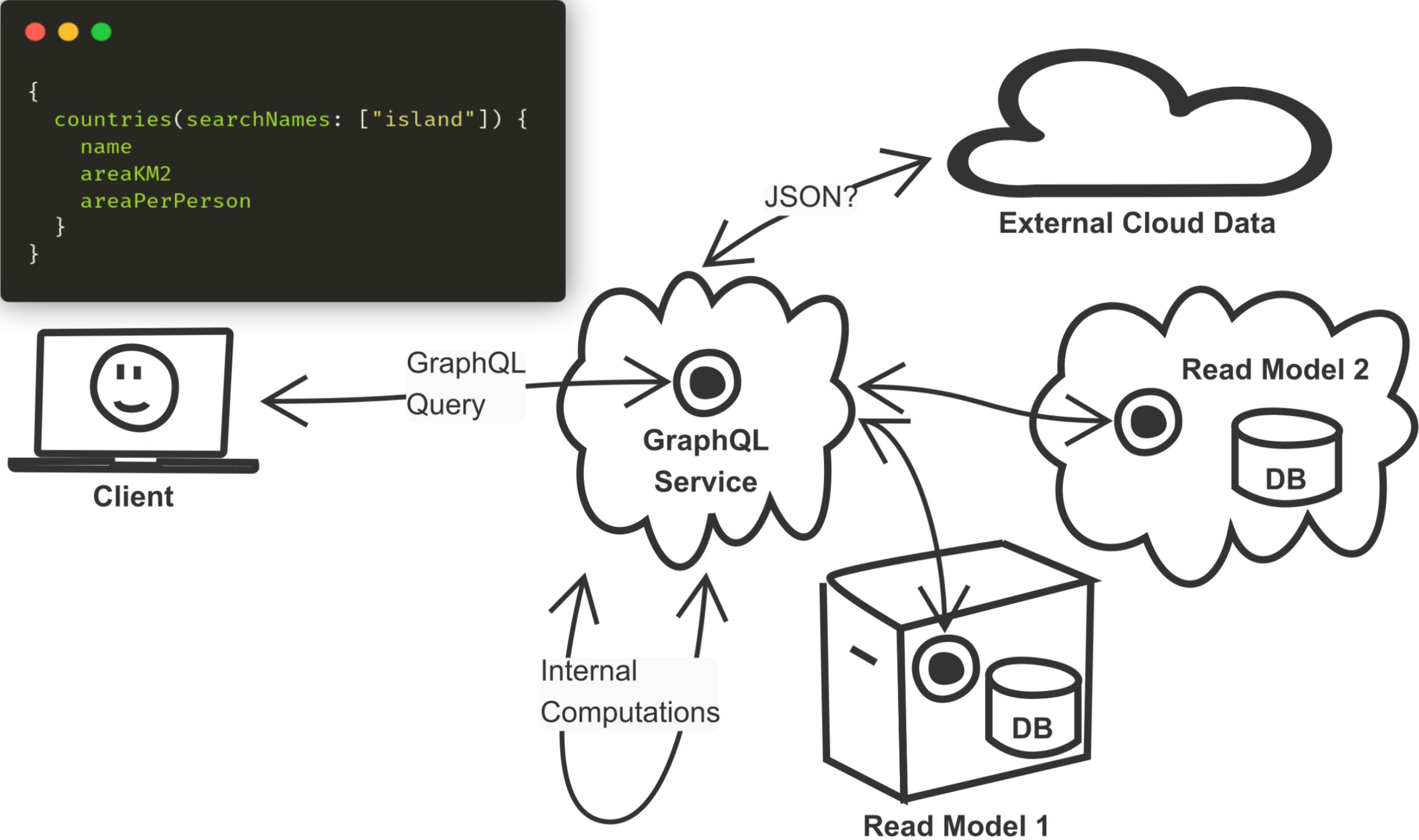
GraphQL Basics



GraphQL Endpoint in Read Model

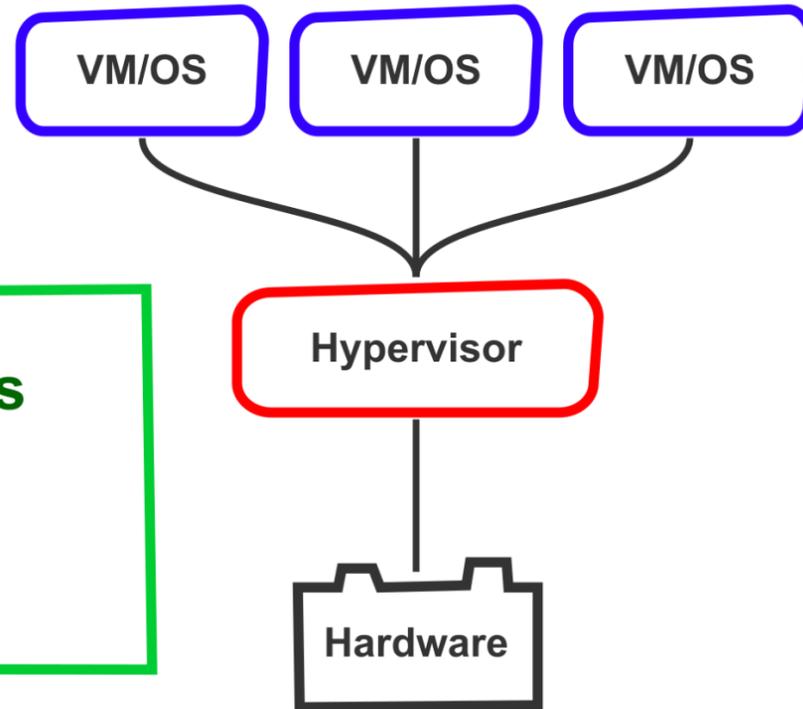


