

Кваліфікаційна робота

на тему:

**«Програмний засіб для локалізації
веб та мобільних додатків.**

**Частина 2:
«Клієнтська частина»**

Виконала:

ст. групи 1КІ-156

Мельник Жанна

Науковий керівник:

к.т.н., доцент Черняк О. І.

АКТУАЛЬНІСТЬ

The screenshot shows the homepage of www.ARNGREN.net. The site features a grid of product listings with images and prices. Key categories include:

- RC-Drone med Kamera**: RC drones with cameras.
- Elektriske scooter**: Electric scooters.
- Elektriske Biler**: Electric cars.
- RC Helikopter**: RC helicopters.
- Elektronikk**: Various electronic components and devices.
- RC Produkter**: A wide range of RC toys and models.

The website also includes navigation menus, search bars, and promotional banners.

www.arngren.net

The screenshot shows the homepage of the Wisconsin Register of Deeds Association website. The header features the organization's logo and a navigation menu with links to:

- About Us
- List of Offices
- Recording Document/Fees
- Records Online
- Vital Records
- Other Resources

The main content area includes a welcome message and several news items:

- Welcome to Wisconsin Register of Deeds Association website!**
- 'Keep Calm and Register On'** - Wisconsin Counties Magazine Article on Register of Deeds Office
- Thank You to WRDA from Vital Records**
- Governor's Budget Proposal for 2013-2015 (AB-40)** standardizes the Register of Deeds recording fee to \$30. The Change goes into effect Monday, July 1, 2013 (including Burnett, Washington & Washburn counties).
- Contacts for Foreclosure Issues**
- Do you need a copy of your deed for your real estate property?**
- Look at County Information Pages**
- Wisconsin County Register of Deeds Real Estate Records via Internet**
- Do you have a low resolution monitor?** Click here to a site map that will get you links to our website

A disclaimer at the bottom states: "The Wisconsin Register of Deeds Association presents the information on this web site as a service to our members and other Internet users. While some of the information on this site is about legal issues or forms, it is not legal advice. Moreover, due to the rapidly changing nature of the law and our reliance on information provided by outside sources, we make no warranty or guarantee concerning the accuracy or reliability of the information presented on this site."

www.wrdaonline.org

ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ

явище локалізації веб-додатків та інших застосунків, яке забезпечує примітивний переклад необхідного тексту на цільову мову та подальшу його адаптацію згідно з обраною країною, регіоном чи мовною групою. А також варіанти реалізації даного явища із клієнтської частини додатку

ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

процес розробки клієнтської частини додатку, яка надасть зручний та адаптивний інтерфейс для забезпечення гарного користувацького досвіду, а також можливість взаємодії замовників та перекладачів у вигляді відслідковування процесу, коментування та спілкування на пряму для того, щоб індивідуально покращувати процес локалізації

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

полегшення процесу розширення цільової аудиторії для власників веб-додатків та інших застосунків, за рахунок надання зручної платформи для локалізації їхнього інтерфейсу та представленої інформації, де тисячі перекладачів зможуть надавати свої послуги. А також забезпечення доцільного розподілу трудових ресурсів, поєднання живого та машинного перекладу, надання можливості відслідковувати роботу перекладачів та інструментів для проведення аналізу їх прогресу і розробка гнучкого та швидкого веб-додатку з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом для спрощення роботи та комунікації перекладачів та замовників.

Відповідно до поставленої мети в роботі вирішуються такі задачі:

- розробка user-friendly інтерфейсу;
- забезпечення модульності додатку;
- реалізація авторизації користувачів;
- забезпечення сповіщення користувачів;
- налаштування маршрутизації додатку між серверною та клієнтською частинами.

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА НОВИЗНА

полягає в покращенні методу локалізації при розробці будь-яких веб та мобільних додатків за рахунок полегшеного методу авторизації для користувачів, підвищеної якості інтерфейсу, який є не складним, тому кожен клієнт може з легкістю зрозуміти принцип роботи з ним, а також за допомогою надання коректних сповіщень про зміни у системі, які стосуються користувача. Використання програмного засобу, поліпшеного даним способом, дозволяє полегшити процес локалізації.

ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ

- спрощено процес локалізації додатків для розробників;
- надано можливість користувачам-замовникам розширювати регіони використання їх застосунків;
- забезпечено можливість сповіщення користувачів системи;
- реалізовано клієнтську частину платформи для локалізації додатків

ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

1. **вибір цільової аудиторії**, тобто визначення, у яких географічних регіонах буде використовуватись додаток;
2. **впровадження технічної підготовки додатку**;
3. **переклад та пристосування контенту**;
4. **перевірка доцільності контенту** серед цільової аудиторії;
5. **налаштування служби підтримки користувачів**.

ANGULAR

Одним із найпопулярніших JS-фреймворків є Angular, розроблений компанією Google для створення клієнтських застосунків. Перш за все він націлений на розробку SPA (Single Page Application), тобто додатків на одну сторінку. А також дозволяє створювати адаптивні сайти, мобільні та комп'ютерні додатки для Mac, Windows і Linux, використовуючи однакові методи.

Переваги:

- швидкість роботи. Тому Angular2х з легкістю перетворює створені користувачем шаблони у оптимізований код JavaScript.
- командний рядок, щоб швидко додавати компоненти, тестувати їх та миттєво розгортати.
- можливість поєднання з .NET.

Use case діаграма взаємодії користувача з веб-сайтом відповідно до обраної ролі



Можливості менеджера

Create new project

Enter name *
Polyglot

Enter description
Polyglot is the simplest way to localize your website or mobile application.

76 / 500

Technology *
Angular

Main language *
English

Select Image

Create Close

Створити проект

Key *
about_us.contact

Base Translation *
Contact us to discuss your project and how we

Description
contact message

15 / 500

Add tags...
title

Upload

Let's get in touch
Contact us to discuss your project and how we can help
59 Chornivola Ave Lviv, Ukraine
+1 415 670 9786
welcome@binary-studio.com

Select Image

Створити рядки

Можливості менеджера

Програмування Go to Workspace

< Team Reports Activities Languages Glossaries Settings **Files** >

You can import your files with data and we will add strings to the projects!
(For this moment we work only with .json and .resx)
Just select file and click **Upload**

Select File

Upload

You can also export all your translations
(For this moment we work only with .json and .resx)
Just select language and file extension and click **Download**

