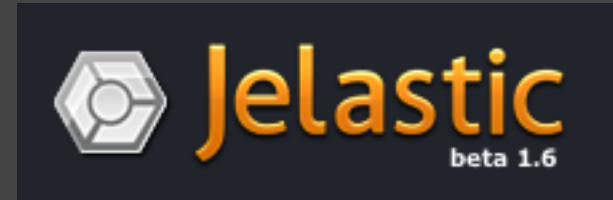


# PaaS



[openshift.redhat.com](https://openshift.redhat.com)



[jelastic.com](https://jelastic.com)

## Nasazení aplikace

Václav Chalupa

[3sg.czacm.org](https://3sg.czacm.org) @HEm3R

# Požadavky .war aplikace

Požadováno pro okamžité nasazení do cloudu:

- JBoss AS 7
- PostgreSQL

# OpenShift FLEX

- Browser-based PaaS pro Java, PHP
- Autoscaling
- Performance monitoring
- Napojení na účet Amazon EC2 (nabízí 30 dní na zkoušku)
  - Předpočítá průměrnou cenu za služby Amazonu
- Pro verzování aplikace použít GIT
- Konfigurace serveru přímo v prohlížeči

## Postup deploye:

- Vytvořit cloud (napojit na Amazon)
- Vytvořit cluster
- Vytvořit aplikaci - nahrát app.war

WELCOME vac.chalupa@gmail.com [LOGOUT](#)

INTRO ■ CLOUDS CLUSTERS SERVERS APPLICATIONS PERFORMANCE LOGS EVENTS

# OpenShift FLEX [ vytvořit cloud ]

**All Clouds** **NEW CLOUD**

**ENTER CLOUD PROVIDER CREDENTIALS**

CLOUD ACCOUNT NICKNAME

RedHat OpenShift Flex lets you deploy and manage applications in multiple cloud provider accounts.

CLOUD PROVIDER

Amazon EC2 ▼

ACCOUNT ID

ACCESS KEY ID

SECRET ACCESS KEY

CANCEL

SAVE

# OpenShift FLEX [ vytvořit cluster ]

**All Clusters** **NEW CLUSTER**

## DEFINE A SERVER CLUSTER

CLUSTER NAME <input type="text" value="Test"/>	INITIAL SERVERS <input type="text" value="1"/>	MIN <input type="text" value="1"/>	MAX <input type="text" value="4"/>	PROJECTED AVG. 2
CLOUD PROVIDER ACCOUNT <input type="text" value="HEm3R (vac.chalupa@gmail.com)"/>	SERVER CLUSTER LOCATION <input type="text" value="US East"/>			
PROVIDER INSTANCE <input type="text" value="Small"/>				<b>COST ESTIMATOR</b> ⓘ
\$0.085 /SERVER HOUR				
32 BIT 1 CORE(S) 1.66 GB				INSTANCE COST <b>\$62</b> /MONTH
DISK SIZE <input type="text" value="10"/> GB <input type="checkbox"/> LOAD BALANCER				USAGE COST <b>\$1</b> /MONTH
ADMIN PASSWORD <input type="password"/>				<b>PROJECTED COST</b> ⓘ <b>\$126</b> /MONTH (2 SERVER CLUSTER)
The admin password is used for SSH access and communication from this console to your cloud servers. Your cloud servers will be exposed to the public internet so please choose a secure password that you can remember.				
CONFIRM PASSWORD <input type="password"/>				APPROX. COST IN US\$

