

02 - Instalace

Způsobů jak provozovat Elasticsearch je několik. Obecně jej můžete provozovat sami na vlastním hardware, nebo si jeho provoz pronajmout od některého z poskytovatelů.

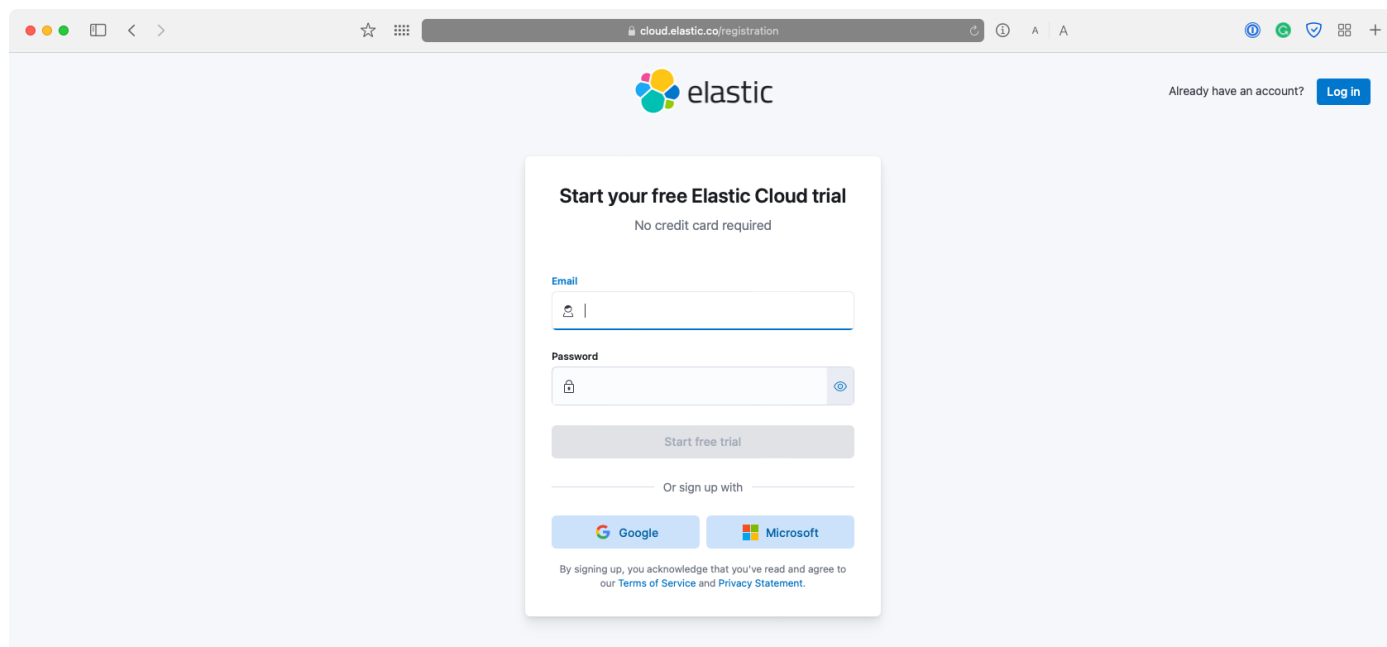
Při instalaci **na vlastní hardware** (ať už lokálně, nebo na server) záleží na operačním systému, na kterém aplikace poběží. K dispozici jsou balíčky pro Linux (`deb` a `rpm`), Windows (`msi`) i Mac OS (instalace pomocí `brew`). Další možností je spuštění pomocí Dockeru (a pochopitelně také v Kubernetes). Vzhledem k tomu, že se jedná o Java aplikaci, je také možné stáhnout archiv, který po rozbalení obsahuje spustitelný soubor - není tak nutné Elasticsearch instalovat, což se může hodit při jeho zkoušení na lokálním stroji.

Veškeré možnosti instalace Elasticsearch jsou podrobně popsány v [dokumentaci](#).

Dále je možné využít služeb z některých známých poskytovatelů, například AWS. Pokud však chcete vyzkoušet Elasticsearch provozovaný jako služba, doporučuji vyzkoušet **Elastic Cloud**, který nabízí samotný Elastic. Ten umožňuje pomocí jednoduchého grafického rozhraní vytvořit cluster, který běží v cloudu. K dispozici je 14 denní zkušební verze, kterou **využijeme po toto školení**.

