

ЛОКАЛІЗАЦІЯ СПЕЦІАЛЬНИМИ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ

Проблеми локалізації програмного забезпечення в останній час стають все більш актуальними. В Законі України та Постанові Кабінету Міністрів України прописано: “локалізація програмних продуктів – приведення програмних продуктів, які використовуються в Україні, у відповідність із законами України та іншими нормативно-правовими актами, стандартами, нормами і правилами, що діють в Україні” [3, 4].

Звідси випливає, що локалізацією програмного забезпечення (перекладом інтерфейсу програмних засобів) називається адаптація програмного засобу під національні вимоги, включаючи забезпечення функціонування програмних засобів із регіонально-залежними форматами даних та друку, зміною символів, які використовуються, рисунків, кольорових комбінацій, музичних фрагментів тощо, згідно з культурою цільової аудиторії.

Підлокалізацією розуміють переклад інтерфейсу програми на мову якого-небудь регіону [1, с. 626]. В [0] тлумачення поняття *локалізація* (англ. localization) подано як переклад і адаптація елементів інтерфейсу, допоміжних файлів та документації. Тобто під локалізацією програмних засобів розуміють особливий різновид технічного перекладу, спрямований на комплексне відтворення текстової частини програмної продукції засобами іншої мови, і такий, що включає в себе мовно-культурну інтерпретацію та адаптацію текстів перекладу відповідно до специфічних потреб та очікувань цільової аудиторії [2].

Разом з тим завдання локалізації не вичерпується тільки перекладом – переклад як такий часто займає досить скромне місце в процесі локалізації програмного забезпечення. Типовими завданнями адаптації є використання національних символів валюти, застосування прийнятих форматів подання дати і часу, а також правил алфавітного впорядкування текстів. Для програмного забезпечення з графічним користувацьким інтерфейсом локалізація означає також коректне вирівнювання і розміщення елементів інтерфейсу з урахуванням того, що рядки повідомлень при їх поданні різними мовами можуть бути істотно різних розмірів, а також з урахуванням правил написання тексту. Таким чином у процесі дизайну та розробки програмного забезпечення необхідно враховувати і проблеми їх локалізації [2].

При локалізації програмного забезпечення часто використовуються спеціалізовані інструменти. Наприклад Passolo, за допомогою якого можна перекладати меню та повідомлення в самих програмних ресурсах та безпосередньо у компільованих програмах, а також тестувати коректність локалізації. При перекладі аудіо та відео матеріалів (головним чином, фільмів) також використовуються спеціалізовані засоби, наприклад Swift, в яких поєднуються деякі аспекти баз перекладів, але додатково забезпечується можливість появи субтитрів залежно від часу їх форматування на екрані, відповідність відеостандартам та інше.

Процес локалізації програми можна поділити на кілька основних етапів: підготовка програми до локалізації, переклад ресурсів, пошук і виправлення помилок.

На першому етапі необхідно *підготувати програму* до локалізації: відокремити ресурси, що підлягають локалізації, від коду, забезпечити коректність роботи з ресурсом після його зміни / перекладу, забезпечити можливість використання інших мов.

Наступний етап локалізації – *переклад ресурсів*. Це повинен здійснювати перекладач, але у випадку, коли ресурси не відокремлені від коду програми, часто доводиться залучати і програміста.

Алгоритм додавання записів у базу даних. При додаванні записів треба враховувати, що ця процедура викликається як у пакетному режимі, так і для окремих сегментів під час редагування файлів перекладу (а саме для запису змін у сегменті при переході до наступного). В обох випадках рядки, що додаються, можуть вже існувати у базі даних (БД). Приклади: оновлення перекладу у сегменті, що вже був доданий до БД; індексація нової версії файлу перекладів, коли в неї раніше була додана його попередня версія.

Коли всі ресурси перекладено, необхідно *виявити помилки*, допущені при перекладі. Помилки можуть бути як суто косметичними (наприклад, орфографічна помилка), так і критичними, наприклад, переповнення буфера при спотворенні формату рядків. На цьому етапі може знадобитися тривале тестування для кожної з підтримуваних мов.

Для спрощення процесу локалізації створені спеціальні інструментальні засоби, за допомогою яких можна автоматизувати розв'язування багатьох типових задач і значно знизити затрати на локалізацію. До таких засобів можна віднести комерційні програми Multilizer та LingobitLocalizer. Демоверсії доступні протягом 90 днів та обмежені доступом до словників.

