

# Paperless-ngx

Moderní systém pro správu dokumentů

Valdemar Pospíšil

UJEP - PřF

2. května 2025

# Obsah

Úvod do Paperless-ngx

Architektura a funkce

Pro koho je Paperless-ngx vhodný

Výhody a nevýhody

Nasazení pomocí Docker Compose

Závěr

# Co je Paperless-ngx?

- ▶ Open-source systém pro správu dokumentů
- ▶ Fork původního projektu „Paperless“
- ▶ Určen pro digitalizaci, organizaci a vyhledávání dokumentů
- ▶ Umožňuje skenování, OCR, indexování, třídění, štítkování
- ▶ Moderní webové rozhraní a REST API



# Historie a vývoj

- ▶ 2015: Vznik projektu Paperless (Daniel Quinn)
- ▶ 2020: Fork Paperless-ng – modernizace
- ▶ 2021+: Paperless-ngx – aktivní komunita, časté aktualizace
- ▶ Podpora Dockeru, OCR, REST API, pravidel pro třídění dokumentů

# Architektura systému

- ▶ Backend: Python (Django)
- ▶ Frontend: Angular/TypeScript
- ▶ Databáze: PostgreSQL / MariaDB / SQLite
- ▶ Redis: fronta úloh
- ▶ Celé běží v Docker kontejnerech

# Klíčové funkce Paperless-ngx

- ▶ OCR (Tesseract) – převod naskenovaného textu
- ▶ Automatická klasifikace dokumentů podle pravidel
- ▶ Fulltextové vyhledávání a indexace obsahu
- ▶ Podpora tagů, metadata, spotřeba (účtenky)
- ▶ REST API pro integraci
- ▶ Uživatelé a oprávnění
- ▶ Export, import, zálohování

# Cílová skupina

- ▶ Jednotlivci – digitalizace domácích dokumentů
- ▶ Malé firmy – archivace smluv, faktur, objednávek
- ▶ IT nadšenci – automatizace, skriptování pomocí API
- ▶ Instituce – interní správa dokumentů, bezpečné úložiště

# Výhody

- ▶ Zdarma a open-source
- ▶ Aktivní vývoj, dokumentace
- ▶ Jednoduché nasazení přes Docker
- ▶ Webové rozhraní přístupné z více zařízení
- ▶ Automatizace pomocí pravidel a API



# Nevýhody

- ▶ Nutnost vlastní správy a hostingu
- ▶ Složitější na začátku pro ne-IT uživatele
- ▶ Omezené možnosti sdílení (např. ne jako Google Drive)
- ▶ Nutné zálohování a údržba databáze

# Ukázka Docker Compose

```
version: "3.4"
services:
  paperless:
    image: ghcr.io/paperless-ngx/paperless-ngx
    restart: always
    ports:
      - 8000:8000
    volumes:
      - ./data:/usr/src/paperless/data
      - ./media:/usr/src/paperless/media
    environment:
      PAPERLESS_REDIS: redis://redis:6379
      PAPERLESS_DBHOST: db
  redis:
    image: redis
    restart: always
  db:
    image: postgres
    restart: always
    environment:
```

# Shrnutí

- ▶ Paperless-ngx je výkonný DMS pro domácí i firemní použití
- ▶ Umožňuje automatickou správu a vyhledávání dokumentů
- ▶ Nasazení pomocí Dockeru je jednoduché a rychlé
- ▶ Ideální pro IT nadšence a malé firmy