

УЕБ-БАЗИРАНО ПРОГРАМИРАНЕ

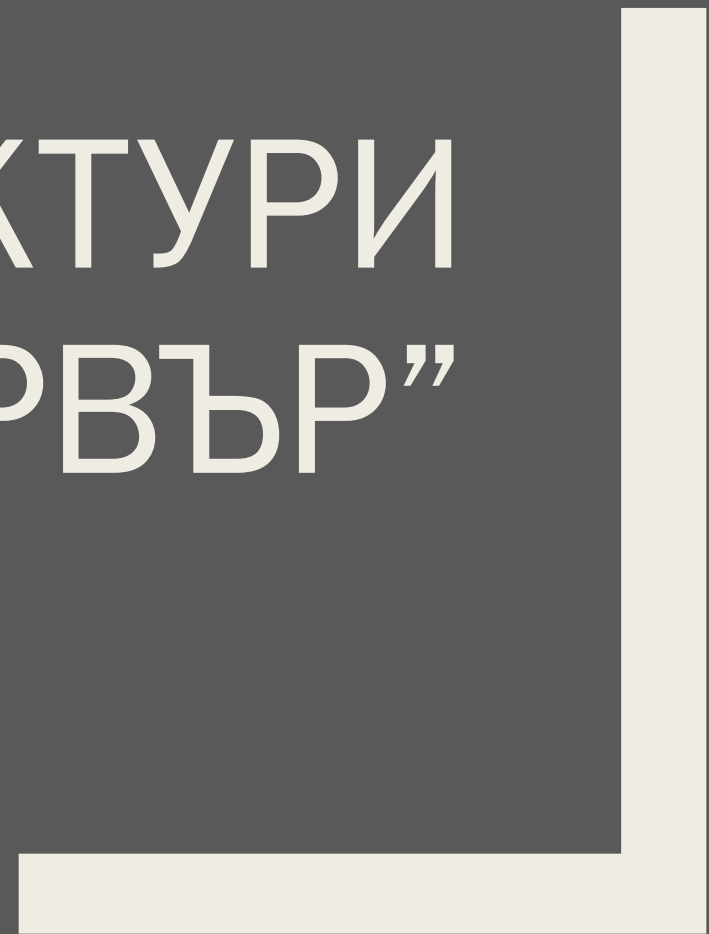
Павел Кюркчиев

Ас. към ПУ „Паисий Хилендарски“

<https://github.com/pkyurkchiev>

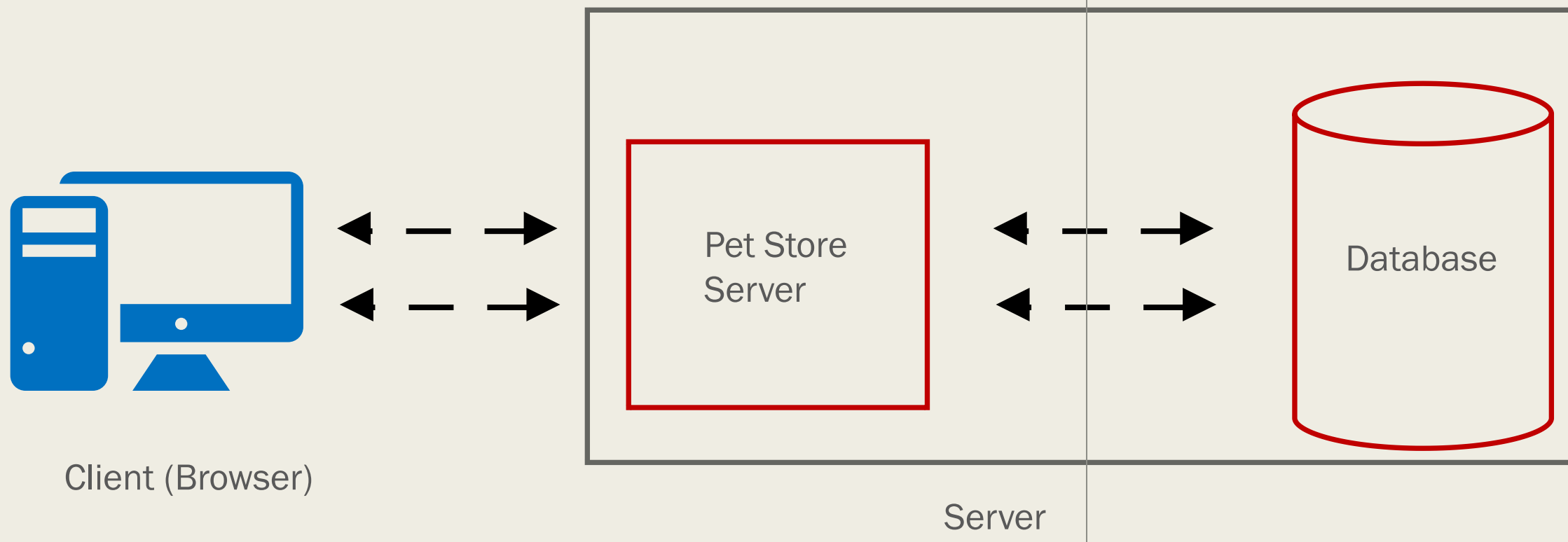
@pkyurkchiev

АРХИТЕКТУРИ “БЕЗ СЪРВЪР”

