

# **Ruby on Rails -sovelluskehys: case: Translator**

Kristian Wahlroos - 014417003

Helsinki 7.11.2015

HELSINGIN YLIOPISTO

Tietojenkäsittelytieteen laitos

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
1.1	Translator . . . . .	1
1.2	Ruby on Rails . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Arkkitehtuuri</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Yleisarkkitehtuuri ja keskeisimmät variaatiopisteet</b>	<b>5</b>
3.1	Yleiskuva kehysrakenteesta . . . . .	5
3.2	Kehyksen erikoistaminen sovelluskohtaisesti . . . . .	5
3.3	Suunnittelumallit . . . . .	5
3.4	Esimerkkitapaukset . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Kehyksen ja sovelluksen arviointi</b>	<b>6</b>
4.1	Hyvät ja huonot puolet . . . . .	6
4.2	Laatuskenaariot . . . . .	6
4.3	ATAM . . . . .	6
	<b>Lähteet</b>	<b>7</b>

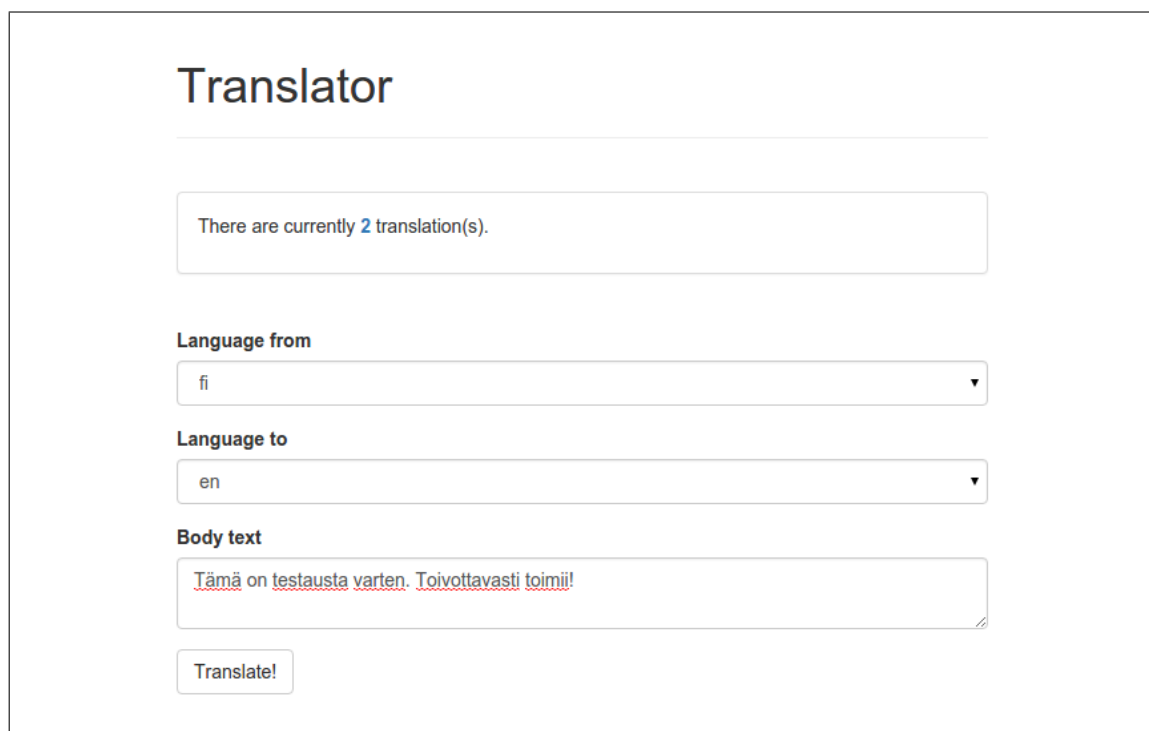
# 1 Johdanto

Tämän harjoitustyön tarkoituksena on tarkastella Ruby on Rails -web sovellushystä ja varsinkin sen arkkitehtuuria tekemäni esimerkkisovelluksen kautta. Teke-mäni esimerkkisovellus on yksinkertainen Internetissä oleva käännössivusto, jonka avulla käyttäjä pystyy kääntämään kolmen eri kielen välillä; suomen, englannin ja ruotsin. Itse sivusto on erittäin yksinkertainen eikä toiminnallisuutta ole hirveästi kääntämisen lisäksi, vaan itse keskittyminen tapahtuu sovelluksen pinnan alle kuten arkkitehtuuriin ratkaisuihin joita Ruby on Rail-kehys tuo mukanaan.

