

Uživatelská příručka

1.0 Instalace

1.1 Prerekvizity:

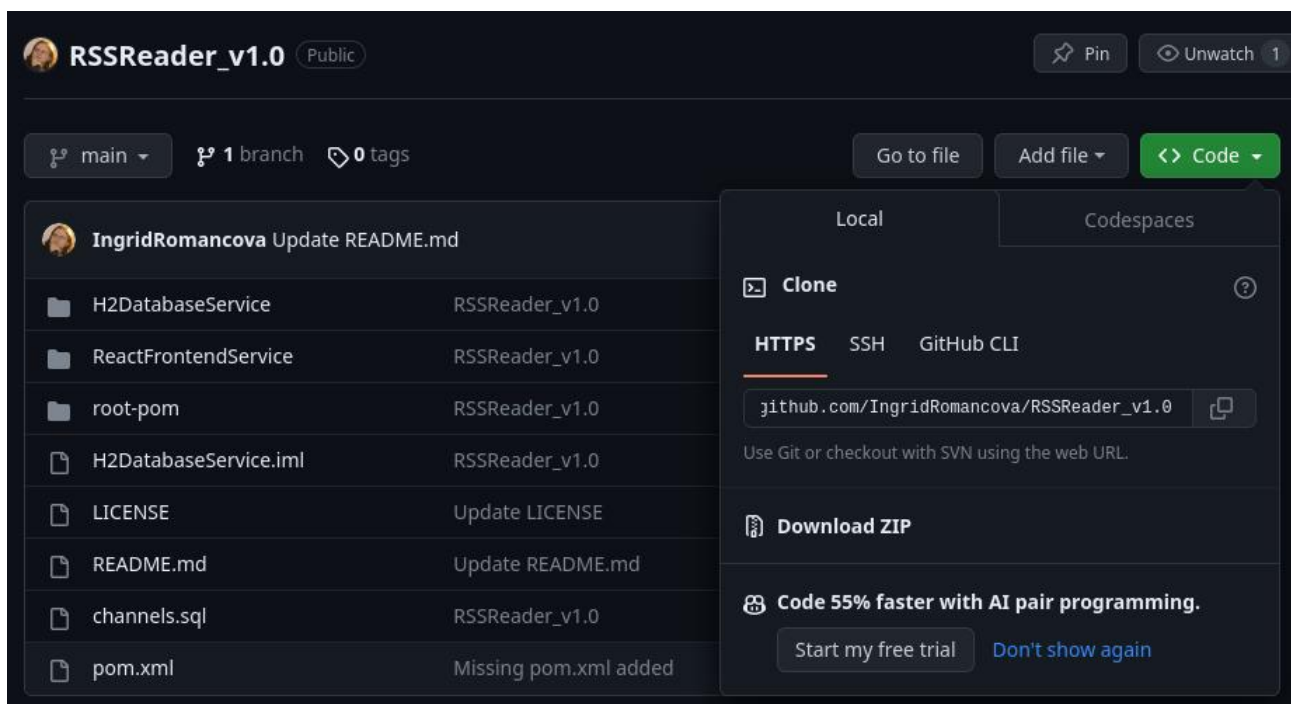
JDK 20 (Java 20) – například verzi od [Oraclu](#)

Maven 3.9.4, případně novější – například [zde](#)

1.2 Zdrojové kódy:

https://github.com/IngridRomancova/RSSReader_v1.0

Stáhnout například zip balíček a rozbalit na disku (download ZIP)



1.3 Zbuildit projekt

Přes příkazovou řádku vstoupit do hlavního adresáře a zadat příkaz pro build Mavenem. Stačí zbuildit jedenkrát po stáhnutí a pak případně při aktualizaci kódu.

```
cd RSSReader_v1.0
mvn clean install
```

```

[INFO] -----
[INFO] Reactor Summary for RSSReader 1.0:
[INFO]
[INFO] Root POM ..... SUCCESS [ 0.173 s]
[INFO] H2DatabaseService ..... SUCCESS [ 19.127 s]
[INFO] RSSReader ..... SUCCESS [ 0.022 s]
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 19.568 s
[INFO] Finished at: 2023-11-16T23:56:50+01:00
[INFO] -----

```

Pozn. Při buildění se stáhnou balíčky Mavenů do adresáře .m2 v domovském adresáři, celkem asi 200 MB. Adresář aplikace RSSReader_1.0 bude mít asi 400 MB.

