Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

****

Database-as-a-Service

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: Aplikovaná Informatika

Studijní obor: Aplikovaná Informatika

Autor: Petr Svoboda

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jan Kučera Ph.D.

Praha, červen 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci Database-as-a-Service vypracoval samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 1. června 2022

Petr Svoboda

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval panu Ing. Jan Kučera Ph.D. za trpělivé vedení mé práce, konzultace a cenné rady během jeho vedení. Zároveň i za rychlou komunikaci a odezvu k mé práci.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tématem Database-as-a-Service. Jako teoretické východisko používá definici pojmu Database-as-a-Service. Jedná se o poměrně nový pojem, avšak reálně se tato technologie používá již dlouho dobu. Technologie as-a-Service je dnes velmi rozšířená a aplikuje se postupně na velmi různorodé produkty. Praktickou část pokryje statistika , jejich výhody a nevýhody a následně vyzkouším dva poskytovatele a zaměřím se detailně na mou zkušenost s jejich produktem nejen z pohledu dané technologie, ale i z pohledu uživatelské přívětivosti.

Klíčová slova

Database-as-a-Service, DBaaS, 5

JEL klasifikace

Database-as-a-Service, DBaaS, 5

Abstract

Bakalářská práce se zabývá tématem Database-as-a-Service. Jako teoretické východisko používá definici pojmu Database-as-a-Service. Jedná se o poměrně nový pojem, avšak reálně se tato technologie používá již dlouho dobu. Technologie as-a-Service je dnes velmi rozšířená a aplikuje se postupně na velmi různorodé produkty. Praktickou část pokryje analýza nejpoužívanější poskytovatelů, jejich výhody a nevýhody a následně vyzkouším dva poskytovatele a zaměřím se detailně na mou zkušenost s jejich produktem nejen z pohledu dané technologie, ale i z pohledu uživatelské přívětivosti.

Keywords

Database-as-a-Service, DBaaS, 5

JEL Classification

Database-as-a-Service, DBaaS, 5

Obsah

[Úvod 11](#_Toc96961725)

[1 Metody a způsoby dosažení práce 12](#_Toc96961726)

[2 DBaaS 13](#_Toc96961727)

[2.1 Co znamená aaS 13](#_Toc96961728)

[2.1.1 PaaS, IaaS, SaaS, XaaS 13](#_Toc96961729)

[2.2 DBaaS 13](#_Toc96961730)

[3 Poskytovatelé DBaaS 14](#_Toc96961731)

[3.1 Přístup k porovnání 14](#_Toc96961732)

[3.2 První poskytovatel a výhody a nevýhody 14](#_Toc96961733)

[3.3 Druhý poskytovatel a výhody a nevýhody 14](#_Toc96961734)

[3.4 Třetí poskytovatel a výhody a nevýhody 14](#_Toc96961735)

[4 Vyzkoušení 15](#_Toc96961736)

[5 Práce s literaturou 16](#_Toc96961737)

[Závěr 17](#_Toc96961738)

[Použitá literatura 18](#_Toc96961739)

[Přílohy I](#_Toc96961740)

[Příloha A: Název první přílohy I](#_Toc96961741)

[Příloha B: Název druhé přílohy I](#_Toc96961742)

Seznam obrázků

[Obr. 1.1 Četnosti různých velikostí bot v populaci žen, mužů a dětí (vlastní zpracování) 13](#_Toc529974559)

Poznámka: Seznam obrázků je vhodný použít, pokud počet obrázků v textu práce je větší než 20. Seznam grafů je vhodný použít pouze v případě, že autor práce rozlišuje mezi obrázkem a grafem. Seznam grafů je utvářen, pokud je počet grafů větší než 20. V této šabloně závěrečné práce se grafy a obrázky nerozlišují.

Seznam tabulek

[Tab. 1.1 Záznam výsledků závodu robotů (vlastní zpracování) 14](#_Toc529974579)

Poznámka: Seznam tabulek je vhodný použít, pokud počet tabulek v textu práce je větší než 20.

Seznam výpisů programového kódu

[Výpis 1.1 Ukázka formátování krátkého výpisu programového kódu (vlastní zpracování) 14](#_Toc529974597)

Poznámka: Seznam výpisů programového kódu je vhodný použít, pokud počet vložených objektů tohoto typu je větší než 20.

Seznam zkratek

BP bakalářská práce

FIS Fakulta informatiky a statistiky

DBaaS Database-as-a-Service

XaaS

IaaS

PaaS

SaaS

Poznámka: Seznam zkratek je vhodný použít, pokud počet zkratek v textu práce je větší než 20 a nejedná se o zkratky běžné.

Úvod

Úvod

# Metody a způsoby dosažení práce

Jak jsem postupoval při vytváření této práce.

# DBaaS

Úvod do teoretické části, všeobecné vysvětlení.

<https://www.ibm.com/cloud/learn/dbaas>

## Co znamená aaS

Všeobecné vysvětlení pojmu as a Service s příklady.