GraphQL Frontend Service



Hypervisors

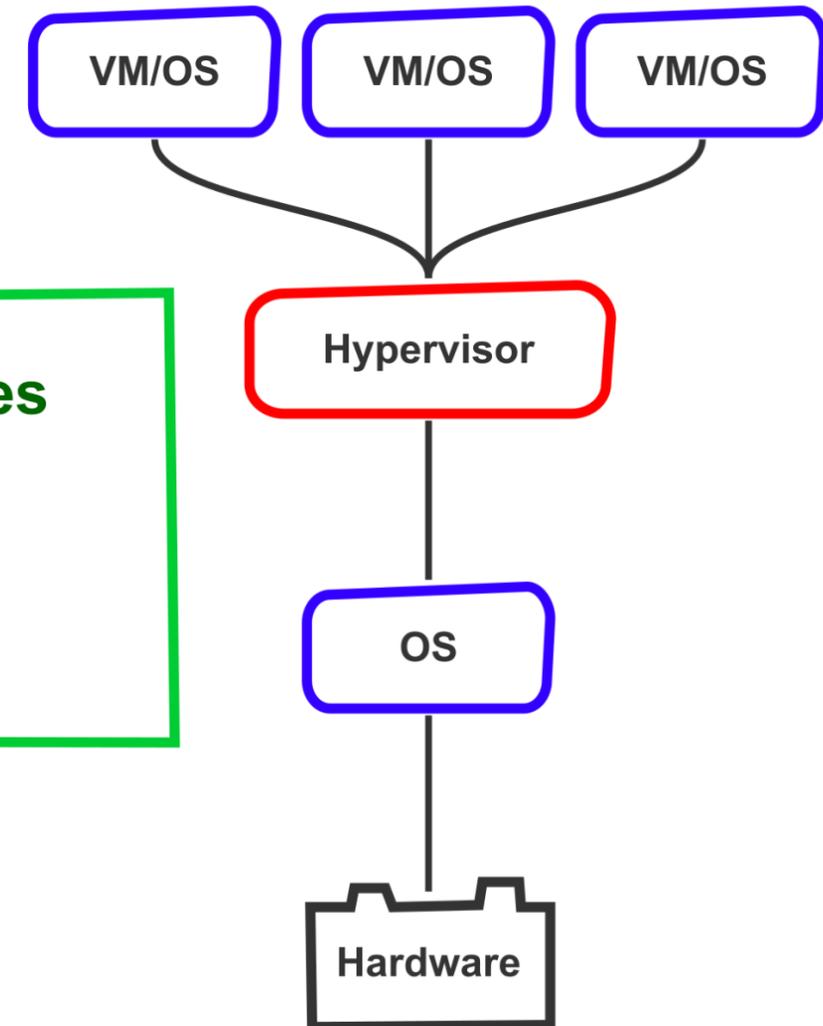
Type 1 Native Hypervisor



Type 1 Examples

- Xen
- Hyper-V
- VMWare ESX(i)

