



Pokročilý třídní jazykový slovníček

Diplomová práce

Bc. Daniel Maděra | 1. února 2017

Studentská 2 | 461 17 Liberec 2 | daniel.madera@tul.cz | www.fm.tul.cz





Obsah

- Problematika
- Motivace
- Zpracování konfiguračního souboru
- Validace
- Kontextová nápověda
- Grafické rozhraní





Děkuji za pozornost.



Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Existují další možnosti stanovení obtížnosti slovíček? Jakým způsobem by změna metody ovlivnila aplikaci?

- Běhové prostředí: Python 3.4, PyQt 5, Python balíčky
- Instalační balíčky: **Windows** (NSIS), Debian
- Sestavení: Docker + Jenkins
- Všechny závislosti součástí instalace
 - Uživatelsky přívětivé
 - Offline instalace
 - Větší instalační soubor (zhruba 70MB)
- Kontrola verze Pythonu
 - Číslování Python verzí major.minor.revision (3.4.3)
 - Nalezení klíče v registru podle major.minor verze (3.4)
 - Funguje pro nestandardní umístění
 - Pokud se nenalezne → Instalace Pythonu 3.4.3

Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace



Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace





Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace





Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace





Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace



Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace



Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace





Jaký může být důsledek toho, že není použito API dle REST ale vlastní řešení?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Úprava `*.con` na `*.json` pomocí regulárních výrazů
- Načtení formátu `*.json`
- Vyhledání komentářů v textu
- Ošetření speciálních případů (TYPE, REF)
- Sestavení datové struktury
- Serializace datové struktury a přidání komentářů
- Případné provedení transformace



Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace



Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace



Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace

Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace

Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace

Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace



Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace



Pro práci byla zvolena integrace se službami Google. Byly zvažovány i další možnosti, např. integrace výkladového slovníku apod.?

- Řešil Ing. Pavel Richter
- Automaticky - při importu
- Manuálně - v uživatelském rozhraní aplikace
- Aktuálně 1.8.3 → 2.0.0
- Budoucí verze Flow123d
 - Přidání specifikace formátu
 - Vytvoření transformačního souboru
 - Není nutné zasahovat do kódu aplikace