<https://www.acutec.co.uk/blog/what-does-as-a-service-mean/>

### PaaS, IaaS, SaaS, XaaS

Příklady, krátké a výstižné vysvětlení těchto pojmů, rozdělení do jednotlivých částí.

<https://www.master.cz/blog/iaas-paas-a-saas-aneb-v-cem-se-lisi-sluzby-as-a-service/>

<https://www.techtarget.com/searchcloudcomputing/definition/XaaS-anything-as-a-service>

<https://www.bmc.com/blogs/saas-vs-paas-vs-iaas-whats-the-difference-and-how-to-choose/>

## DBaaS

Vysvětlení DBaaS

<https://www.stratoscale.com/blog/dbaas/what-is-database-as-a-service/>

# Poskytovatelé DBaaS

Úvod do praktické část poskytovatelé.

<https://www.g2.com/categories/database-as-a-service-dbaas?utf8=%E2%9C%93&order=g2_score>

<https://bangdb.com/blog/database-as-a-service-providers/>

## Přístup k porovnání

Jak jsem vyhodnotil 3 nejlepší poskytovatele, uživatelské hodnocení atd.

## První poskytovatel a výhody a nevýhody

## Druhý poskytovatel a výhody a nevýhody

## Třetí poskytovatel a výhody a nevýhody

# Vyzkoušení

# Práce s literaturou

K odkazování na literaturu v rámci textu používejte tzv. Harvardský systém (Radváková & al, 2018), nebo číselný systém, který máte podrobně popsán v **dokumentu pro práci s literaturou a dalšími zdroji zpřístupněného na intranetu**. K vytvoření seznamu použité literatury využívejte doporučený nástroj Zotero, jehož instalaci a následné použití naleznete na stránkách [Centra informačních a knihovnických služeb](https://knihovna.vse.cz/wp-content/uploads/page/66/zotero.pdf) VŠE.

Závěr

Závěr a shrnutí práce.

Použitá literatura

[Hindls, R](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Richard&prijmeni=Hindls&katedra=KSTP)., [Arltová, M](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Mark%E9ta&prijmeni=Arltov%E1&katedra=KSTP" \t "_blank)., [Hronová, S](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Stanislava&prijmeni=Hronov%E1&katedra=KEST)., [Malá, I](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Ivana&prijmeni=Mal%E1&katedra=KSTP)., [Marek, L](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Lubo%9A&prijmeni=Marek&katedra=KSTP)., [Pecáková, I](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Iva&prijmeni=Pec%E1kov%E1&katedra=KSTP" \t "_blank)., [Řezanková, H.](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Hana&prijmeni=%D8ezankov%E1&katedra=KSTP), 2018.  *Statistika v ekonomii*. Příbram: Professional Publishing. ISBN 978-80-88260-09-7.

[Radváková, V](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=V%ECra&prijmeni=Radv%E1kov%E1&katedra=KSA)., [Löster, T](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Tom%E1%9A&prijmeni=L%F6ster&katedra=KSTP" \t "_blank)., [Mazouch, P](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Petr&prijmeni=Mazouch&katedra=KEST" \t "_blank)., [Sigmund, T](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Tom%E1%9A&prijmeni=Sigmund&katedra=KSA)., [Vltavská, K](https://eso.vse.cz/~sklenak/pcvse/pcvse-sfx.php?krestni=Krist%FDna&prijmeni=Vltavsk%E1&katedra=KEST)., 2018. *Metody vědecké práce*. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-2249-4.

Poznámka: Za koncem Použité literatury nutné nesmazat *konec oddílu*, aby fungovalo různé číslování hlavního textu práce a příloh.

Přílohy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean id metus id velit ullamcorper pulvinar. In convallis. Sed convallis magna eu sem. Maecenas lorem. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Ut tempus purus at lorem. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat. Mauris elementum mauris vitae tortor. Aliquam id dolor. Vivamus porttitor turpis ac leo. Maecenas fermentum, sem in pharetra pellentesque, velit turpis volutpat ante, in pharetra metus odio a lectus. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat.

1. Název první přílohy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean id metus id velit ullamcorper pulvinar. In convallis. Sed convallis magna eu sem. Maecenas lorem. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Ut tempus purus at lorem.

1. Mauris elementum mauris vitae tortor.
2. Aliquam id dolor.
3. Vivamus porttitor turpis ac leo.
4. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat.

Maecenas fermentum, sem in pharetra pellentesque, velit turpis volutpat ante, in pharetra metus odio a lectus. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat.

1. Název druhé přílohy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean id metus id velit ullamcorper pulvinar. In convallis. Sed convallis magna eu sem. Maecenas lorem. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Ut tempus purus at lorem. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat. Mauris elementum mauris vitae tortor. Aliquam id dolor. Vivamus porttitor turpis ac leo. Maecenas fermentum, sem in pharetra pellentesque, velit turpis volutpat ante, in pharetra metus odio a lectus. Phasellus et lorem id felis nonummy placerat.