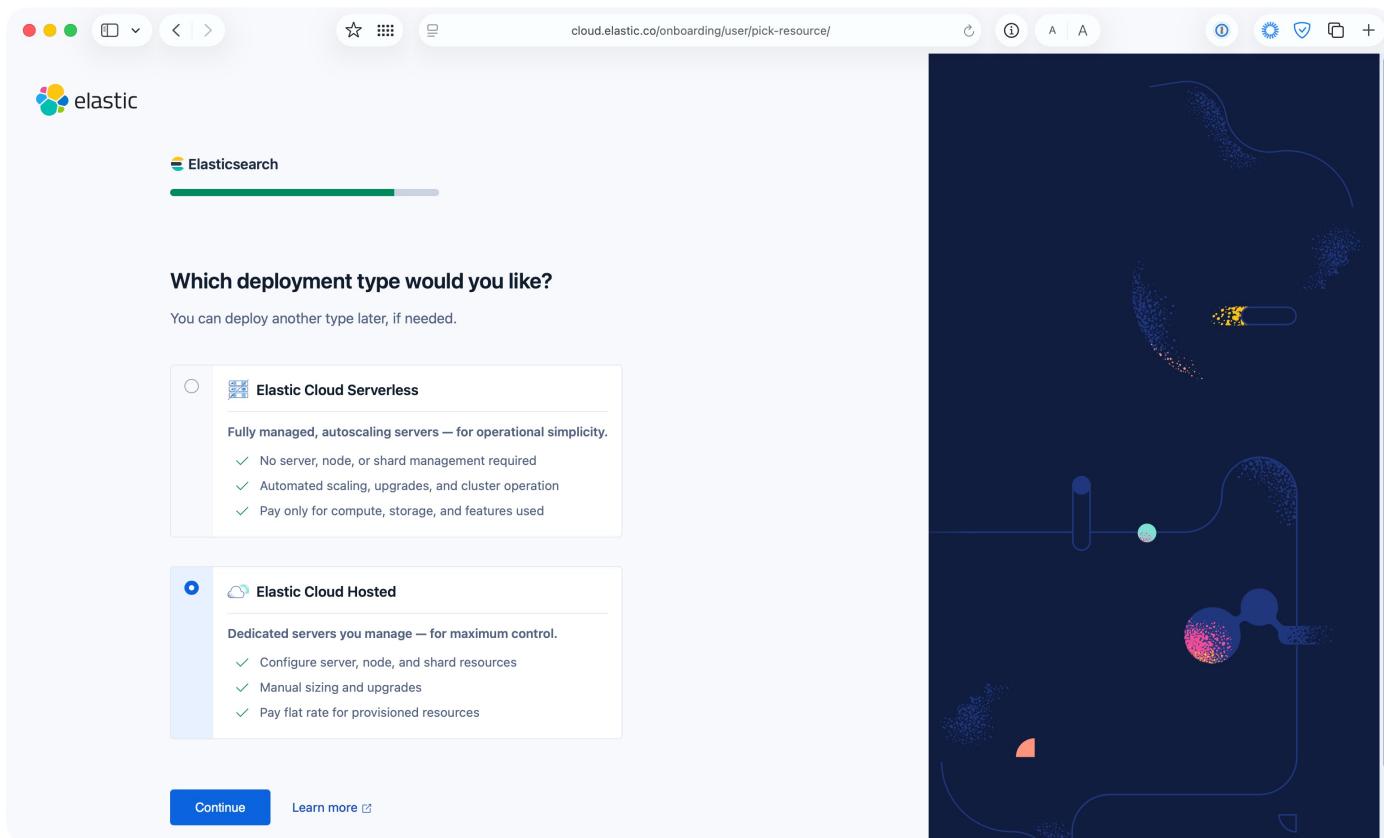
Elastic Cloud

V tomto školení budeme používat Elastic Cloud, který lze využívat 14 dní zdarma, bez nutnosti zadání platební karty. Jděte na <https://cloud.elastic.co/registration> a pokračujte zadáním vašeho e-mailu a zároveň si zvolte vhodné heslo. Případně se přihlaste přes Google/Microsoft účet:

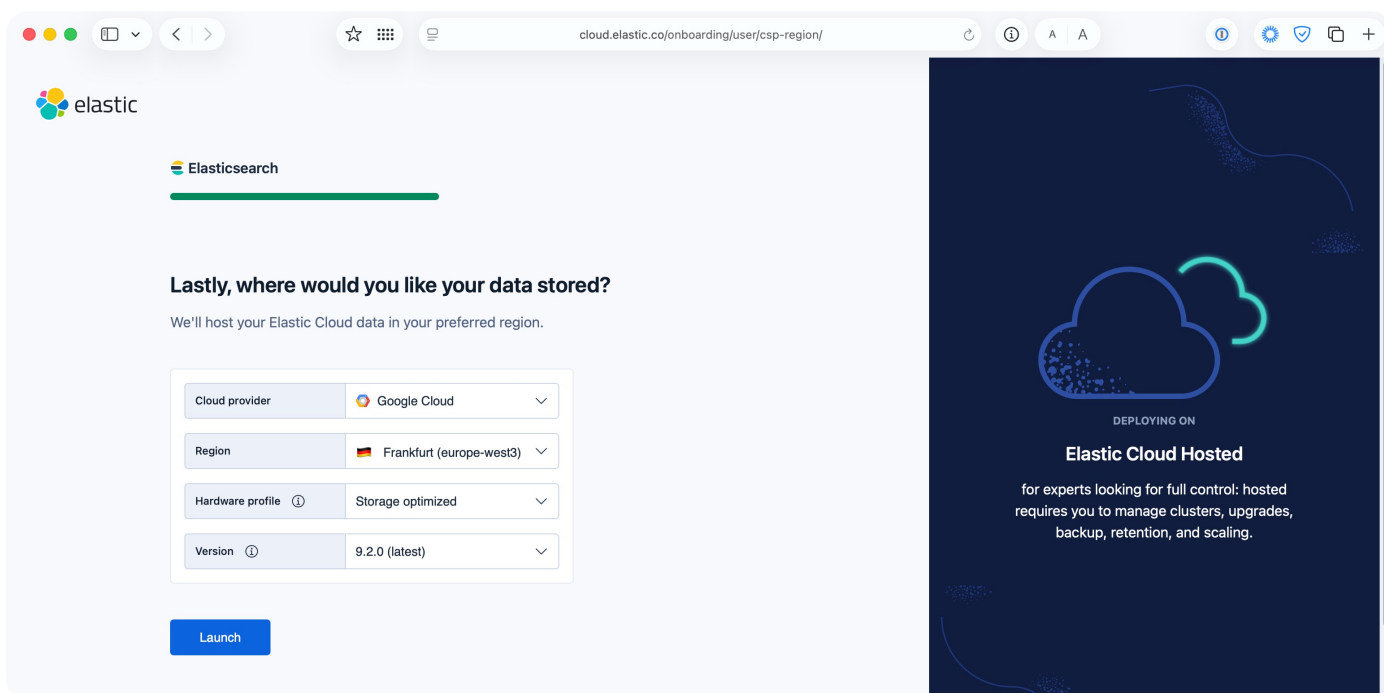


The screenshot shows a web browser window with the URL `cloud.elastic.co/registration`. The page features the Elastic logo at the top center. To the right of the logo, there is a link "Already have an account? Log in". The main content is a registration form titled "Start your free Elastic Cloud trial" with the subtext "No credit card required". The form contains two input fields: "Email" and "Password". Below the "Password" field is a "Start free trial" button. Underneath this button, it says "Or sign up with" followed by two buttons for "Google" and "Microsoft". At the bottom of the form, there is a small disclaimer: "By signing up, you acknowledge that you've read and agree to our Terms of Service and Privacy Statement."

Spustí se průvodce, který vám pomůže s nastavením vašeho účtu a samotného clusteru. V průběhu instalace bude třeba zvolit typ deploymentu. Pro naše účely to není důležité, začít můžete možností **Elastic Cloud Hosted**:



Přestože vše bude fungovat i ve výchozím nastavením, doporučuji zvolit instalaci v některém z blízkých datových center, například **Frankfurt**:



Samotná instalace zabere přibližně minutu. Poté by již mělo být možné se dostat na úvodní stranu Kibany. Můžete si uložit její adresu, ať k ní můžete snadno přistupovat. Pro začátek můžeme do Elasticsearch nechat nahrát vzorová data:

GPUs go brrr! GPU-accelerated inference for ELSER

We are thrilled to launch ELSER on EIS -- get state-of-the-art semantic search relevance without having to manage your own machine learning nodes.

[View docs](#)

Elasticsearch endpoint

<https://ef579a48fda74f998d1a81e943b8e768.europe-west3.gcp.cloud.es.io:443> [Create API key](#)

Get started with Elasticsearch

Use the Dev console to quickly start interacting with the Elasticsearch API.

Upload a file
Analyze and import data from a file.
[Upload a file](#)

Add sample data
Start with pre-built data sets, including sample visualizations, dashboards, and more.
[Sample knowledge base](#)

Create an index
Start with a blank index and customize to match your needs.
[Create an index](#)

Search basics NEW
Learn how to create an index, add documents, and basic search techniques.
[Run in Console](#)

[Console](#) [Notebooks](#)

Nás bude zajímat především část **Developer Tools**, konkrétně sekce **console**, ve které budeme spouštět dotazy přímo vůči Elasticsearch. Dotazy budeme psát do levého sloupce a v pravém se pak zobrazí příslušné odpovědi:

Console Search Profiler Grok Debugger Painless Lab BETA

Shell History Config

```
1 # Welcome to the Dev Tools Console!
2 #
3 # You can use Console to explore the Elasticsearch API. See the
4 # Elasticsearch API reference to learn more:
5 # https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/
6 # current/rest-api.html
7 #
8 # Here are a few examples to get you started.
9 #
10 # Create an index
11 PUT /my-index
12
13 # Add a document to my-index
14 POST /my-index/_doc
15 {
16   "id": "park_rocky-mountain",
17   "title": "Rocky Mountain",
18   "description": "Bisected north to south by the Continental
19   Divide, this portion of the Rockies has ecosystems
20   varying from over 150 riparian lakes to montane and
21   subalpine forests to treeless alpine tundra."
22 }
23
24 # Perform a search in my-index
25 GET /my-index/_search?q="rocky mountain"
```

[Clear this input](#)

Enter a new request

When you run a request in the input panel, you will see the output response here.

[Want to learn more? Read the Console docs](#)

Výhodou tohoto prostředí je našeptávání, kontrola syntax, možnost definování proměnných, a také historie spuštěných dotazů. Mezi pokročilé nástroje pak patří možnost profilování dotazů.