Language

.json .resx

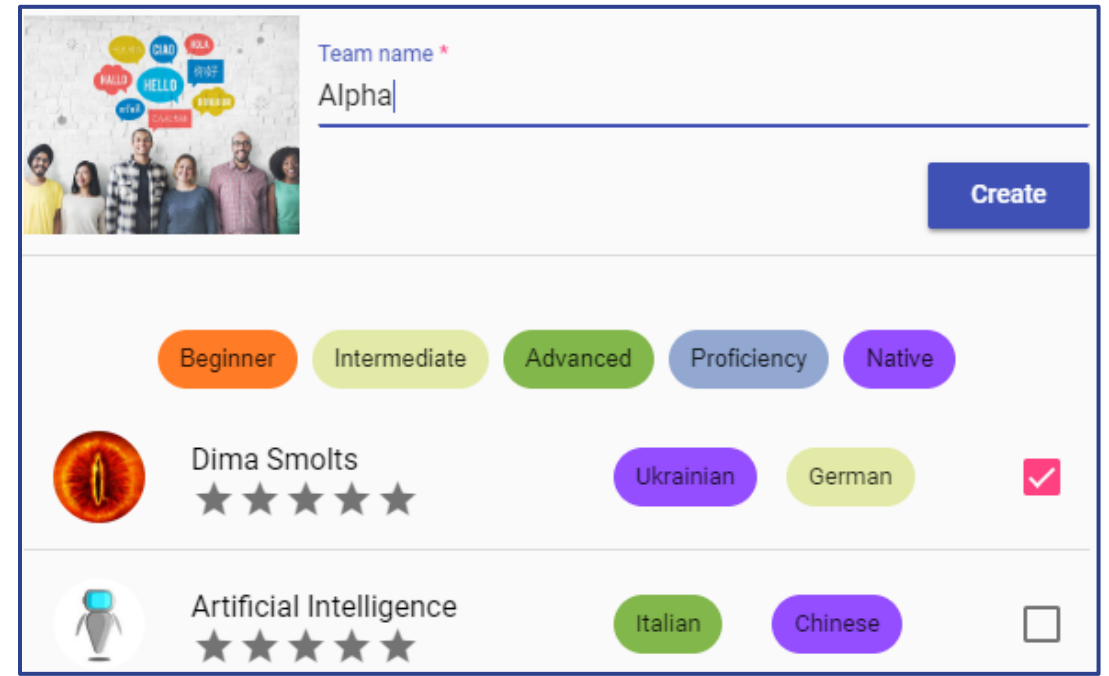
Download

Or you can download all localizations in one file.
Such files are ready to be connected to your Web App.

Download

Імпорт та експорт файлів


Можливості менеджера




Team name *
Alpha









Create

Beginner Intermediate Advanced Proficiency Native

 Dima Smolts
★★★★★ Ukrainian German

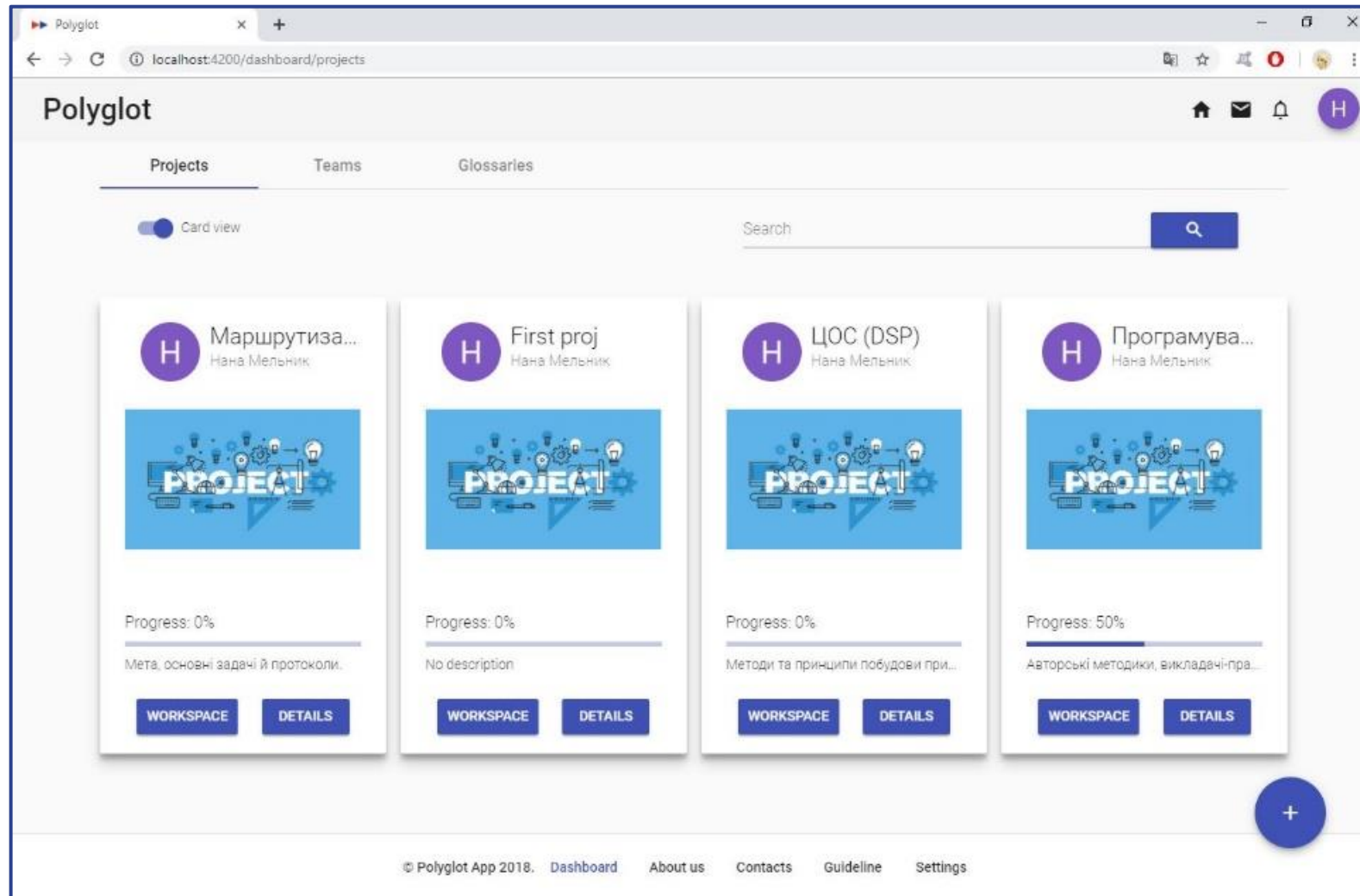
 Artificial Intelligence
★★★★★ Italian Chinese