2.0 Spuštění aplikace

2.1 Nastartování SpringBoot standalone aplikace

Z hlavního adresáře přejít do složky H2DatabaseService a spustit příkaz mvn spring-boot:run

```

cd H2DatabaseService
mvn spring-boot:run

```

```

Spring Boot (v1.1)
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.571+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] e.e.h.s.H2DatabaseServiceApplication : Starting H2DatabaseServiceApplication using Java 20.0.2 with PID 16690 (/home/ingrid/Programy/RSSReader.v1.0/H2DatabaseService/target/classes started by ingrid in /home/ingrid/Programy/RSSReader.v1.0/H2DatabaseService)
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.575+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] e.e.h.s.H2DatabaseServiceApplication : No active profile set, falling back to 1 default profile: 'default'
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.626+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] e.devToolsPropertyDefaultsPostProcessor : DevTools property defaults active! Set 'spring.devtools.add-properties' to 'false' to disable
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.626+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] e.devToolsPropertyDefaultsPostProcessor : For additional web related logging consider setting the 'logging.level.web' property to 'DEBUG'
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.629+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Bootstrapping Spring Data JPA repositories in DEFAULT mode.
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.668+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Finished Spring data repository scanning in 66 ms. Found 9 JPA repository interfaces.
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.834+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat initialized with port(s): 8080 (http)
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.842+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.apache.catalina.core.StandardEngine : Starting service [Tomcat]
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.842+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.apache.catalina.core.StandardEngine : Starting Servlet engine: [Apache Tomcat/10.1.10]
[INFO] 2023-11-17T00:25:22.903+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.c.c.c.[Tomcat].[localHost].[/] : Initializing Spring embedded WebApplicationContext
[INFO] 2023-11-17T00:25:23.904+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] w.s.c.ServletWebServerApplicationContext : Root WebApplicationContext: initialization completed in 1274 ms
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.217+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] com.zaxxer.hikari.HikariDataSource : HikariPool-1 - Starting...
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.263+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] com.zaxxer.hikari.pool.HikariPool : HikariPool-1 - Added connection conn0: url=jdbc:h2:file:~/database/rssreader user=SA
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.264+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] com.zaxxer.hikari.HikariDataSource : HikariPool-1 - Start completed.
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.274+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.a.h2.H2ConsoleAutoConfiguration : H2 console available at '/h2-console'. Database available at 'jdbc:h2:file:~/database/rssreader'
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.357+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] org.hibernate.jpa.internal.util.LogHelper : HHH000041: Hibernate ORM core version 6.2.5.Final
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.403+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] org.hibernate.cfg.Environment : HHH000406: Using bytecode reflection optimizer
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.512+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.h.b.i.BytecodeProviderInitiator : HHH000021: Bytecode provider name : bytebuddy
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.611+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.d.j.e.SpringPersistenceUnitInfo : No LoadTimeWeaver setup; ignoring JPA class transformer
[INFO] 2023-11-17T00:25:24.884+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.h.b.i.BytecodeProviderInitiator : HHH000021: Bytecode provider name : bytebuddy
[INFO] 2023-11-17T00:25:25.397+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.h.e.t.j.p.i.JtaPlatformInitiator : HHH000490: Using JtaPlatform implementation: [org.hibernate.engine.transaction.jta.platform.internal.NoJtaPlatform]
[INFO] 2023-11-17T00:25:25.692+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] j.LocalContainerEntityManagerFactoryBean : Initialized JPA EntityManagerFactory for persistence unit 'default'
[INFO] 2023-11-17T00:25:25.726+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.d.j.r.query.QueryEnhancerFactory : Hibernate is in classpath; if applicable, HQL parser will be used.
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.153+01:00 [WARN] 16690 --- [restartedMain] jpaBaseConfigurationsJpaWebConfiguration : spring.jpa.open-in-view is enabled by default. Therefore, database queries may be performed during view rendering. Explicitly confi
ore spring.jpa.open-in-view to disable this warning
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.274+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.a.w.s.welcomePageHandlerMapping : Adding welcome page: class path resource [static/index.html]
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.609+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.d.a.OptionalLiveReloadServer : LiveReload server is running on port 3573
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.617+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.a.e.web.EndpointLinksResolver : Exposing 12 endpoint(s) beneath base path '/actuator'
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.692+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat started on port(s): 8080 (http) with context path ''
[INFO] 2023-11-17T00:25:26.699+01:00 [INFO] 16690 --- [restartedMain] e.e.h.s.H2DatabaseServiceApplication : Started H2DatabaseServiceApplication in 4.462 seconds (process running for 4.777)