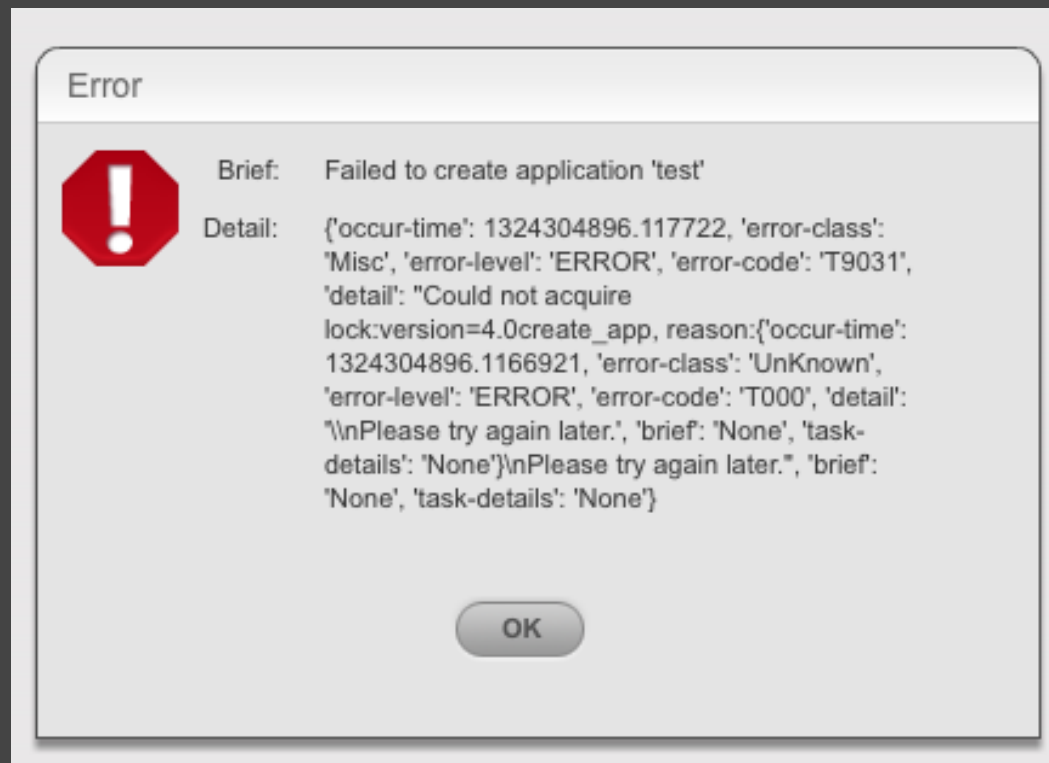
**CANCEL** **SAVE**

# OpenShift FLEX [ Problémy ]

- Pouze MySQL, pro DB není žádný okamžitý admin
  - Připojit se ke vzdálené DB
  - Problém s nastavením datasource a JDBC driverem
- Správce souborů
  - Rozbaluje aplikaci (war), ale stejně tak i jar
    - Nefunkční JDBC driver
  - Jen nahrávání - nutnost se připojit přes konzoli
  - Mazání fungovalo divně - soubory stále v deploy složce
- Pro pořádný log nutnost prohledat filesystem, a najít server
- Chybové hlášky...

# OpenShift FLEX [ Error alert ]

- Jeden z příjemnějších:



# Jelastic

- Browser-based PaaS pro Java
- Extrémně jednoduché nastavení
- Extrémně jednoduchý deploy
- Konfigurace serveru přímo v prohlížeči
- Horizontal + Vertical scaling

## **Postup deploye:**

- Vytvořit environment
- Nahrát aplikace
- Deploy

## **Problém:**

- Zatím není JBoss AS (Jetty, Tomcat 6/7, GlassFish)
  - Migrace aplikace pod Tomcat 7



# Jelastic [create environment]

### Environment topology

### Summary

- Cloudlet(s) \$0
- SSL \$0
- Statics + Balancer \$0
- Tomcat× 4 \$0
- Database(s) \$0

### Total monthly cost **\$0**

\*Our prices will only be published at the official sales launch.

Name: .jelastic.com

Beta-test restrictions:

- 4 computing instances per environment
- 16 cloudlet per computing instance
- 1 Gb HDD per computing instance
- 3 environments per account

Cancel

✓ Create

# Jelastic [deploy]

[Activate coupon](#) | [Vote for Features](#) | [Docs](#) | [Video](#) | [Support](#) | [vac.chalupa@gmail.com](#)

[Create environment](#) [Delete environment](#) | [Open in browser](#) | [Start](#) [Stop](#)

Name ▲	Status	Deployed	Cloudlets
▶  flooksys	Sleeping	1 archive deployed	☹ 0/32
▶  ikgacz	Running	1 archive deployed	😊 5/24
▶  Tomcat 7 x 2			
• ROOT		IKGA_seminar.war	
Nginx 1.0.4			

**Deployment manager** ikgacz : postgres : statistics ✕

↑ Upload ✕ Delete Deploy to

**Deploy to ikgacz**

Context  ▼

Select one of the existing contexts or type new

Name	Comment	Size
IKGA_seminar.war	ikga bo	16550 Kb
IKGA_seminar.war  ✕	ikga bo	16550 Kb
IKGA_seminar.war	ikga bo	16548 Kb
IKGA_seminar.war	ikga bo	16548 Kb
IKGA_seminar.war	ikga booking system 1.0.0	21:11   14 Dec 2011 16549 Kb

# Jelastic [DB]

- Po vytvoření DB přijdou na email informace o připojení
- Administrace pomocí phpPgAdmin (phpMyAdmin, ...)
- Několik jednoduchých návodů pro nastavení aplikace
  - fungují