Окремим випадком є переклад програмних засобів з відкритим кодом (OpenSource). Використання програмних засобів з відкритим (вихідним) програмним кодом забезпечує найкращі умови для вивчення такого програмного забезпечення та подальшого внесення до нього змін, удосконалень, перекладу тощо.

Більшість таких програмних засобів містять файли, в яких описані текстові змінні із значеннями, з яких формується так званий мовний пакет. Також переклад мовного пакета можна редагувати засобами системи MOODLE. Для цього потрібно в головному меню адміністратора вибрати послідовність посилань: Керування сайтом > Мова інтерфейсу > Редагування локального перекладу.

Саме локалізація таких програмних засобів сприяє покращенню фахової підготовки майбутніх учителів інформатики, оскільки в процесі роботи над перекладом програмних засобів з відкритим кодом майбутні

учителі інформатики використовують знання фахової термінології та ознайомлюються з можливостями використання таких програмних засобів у навчальному процесі.

Слід звернути увагу на інструменти перекладу веб-сторінок “на льоту”. Наприклад, використання компоненту веб-браузера Google Chrome для перекладу веб-сторінки потрібною мовою. За допомогою вбудованої панелі перекладу в Google Chrome користувач може читати більше веб-сторінок, незалежно від мови їх подання. При відкриванні сторінки, написаної мовою, якої немає серед вибраних мов для веб-сторінок, відкриється панель перекладу вгорі сторінки. Ввімкнення та вимкнення панелі перекладу в Google Chrome здійснюється наступним чином:

Відкрити головне меню  на панелі інструментів веб-браузера Google Chrome.

Вибрати пункт меню “Налаштування”.

У вибраному пункті перейти до пункту меню “Показати розширені налаштування”.

Цю функцію можна налаштувати, поставивши чи знявши прапорець біля пункту “Пропонувати перекладати сторінки, мова яких відмінна від тієї, якою я читаю” в розділі “Мови”.

Коли панель перекладу ввімкнена, можна налаштувати додаткові параметри. Для цього слід “натиснути” на кнопку “Параметри” панелі перекладу та вибрати вказані нижче налаштування, щоб управляти відображенням панелі перекладу для певних сайтів і мов:

Вибрати “Завжди перекладати цю мову пару: [мова] – українська”, щоб автоматично здійснювався переклад сторінок, написаних саме цією мовою.

Вибрати “Ніколи не перекладати з такої мови: [мова]”, якщо не потрібно, щоб панель перекладу відображалася для цієї мови.

Вибрати “Ніколи не перекладати цей сайт”, якщо не потрібно, щоб панель перекладу відображалася для сторінок веб-сайта, який переглядається.

Машинний переклад сьогодні далекий від ідеалу, але з використанням таких інструментів можна отримати певну допомогу при роботі з ресурсами, які подані іншими мовами.

Дуже зручними у використанні є вбудовані панелі перекладу, за допомогою яких можна читати більше веб-сторінок, незалежно від того, якою мовою вони подані, з яких дізнатися про нові відомості.

Разом з тим на сьогодні найкращими поки що залишаються переклади спеціально підготовленими фахівцями, які досконало володіють мовами, предметними знаннями у відповідній галузі, а також сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями. Широке залучення майбутніх учителів інформатики до розв’язування задач локалізації програмних засобів з відкритим кодом сприяє значному покращенню їхньої фахової підготовки.

Використана література:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. – К. : Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2005. – 1728 с.
2. Вікіпедія / Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org>
3. Закон України “Про Національну програму інформатизації” № 5463-VI (5463-17) від 16.10.2012 р. (Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2684-III (2684-14) від 13.09.2001, ВВР, 2002, № 1, ст. 3 № 2289-VI (2289-17) від 01.06.2010, ВВР, 2010, N 33, ст. 471 № 5463-VI (5463-17) від 16.10.2012). [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 листопада 1998 р. № 1815 Київ. “Про затвердження Порядку локалізації програмних продуктів(програмних засобів) для виконання Національної програми інформатизації” (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 1469 (1469-2000-п) від 27.09.2000). [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1815-98-%D0%BF>
5. Wikipedia [Electronic resource] // Web 2.0 – Mode of access: <http://en.wikipedia.org>

Аннотація

В статье рассматриваются проблемы локализации. Автор характеризует наиболее распространенные специальные инструменты и средства с помощью которых можно локализовать программы и веб-страницы.

Ключевые слова: локализация, инструменты перевода веб-страниц “на лету”.

Annotation

The article deals with the problem of localization. The author describes the most common tools and special tools that can help you locate programs and web pages.

Key words: localization, translation tools web pages “on the fly”.