```

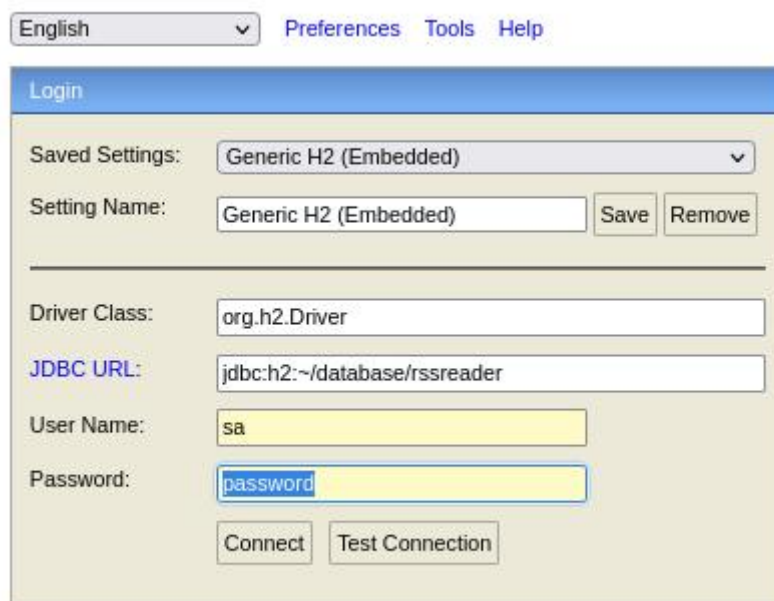
Stejným příkazem se bude aplikace spouštět. Doporučujeme vytvořit si nějaký vlastní skript na spouštění aplikace z plochy, nabídky start apod.