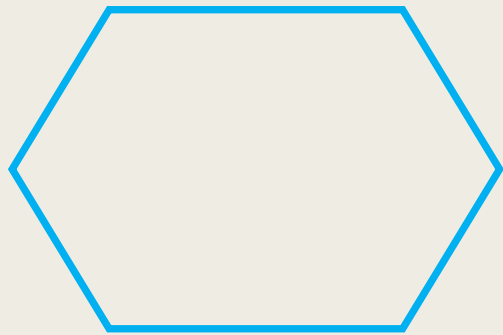


Традиционна архитектура

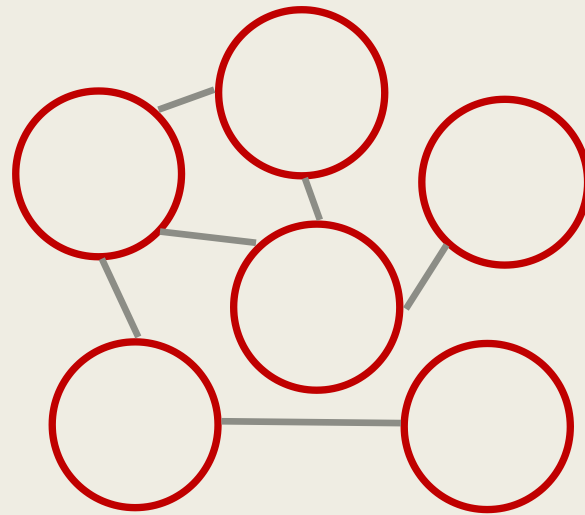
Традиционална архитектура client/server



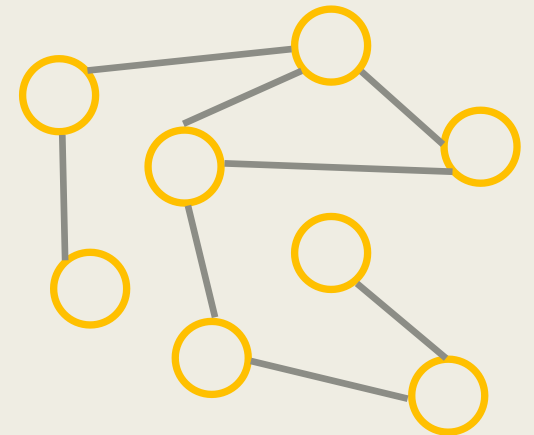
Еволюцията на бизнес логиката



Monolith



Microservices



Functions

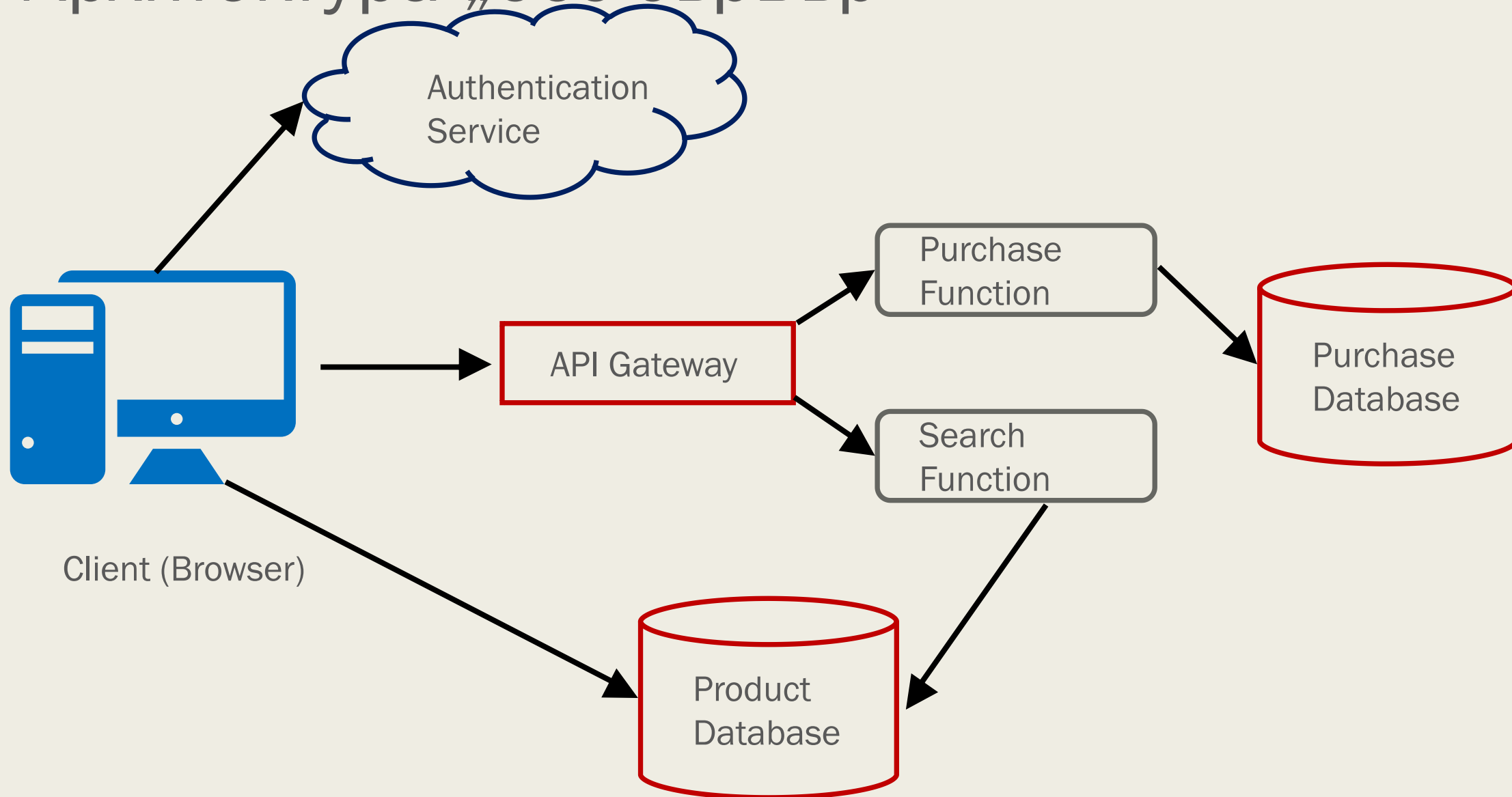
Какво е архитектура „без сървър“?

- „Без сървър“ архитектура наричаме приложенията, които в голямата си част или изцяло зависят от трета страна за обработката и обслужването на техните нужни. Този тип услуги е описван като BaaS ((Mobile) Backend as a Service).



- „Без сървър“ архитектура може да означава и приложения, на които голяма част от логиката е написана от програмисти, но е качена на отдалечени контейнери, които се извикват и изпълняват при определени събития. Тези контейнери са напълно поддържани от трета страна. За тях можем да мислим като за (Functions as a service / FaaS).