Створити команду

Programming			
Term	Explanation	Edit String	Delete String
OOP	Object-oriented programming	 Edit	 Delete
TDD	Test-driven development	 Edit	 Delete
KISS	Keep it simple, stupid	 Edit	 Delete
FIFO	First in first out	 Edit	 Delete

Заповнити словник

Можливості перекладача



Вигляд головної сторінки додатку

Можливості перекладача

The screenshot displays the main interface of the translation tool. On the left, there is a sidebar with three sections: 'title' (Programming), 'first_chapter' (Inheritance), and 'additional_info' (Class). The 'first_chapter' section has a blue 'OOP' tag, and the 'additional_info' section has 'OOP', 'designing', and 'projection' tags. The main area shows a dropdown menu for selecting the target language, currently set to 'Ukrainian' (Успадкування). Below it, there is a 'German' option with a link 'Click here to start translating...'. On the right, there is a user profile for 'Нана Мельник' (Nana Melnyk) with a purple profile picture and a timestamp 'Created on: Mar 9, 2019, 6:24:01 PM'. Below the profile, it shows 'Key: first_chapter' and 'Base translation: Inheritance'.

This screenshot shows a notification card from the translation tool. It features a purple profile picture of 'Нана Мельник' (Nana Melnyk) and a timestamp 'Mar 9, 2019, 6:27:18 PM'. The notification text reads: 'translated "Class" to "Клас"'. The word 'Class' is in red and 'Клас' is in green.

Вигляд робочого простору перекладача

This screenshot shows a notification card with a purple profile picture of 'Нана Мельник' (Nana Melnyk) and a timestamp 'Mar 9, 2019, 6:32:09 PM'. The notification text reads: 'suggested: "Наслідування"'. The word 'Наслідування' is in red.

ВИСНОВОК

У магістерській дипломній роботі було розроблено клієнтську частину програмного засобу для локалізації веб та мобільних додатків з метою полегшення процесу розширення цільової аудиторії для власників даних додатків, за рахунок надання зручної місця для локалізації їх інтерфейсу.

Було вирішено задачу розробки такого інтерфейсу програмного засобу, яка уникає недосконалостей існуючих наразі сервісів, та забезпечення модульності додатку, реалізацію авторизації користувачів та підтримки двох можливих типів клієнтів, забезпечення роботи сайту у режимі реального часу та надсилання актуальних сповіщень, які відбуваються у проектах або командах, до яких належать користувачі.

Створено дружній до користувача інтерфейс з адаптивним дизайном, який забезпечує зручність використання сайту, позитивний досвід його використання користувачем, полегшує процес локалізації для розробників і який сприяє поширенню регіонів використання застосунків для замовників.

Таким чином поставлена мета була досягнута.

АПРОБАЦІЯ

було проведено ряд досліджень та написано:

- ✓ тезу, яка описує проблему локалізації веб та мобільних додатків. Наведена стаття була розглянута на XLIX Науково-технічній конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (2020);
- ✓ тезу, яка описує методи для ефективного застосування локалізації додатків. Наведена стаття розглядається на всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2021).

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