2.2 Lokální H2 Databáze

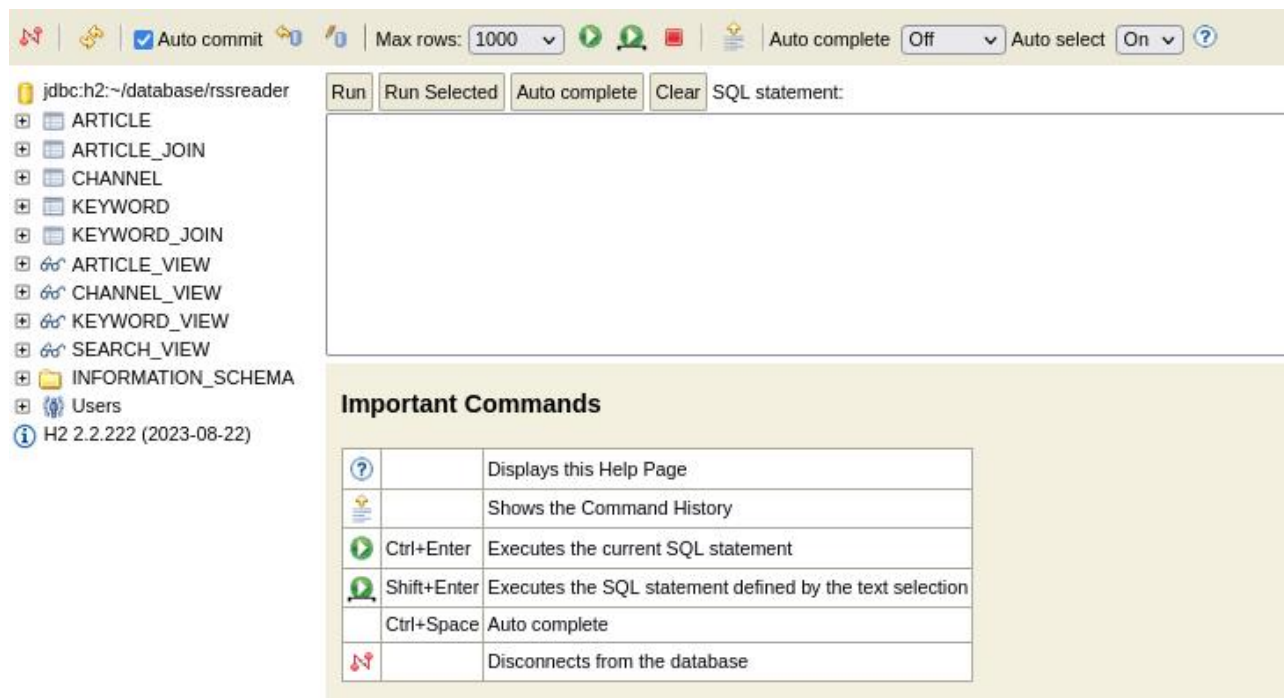
Po prvním spuštění se v domovském adresáři vytvoří adresář s H2 relačním databázovým systémem napsaným v Javě.

K němu se lze připojit přes odkaz:

<http://localhost:8080/h2-console/>



The screenshot shows the 'Login' dialog box in the H2 console. At the top, there is a language dropdown set to 'English' and menu items for 'Preferences', 'Tools', and 'Help'. The dialog is divided into sections for saved settings and connection parameters. The 'Saved Settings' section shows 'Generic H2 (Embedded)' selected in a dropdown, with a 'Setting Name' field containing the same text and 'Save' and 'Remove' buttons. The 'Connection Parameters' section includes fields for 'Driver Class' (org.h2.Driver), 'JDBC URL' (jdbc:h2:~/database/rssreader), 'User Name' (sa), and 'Password' (password). At the bottom, there are 'Connect' and 'Test Connection' buttons.



The screenshot displays the main interface of the H2 console. The top toolbar contains various icons and settings: 'Auto commit' (checked), 'Max rows: 1000', 'Auto complete' (Off), and 'Auto select' (On). Below the toolbar is a tree view on the left showing the database schema, including tables like 'ARTICLE', 'ARTICLE_JOIN', 'CHANNEL', 'KEYWORD', 'KEYWORD_JOIN', and views like 'ARTICLE_VIEW', 'CHANNEL_VIEW', 'KEYWORD_VIEW', and 'SEARCH_VIEW'. The main area features a 'SQL statement:' input field with buttons for 'Run', 'Run Selected', 'Auto complete', and 'Clear'. At the bottom, there is a section titled 'Important Commands' with a table of shortcuts and their functions.

Command	Description
?	Displays this Help Page
📜	Shows the Command History
▶	Ctrl+Enter Executes the current SQL statement
👤	Shift+Enter Executes the SQL statement defined by the text selection
⌨	Ctrl+Space Auto complete
🔌	Disconnects from the database

User Name: sa

Password: password

Přihlašovací údaje a adresář databáze lze změnit v souboru application.yml.

```
spring:
  application:
    name: H2DatabaseService
  lifecycle:
    timeout-per-shutdown-phase: 25s

  datasource:
    url: jdbc:h2:file:~/database/rssreader
    username: sa
    password: password
    driverClassName: org.h2.Driver
  jpa:
    database-platform: org.hibernate.dialect.H2Dialect
    defer-datasource-initialization: true
    hibernate:
      ddl-auto: none
  h2:
    console:
      path: /h2-console
      settings.trace: false
      settings.web-allow-others: false
      enabled: true
  sql:
    init:
      mode: always
```

Připojení k databázi funguje jen pokud běží aplikace.