Архитектура „без сървър“



Примери за Functions

- Azure

- *Azure Functions - C#, F#, Node.js, Java, PHP ...*

- Amazon AWS

- *Lambda Functions – Node.js, Java, C#, Go, Python ..*

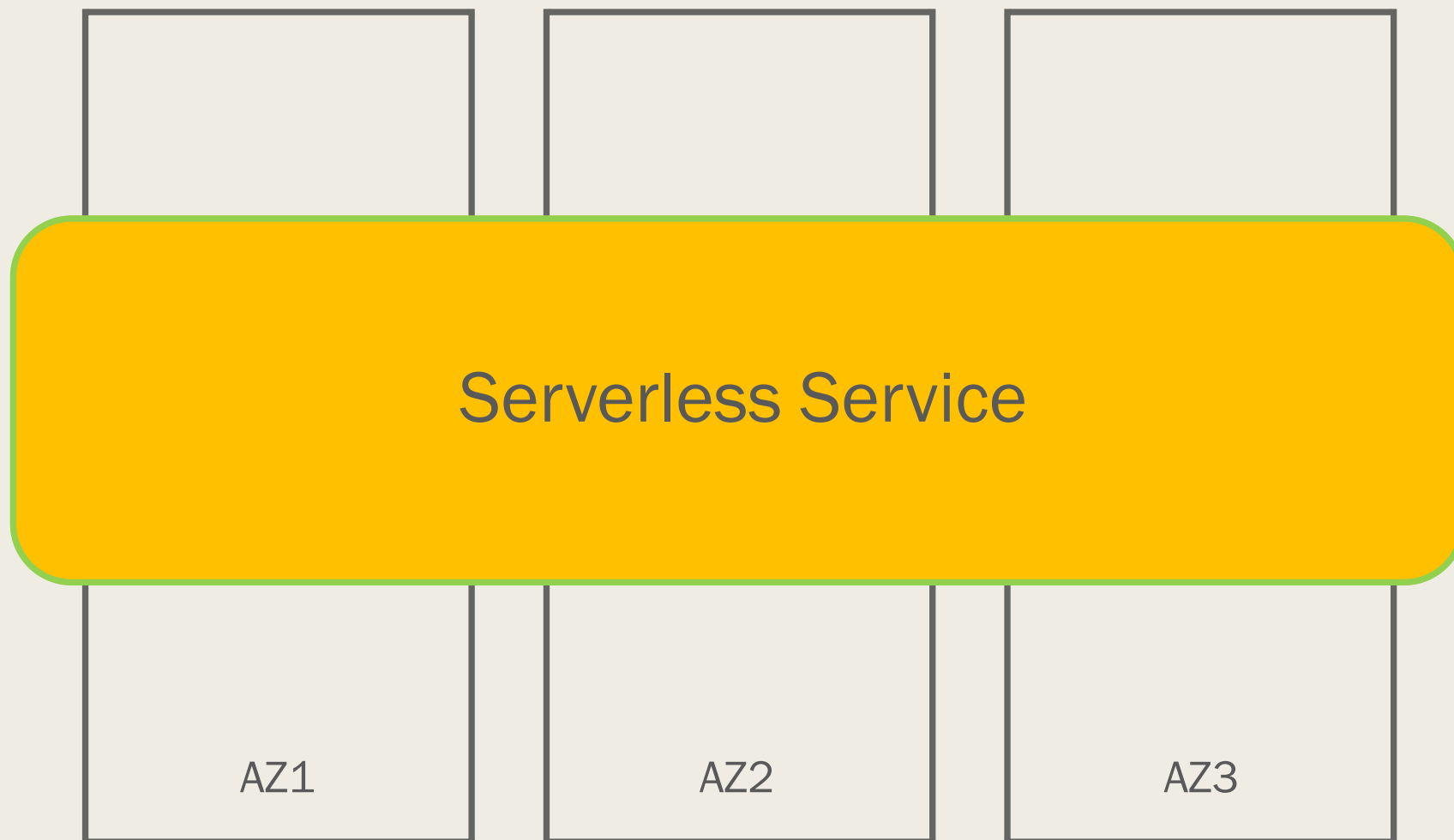
- Google Firebase

- *Firebase Functions – Node.js*

„Без сървър“ означава

- Без нужда от собствен сървър или от управлението му
- Плащаме само за това, което използваме
- Скалиране само според нашите потребности
- Достъпност и толерантност към средата

Регионална услуга



Добри практики Functions

- Да се минимизира големината на пакетите
- Да се разделя handler от основната логика на функцията
- Да се използват Environment Variables за модифициране поведението
- Да се възползваме от “Max Memory Used” за да определим правилно големината на function
- Да се премахнат големите неизползвани функции

Azure Functions

Интеграция на Azure function

- Cloud Firestore Triggers
- Realtime Database Triggers
- Remote Config Triggers
- Firebase Authentication Triggers
- Google Analytics for Firebase Triggers
- Crashlytics Triggers
- Cloud Storage Triggers
- Cloud Pub/Sub Triggers
- HTTP Triggers

Azure functions 1 vs 2

Language	1.x	2.x
C#	GA (.NET Framework 4.7)	GA (.NET Core 2.2)
JavaScript	GA (Node 6)	GA (Node 8 & 10)
F#	GA (.NET Framework 4.7)	GA (.NET Core 2.2)
Java	N/A	GA (Java 8)
PowerShell	Experimental	Preview (PowerShell Core 6)
Python	Experimental	Preview (Python 3.6)
TypeScript	Experimental	GA (supported through transpiling to JavaScript)
Bash	Experimental	N/A
Batch (.cmd, .bat)	Experimental	N/A
PHP	Experimental	N/A

DEMO AZURE FUNCTIONS

<https://github.com/pkyurkchiev/web-programming-biel/tree/master/examples/ToDoOperations>

ВЪПРОСИ ?

