

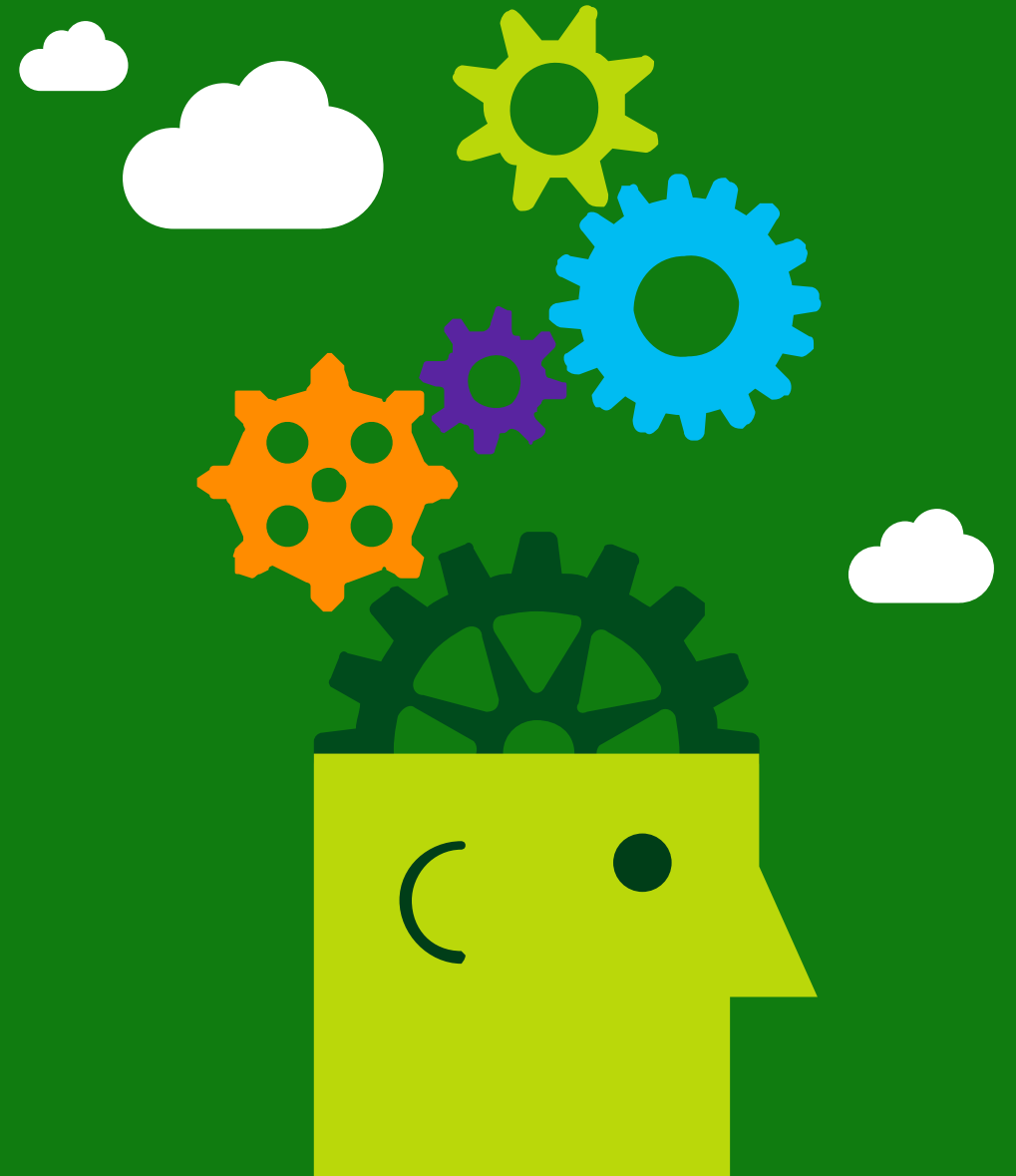
Infrastructure as Code

Tomáš Kubica

<https://tomaskubica.cz>

<https://linkedin.com/in/tkubica>

<https://github.com/tkubica12>



Proč automatizovat

- Opakovatelnost
- Přesnost a předvídatelnost
- Sdílení znalostí (ramena obrů) a zastupitelnost
- Bezpečnost (menší attack surface)
- Spolehlivost (menší configuration drift)
- Rozvoj (kreativita vs. pásová výroba)

Drazí vývojáři, pokud přemýšlíte o DevOps...

- Ano, Infrastructure as Code se vás týká i když je v tom slovo infrastruktura. Proto je to DevOps.
- Bezpečnost je téma už od začátku celého procesu, ne výstupní kontrola
- Nemějte „ruční“ prostředí na hraní, vždy infra as code i pro „vlastní potřebu“
- Provozákům pomozte adoptovat automatizaci a respektujte pravidla (nekázat vodu a pít víno)

Drazí provozáci, pokud přemýšlíte o DevOps...

- Ano, Infrastructure as Code se vás týká i když je v tom slovo kód. Pro je to **Dev**Ops.
- Bezpečnost je téma už od začátku celého procesu, ne výstupní kontrola
- Převezměte myšlenkové pochody vývoje:
 - Version control
 - Automatizované testování
 - Automatizované nasazování
 - Immutable infrastruktura, green-blue deployment
- Ne, nepřijdete o práci. Spíše posunete své znalosti a budete užitečnější (hw admin -> virt admin -> cloud admin -> DevOps/SRE)

Declarative





Imperative

Declarative

Imperative



ARM

HashiCorp
Terraform



Infrastructure focus

Configuration
management focus

Návyky pro úspěšný infra as code

- Parametrizace vs. hardcoding
- Outputs vs. hledání co se kde objevilo
- Modularizace vs. dělá to všechno a nerozumím tomu
- Idempotence vs. nepouštěj to 2x, jinak se to rozbije
- Secrets mimo vs. hesla ve skriptu
- Version Control vs. mám to na notebooku
- State management vs. je to tam nebo ne?
- Správný nástroj pro danou úlohu vs. mám kladivo

Všechny příklady najdete na

<https://github.com/tkubica12/infra-as-code-on-azure>