2.1 Zapnutí aplikace ve webovém browseru

Ve webovém browseru zadáme url odkaz:

<http://localhost:8080/>



Gratuluje, nastartovali jste aplikaci.

3.0 Nastavení aplikace

3.1 Channel Settings

Nastavení RSS zdrojů. Existují dva způsoby. Manuálně přes záložku Channel Settings a přidávat jeden kanál po druhém. Nebo využít předpřipravený sql skript channels.sql s většinou českých zpravodajských rss zdrojů a jejich nainserování přímo do databáze.

a) Přes záložku Channel Settings – tlačítko Add RSS

[Channel Settings](#)[Keyword Settings](#)[Channel Viewer](#)[Keyword Viewer](#)

Add RSS

Title	Description	Link	Actions
-------	-------------	------	---------

[Channel Settings](#)[Keyword Settings](#)[Channel Viewer](#)[Keyword Viewer](#)

Add Channel

Title

Description

Link

Zkontrolujeme, že jsme online, viz ikonka v pravém horním rohu – a dáme uložit. Uloží se jen ty kanály, který vrací na get requesty status 200 (existuje doména).

[Channel Settings](#)[Keyword Settings](#)[Channel Viewer](#)[Keyword Viewer](#)**Add RSS**

Title	Description	Link	Actions
Evropský rozhled	Demonstrace, nepokoje, války	https://evropsky-rozhled.eu/rss	  

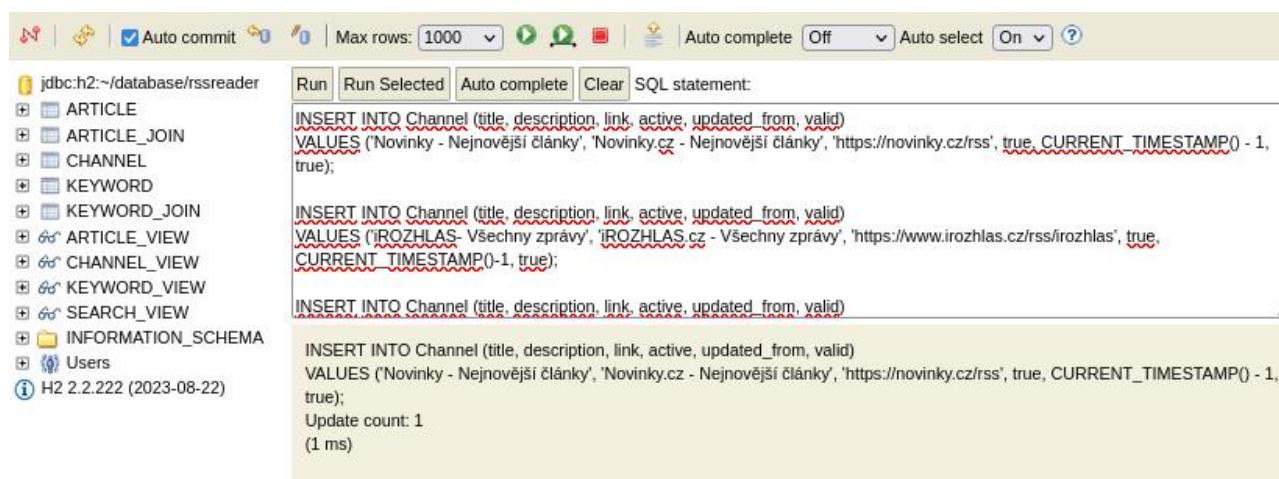
Sloupec Action obsahuje tři ikonky:

Modrá je pro editaci – lze změnit všechny zadané údaje.

