

# Elza HW, SW požadavky a požadavky součinnosti Mendelovy univerzity v Brně

Autoři dokumentu: Ing. Tomáš Pytelka, Ing. Petr Pytelka (LightComp v.o.s.)

Datum vyhotovení: 19. 11. 2021

## 1 Úvod

Aplikace Elza je aplikace pro zpracování archiválií a přípravu archivních pomůcek. V dokumentu jsou popsány její základní technické vlastnosti a technické požadavky pro její provoz.

Aplikace je k dispozici ve třech formách:

- instalátor pro MS Windows; vhodné pro ověřování funkcí aplikace na desktopu
- připravené binární balíčky; vhodné pro produkční prostředí
- ve formě zdrojového kódu; vhodné pro další vývoj a případnou customizaci

## 2 Charakteristika aplikace a její požadavky

Software Elza je webová aplikace s vícevrstvou architekturou. Data jsou ukládána do relační databáze. Server je Java aplikace vyžadující pro provoz Java Servlet kontejner (např. Apache Tomcat, Jetty). Uživatelské rozhraní je dostupné formou webového rozhraní. To je vytvořeno pomocí technologie HTML5 a JavaScript+React. Komunikace mezi uživatelským rozhraním a serverovou částí je postavena na principu REST rozhraní a pro některé části využívá technologii WebSocket.

Aplikace Elza může být integrována s dalšími systémy, jako jsou systémy pro správu přístupových bodů (CAM, INTERPI), či systémy pro práci s digitalizáty.

### 2.1 Server

#### 2.1.1 Hardwarové požadavky

Hardwarové požadavky vycházejí z předpokládané zátěže jedné instance aplikace.

Zátěž je dána zejména těmito faktory:

- počet současně pracujících uživatelů
- maximální velikost jednoho archivního souboru (počet jednotek popisu)

Požadavek na CPU: minimálně 4 jádra pro každou instanci aplikace (produkční, testovací). Minimální velikost RAM je 4 GB / 8 GB (testovací / produkční instance). Dostupné minimální místo na disku pro instalaci je alespoň 15 GB.

### 2.1.2 Uložení dat

Preferovanou databází je PostgreSQL, od verze 9.6, SSD disky výhodou.

Pro databázi je vhodné rezervovat minimálně 50 GB / 100 GB (testovací / produkční instance).

### 2.1.3 Softwarové požadavky

Pro běh serverové komponenty a aplikačního serveru je požadována Java 8 a vyšší.

Doporučeným operačním systémem je CentOS nebo RedHat Enterprise Linux, od verze 7.

## 2.2 Klientská aplikace

### 2.2.1 Hardwarové požadavky

RAM 1 GB pro prohlížeč s aplikací.

Minimální podporované rozlišení je 1024x768

Doporučené minimální rozlišení: 1920x1080 nebo 1280x1024

### 2.2.2 Podporované prohlížeče

Podporované prohlížeče aktuální verzí aplikace Elza:

- Google Chrome (verze od roku 2019)
- Mozilla Firefox (verze od roku 2019)
- Microsoft Edge

Částečná podpora:

- Apple Safari

## 3 Součinnost IT oddělení objednatele

Mendelova univerzita (dodavatel IT) zajistí aktualizaci virtuálního serveru (optimálně s OS CentOS, <https://www.centos.org/>) pro produkční prostředí Elza IT a odpovídající DNS záznam. Testovací prostředí Elza bude realizováno na samostatném virtuálním stroji. K oběma prostředím bude zajištěn vzdálený přístup pro poskytovatele pro další instalaci a nastavení. Dále dodavatel IT zajistí směrování potřebných adres na tento server.