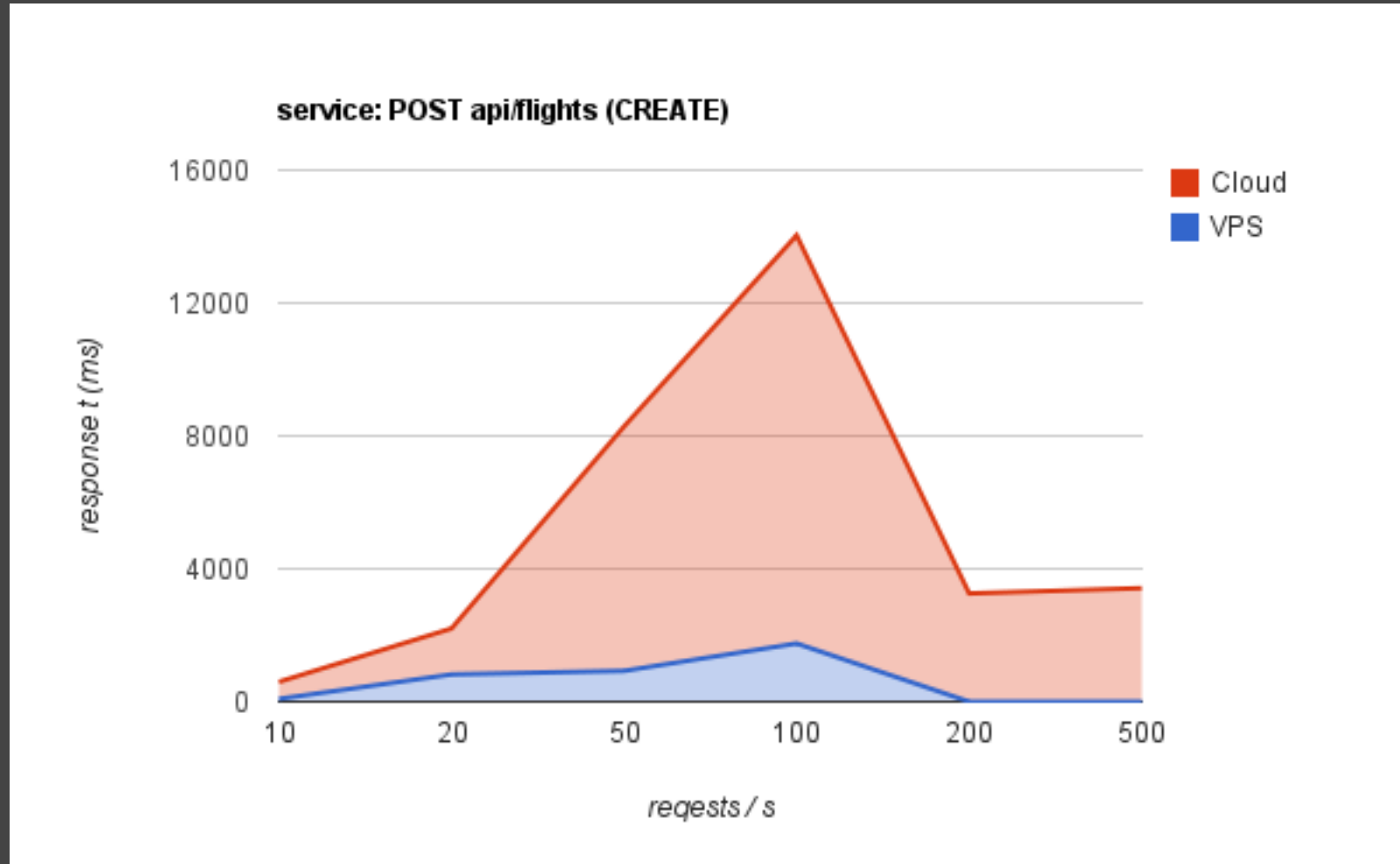
# Jelastic [vertical scaling]

- Používají základní jednotku **cloudlet**
  - 128 MB RAM + 200 Mhz CPU
  - 1 (free) - 16 cloudlets na jednu instanci serveru

# Jelastic [problémy]

- Při vytváření environmentu občas vyskočí Runtime exception
  - Začít od jednoho serveru, postupně přidávat
  - stejně s DB
- Při load testování vypadl monitoring
- Administrace najednou přestala fungovat v Chrome
  - Vypadalo to kompletní bug.

# Jelastic [load testing]



# Shrnutí

## OpenShift

- Ještě třeba doladit
- Velká komunita
- Rychle přibývají nové vlastnosti
- Cena?

## Jelastic

- Už v betě povedená služba
- Jak moc to bude drahé? Pravděpodobně velmi.

# Děkuji za pozornost

Otázky?