Zelená je pro aktivaci a deaktivaci kanálu, aniž by došlo k jeho smazání a smazání článků k němu navázaných. Lze využít například ve chvíli, kdy RSS zdroj přestane existovat, ale nechcete při hromadné aktualizaci článků dostávat pro kanál chybové hlášky a zároveň nechcete kanál odstranit, protože v něm máte uložené starší články.

Červená je pro smazání kanálu. Odstraní i články pod ním, včetně těch uložených.

b) Přes databázi hromadným insertovacím skriptem channels.sql.



The screenshot shows a database client interface with a sidebar on the left listing database objects like 'ARTICLE', 'CHANNEL', and 'KEYWORD'. The main area displays three SQL insert statements for the 'Channel' table. The first statement inserts 'Novinky - Nejnovější články' with a link to 'https://novinky.cz/rss'. The second statement inserts 'IROZHLAS- Vsechny zpravy' with a link to 'https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas'. The third statement inserts 'Novinky - Nejnovější články' with a link to 'https://novinky.cz/rss'. Below the statements, the execution result shows 'Update count: 1 (1 ms)'.

Po vložení insertů stiskneme tlačítko Run.

Výsledek uvidíme opět v záložce Channels Settings:



Add RSS

Title	Description	Link	Actions
Evropský rozhled	Demonstrace, nepokoje, války	https://evropsky-rozhled.eu/rss	
iROZHLAS- Všechny zprávy	iROZHLAS.cz - Všechny zprávy	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas	
iROZHLAS - Zprávy z domova	iROZHLAS.cz - Zprávy z domova	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/section/zpravy-domov	
iROZHLAS - Zprávy ze světa	iROZHLAS.cz - Zprávy ze světa	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/section/zpravy-svet	
iROZHLAS - Ekonomika	iROZHLAS.cz - Ekonomika	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/section/ekonomika	
iROZHLAS - Sport	iROZHLAS.cz - Sport	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/section/sport	
iROZHLAS - Rychlé sportovní zprávy	iROZHLAS.cz - Rychlé sportovní zprávy	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/sportovni-zpravy	
iROZHLAS - Věda a technologie	iROZHLAS.cz - Věda a technologie	https://www.irozhlas.cz/rss/irozhlas/section/veda-technologie	

3.2 Keyword Settings

Nastavení klíčových slov, podle kterých se budou články třídit. Nastavujeme pouze manuálně v záložce Keyword Settings tlačítkem Add Key.



Add Key

Keyword	Description	Tags	Actions
---------	-------------	------	---------

Add Keyword

Keyword

Description

Tags - separated by comma

demonstr ✕ protest ✕ shromážd ✕ pietní akt ✕ pieta ✕ pietním aktem ✕ aktivist ✕
 sametová revoluce ✕ sametovou revolucí ✕ 17. listopad ✕ Type tags separated by comma

Save Cancel

Klíčová slova volíme tak, aby byla co nejpřesnější a nejméně zaměnitelná s jiným tématem. Ne vždy je to možné. Například shromáždění se může týkat jak demonstrací, tak například parlamentního shromáždění.

Někdy je lepší zvolit slovní spojení a uvést jej ve všech odpovídajících pádech, nebo stačí napsat pouze kořen slova.

Při zadávání klíčových slov nezáleží na velkých a malých písmenech.

Klíčová slova od sebe oddělujeme čárkou.



Add Key

Keyword	Description	Tags	Actions
Demontrace	Vše o protestech	demonstr protest shromážd pietní akt pieta pietním aktem aktivist sametová revoluce sametovou revolucí 17. listopad	
Ukrajina	Události na Ukrajině	ukrajin Kyjev Bachmut Cherson Zelensk Kuleb	
Palestina	Události v Izraeli a Palestině	Izrael palestín Gaza Hamás antisemitis	

Tak jako u kanálů můžeme klíčová slova editovat.