Type 2 Hosted Hypervisor



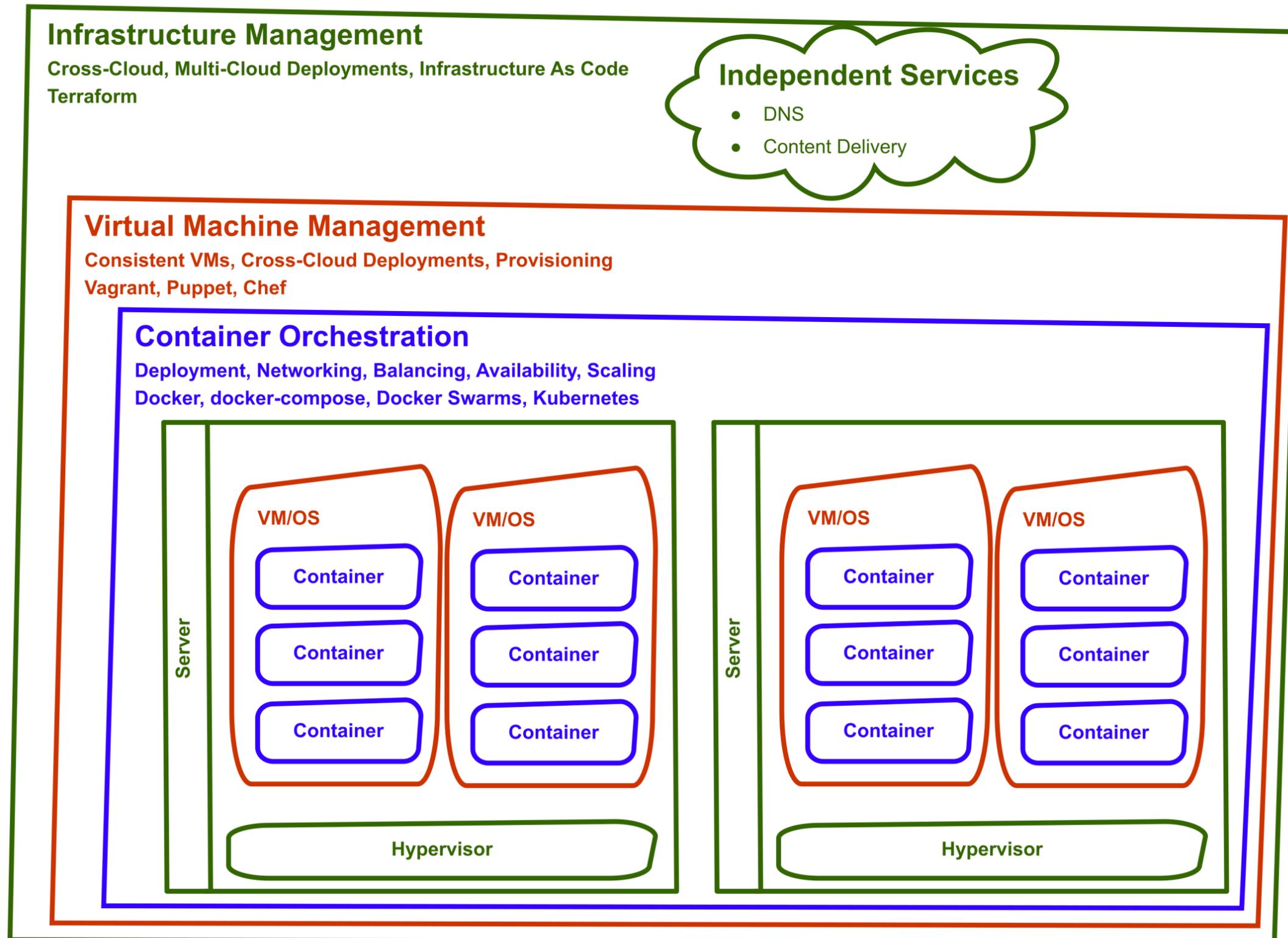
Type 2 Examples

- VMWare
- Parallels
- VirtualBox
- QEMU

A bit complicated

- KVM - can be type 1 or 2
- Hyper-V really is type 1

Container und VMs



gRPC vs JSON/REST Services

Use gRPC

You benefit significantly from HTTP/2, perhaps from full-duplex streaming

Prefer gRPC

You work in a statically typed programming language

Your messages contain mainly typable data

You exchange a large number of small messages

Prefer JSON/REST

You work in a dynamic programming language

You transfer mostly dynamic data