U tagů je jedna odlišnost, při editaci se hned nenačtou. Pokud je chcete načíst, musíte kliknout myší do kolonky pro tagy a stisknout na klávesnici šipku dolů. Tagy lze mazat křížkem nebo klávesou backspace. Lze mezi ně přidávat nové tagy.

Klíčová slova lze opět deaktivovat nebo smazat.

4.0 Práce s aplikací

4.1 Channel Viewer

Záložka funguje jako běžná RSS čtečka.

The screenshot shows the 'Channel Viewer' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Channel Settings', 'Keyword Settings', 'Channel Viewer', and 'Keyword Viewer'. Below this are icons for 'Update All', 'Show All', 'Show Favourites', 'Show Saved', 'Remove All', and 'Remove Unsaved'. The main area is divided into two sections. The left section is titled 'Search Channels (case insensitive)' and lists various channels with their article counts. The right section is titled 'Search Articles (case insensitive)' and shows a list of articles with their titles, dates, and icons for marking as favorites, saving, or deleting. At the bottom, there are pagination controls for both sections.

V horní řádce se nachází několik tlačítek:

Update All – načte nové články do všech kanálů a do každého kanálu si uloží čas poslední aktualizace. Nelze tedy například načíst znovu dříve smazaný článek, ale pouze nové články. Pro 1000 kanálů může aktualizace trvat několik minut. Na pozadí rovněž běží automatický job, který se spouští každou další hodinu od startu aplikace.

Show All – ukáže všechny články ze všech kanálů.

Show Favourites – ukáže články, ke kterým se chcete vrátit, ale nechcete si je ukládat. Například vás nějaký zaujme, ale nemáte zrovna čas, tak mu dáte zelenou hvězdičku a podíváte se na něj až o víkendu. Tlačítko pak ukáže všechny takto označené články.

Show Saved – zobrazí uložené články. Liší se od oblíbených tím, že je nesmaže tlačítko Removed Unsaved.

Remove All – smaže všechny články ve všech kanálech, i ty uložené.

V pravém banneru je seznam kanálů. Každý lze zvlášť aktualizovat ikonkou pro reload. V kanálech lze vyhledávat. Vyhledávací pole v tuto chvíli nereaguje na klávesové zkratky, musíte používat myš/touchpad apod.

Podobně lze vyhledávat i v člancích. Opět nezáleží na velikosti písmen. Záleží na diakritice. Vyhledává se čistě řetězcově, tedy bez apostrofů a hledá se přímo text, který zadáte.

Článek lze smazat i samostatně červenou ikonkou vpravo.

Po kliknutí na článek se ukáže popis článku:

The screenshot shows a news application interface with a yellow header. The header contains navigation links: Channel Settings, Keyword Settings, Channel Viewer, and Keyword Viewer. Below the header is a toolbar with icons for Update All, Show All, Show Favourites, Show Saved, Remove All, and Remove Unsaved. The main content area is divided into two sections. The left section is titled 'Search Channels (case insensitive)' and lists various channels with their respective article counts. The right section is titled 'Search Articles (case insensitive)' and displays a list of articles with their titles, dates, and time. A globe icon with 'WWW' is visible in the middle of the interface.

Channel	Articles
Evropský rozhled	5
iROZHLAS - Všechny zprávy	20
iROZHLAS - Zprávy z domova	14
iROZHLAS - Zprávy ze světa	19
iROZHLAS - Ekonomika	5
iROZHLAS - Sport	10
iROZHLAS - Rychlé sportovní zp...	0
iROZHLAS - Věda a technologie	0
iROZHLAS - Kultura	3
iROZHLAS - Komentáře	2
iROZHLAS - Životní styl	4
iROZHLAS - Ověřovna	0
iROZHLAS - Vinohradská 12	1
Aktuálně - Hlavní zprávy	17
Aktuálně - Nejnovější zprávy	30

Article Title	Date	Time	Star	Share	Remove
Pózovali s vlajkou smáčenou v krvi československých občanů	16-11-2023	20:26	☆	📄	🗑️
Uběhl měsíc od teroristického útoku Hamásu v Izraeli	07-11-2023	22:45	☆	📄	🗑️
Projev ministra zahraničních věcí Ukrajiny Dmytra Kuleby před studenty Pretorijské univerzity v Jiho...	06-11-2023	22:05	☆	📄	🗑️
Palestinský život by měl mít stejnou cenu jako izraelský. V Praze se konala další propalestinská dem...	05-11-2023	23:10	☆	📄	🗑️
Před 55 lety Vasil Makuch položil život na oltář demokracie a svobody	05-11-2023	13:46	☆	📄	🗑️
Proukrajinská aktivistická scéna je plná lidí s falešnými identitami	03-11-2023	21:57	☆	📄	🗑️

Na celý text článku se proklikneme ikonkou WWW.

4.2 Keyword Viewer

Používáme k rozřídění již stažených článků podle klíčových slov a jejich tagů. Každé klíčové slovo můžeme třídit samostatně opět ikonkou reloadu vpravo, nebo hromadně tlačítkem Filter All.

Channel Settings Keyword Settings Channel Viewer Keyword Viewer

Filter All Show All Show Favourites Show Saved Show Invisible Remove All Remove Unsaved

Search Keyword (case insensitive)

Téměř 200 tisíc lidí pochodovalo o víkend u ulicemi francouzských měst na znamení solidarity s židovskou menšinou. Nejpočetnější shromáždění proti antisemitismu a za propuštění rukojmí zadržovaných Hamásem si vysloužilo uznání v cizině. Pozornost ale...

Search Filtered Articles (case insensitive)

Source	Category	Title	Date	Actions
Hospodářské noviny - Zahr...	(Demontrace)	Přišel jsem na klimatickou demonstraci, ne poslouchat politické názory. Aktivista vytrhl Gretě mikro...	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Deník N	(Demontrace)	Pointa N: První a poslední společný sametový listopad Pavla a Čaputové	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Deník N	(Demontrace)	Proč Erdogan podporuje Hamás a co si od toho slibuje	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Hospodářské noviny - Ekon...	(Demontrace)	Svoboda a demokracie ve světě	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Hospodářské noviny - Vše	(Demontrace)	Přišel jsem na klimatickou demonstraci, ne poslouchat politické názory. Aktivista vytrhl Gretě mikro...	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Hospodářské noviny - Vše	(Demontrace)	Že byl Hách a jen kolaborant? Dnešní mládí chtějí vědět víc, pomůže i divadlo	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Blog.IDNES.cz	(Demontrace)	17. listopad 1989	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Blog.IDNES.cz	(Demontrace)	Učitelům nejde jen o platy	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Blog.IDNES.cz	(Demontrace)	Česká televize by se měla nad sebou zamyslet	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑
Hospodářské noviny - Vike...	(Demontrace)	Památkové rezervace zónou podnikatelské smrti. Žatec je nově v UNESCO a řeší, jak si první ligu zast...	17-11-2023 02:20	☆ 📄 👁 🗑

Previous 1 2 3 11 12 13 Next »

Práce je jinak stejná jako na přehledu kanálů, jediná odlišnost je v tlačítku invisible. Slouží ke skrytí článků pod kategorií.

Odstranění článku v této záložce odstraní pouze záznam pod klíčovým slovem, nikoliv záznam pod kanálem. Akce je nevratná.

5.0 Doporučení

RSSReader byl testovaný pro 800 kanálů při 150 000 člancích. Přesto doporučujeme pravidelně nepotřebné články mazat, případně si databázi zálohovat prostým zkopírováním do jiné složky a smazat ji. Při prvním startu aplikace se založí nová databáze, ale bez nastavení kanálů a klíčových slov. Opětovným nakopírováním starší databáze aplikace umí navázat na starší data.

S neřešitelnými chybami se obraťte na redakci Evropského rozhledu:

redakce@evropsky-rozhled.eu.