Use JSON/REST

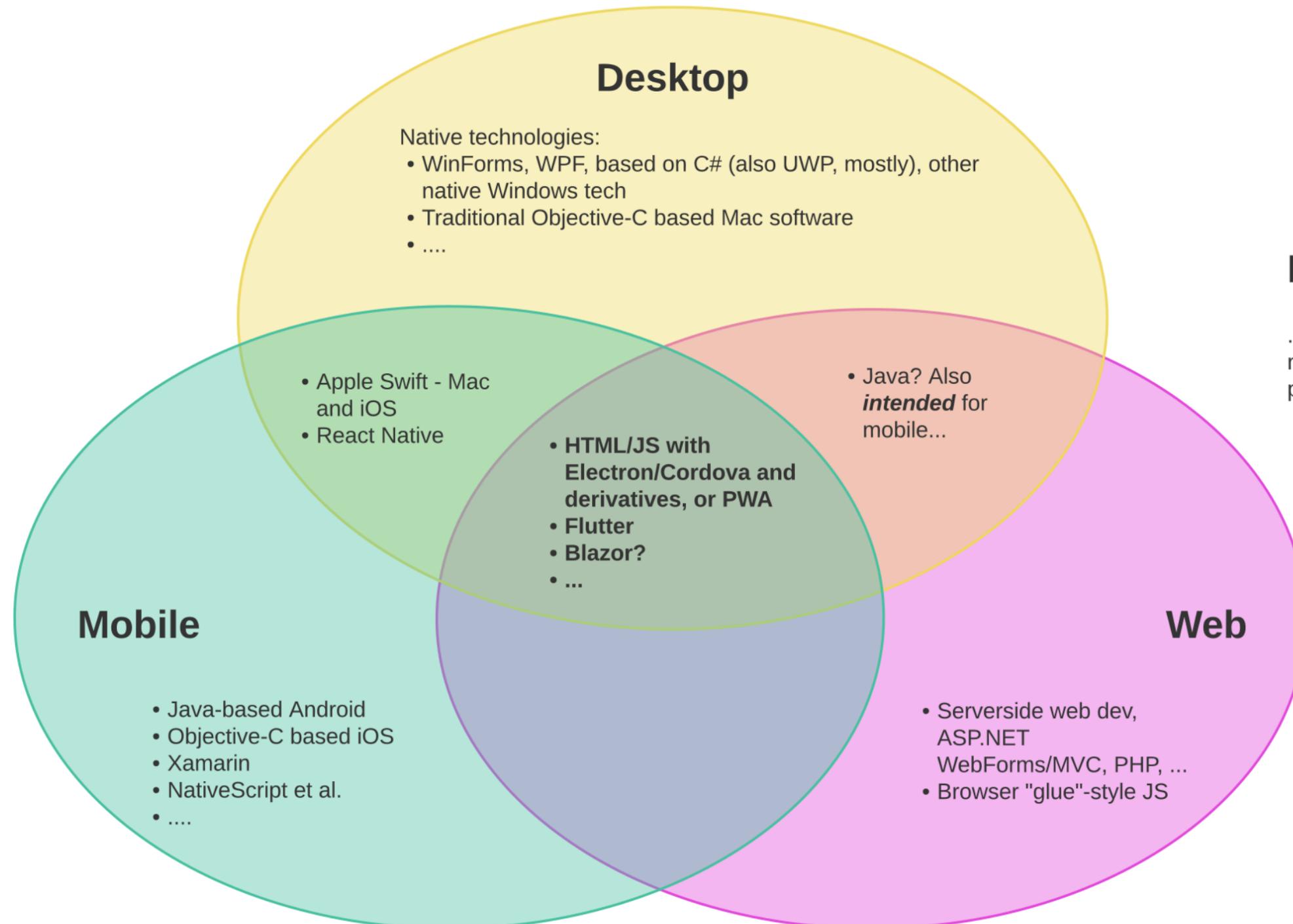
You need a really open call interface, e.g. callable from third parties, command line tools etc.

You strongly prefer human-readable message content

Pro gRPC

Pro JSON/REST

Strategische Entwicklungsplattform



HTML/CSS/JS

... is the most versatile and "open" choice for me (use TS if you prefer). That's my "strategic platform".

Thank you!

Download:

<https://osturm.me/devarch-basta2021>



Please feel free to contact me about the content anytime.

Oliver Sturm - @olivers[@fosstodon.org] - oliver@oliversturm.com