## 1.1 Translator

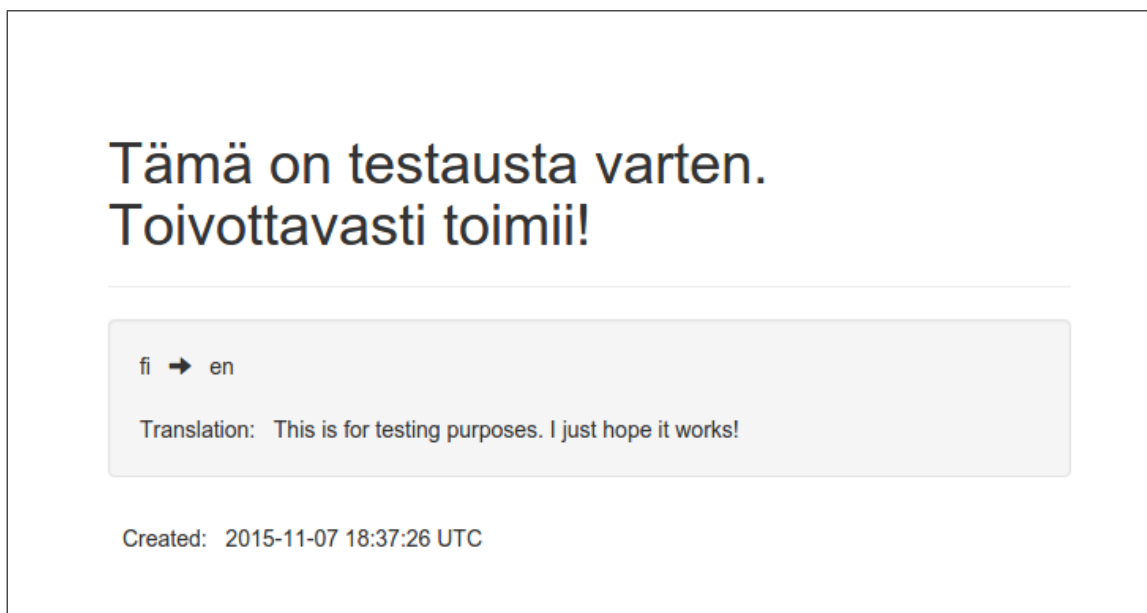
Sovellukseneeni viittaaan tästä alkaen nimellä *Translator*.

Translatorin pääidea on siis nimensä mukaisesta kääntää kieleltä toiselle. Käännök-sen logiikka hoidetaan ulkopuolista API:a käyttäen [YANDEX], joka hoitaa käytän-nössä kääntämisen sovelluslogiikan. Seuraavassa esitettävä kuvasarja esittää kääntä-misen käyttäjän näkökulmasta.



The screenshot shows a web application titled "Translator". Below the title, there is a message box that says "There are currently 2 translation(s)". Underneath, there are two dropdown menus: "Language from" with "fi" selected and "Language to" with "en" selected. Below these is a text input field labeled "Body text" containing the text "Tämä on testausta varten. Toivottavasti toimii!". At the bottom, there is a button labeled "Translate!".

Kuva 1: Käyttäjä haluaa kääntää tämän lauseen suomesta englantiin. Osoite: /



Kuva 2: Uudelleenohjataan selain näyttämään tulos. Osoite: /translations/:id

From	Body text	To	Translation	
fi	hei nimeni on Kaapo	en	hey, my name is Kaapo	<a href="#">View</a>
fi	Hei maailma!	en	Hello world!	<a href="#">View</a>
fi	Tämä on testausta varten. Toivottavasti toimii!	en	This is for testing purposes. I just hope it works!	<a href="#">View</a>

Kuva 3: Käyttäjä on navigoinut itsensä kaikkien käännösten sivulle klikkaamalla linkkiä pääsivulla (linkki on tallennettujen käännösten määrä). Osoite: /translations.

Edellinen kuvasarja eteni käyttäjän selaimessa seuraavasti:

root (/) → tallennettu käännös (/translations/:id, jossa :id korvautuu tietokantaan tallennetun tietueen id:llä) → root(/) → kaikki käännökset (/translations).

## 1.2 Ruby on Rails

Hello [EMN01].

## 2 Arkkitehtuuri

Roolijako here

### **3 Yleisarkkitehtuuri ja keskeisimmät variaatiopisteet**

Luokkakaavio, sekvenssikaavio, stereotyyppit.

#### **3.1 Yleiskuva kehysrakenteesta**

#### **3.2 Kehyksen erikoistaminen sovelluskohtaisesti**

#### **3.3 Suunnittelumallit**

#### **3.4 Esimerkkitapaukset**

## 4 Kehyksen ja sovelluksen arviointi

### 4.1 Hyvät ja huonot puolet

Lähdekirjallisuus

### 4.2 Laatuskenaariot

### 4.3 ATAM



## Lähteet

- BPS98 Bray, T., Paoli, J. ja Sperberg-McQueen, C., Extensible Markup Language (XML) 1.0. W3C Recommendation 10-February-1998. <http://www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210>. [18.1.2000]
- EMN01 Erkiö, H., Mäkelä, M., Nykänen, M. ja Verkamo, I., Opinnäytetyön ulkoasun malli. Tieteellisen kirjoittamisen kurssiin liittyvä julkaisematon moniste, Tietojenkäsittelyopin laitos, Helsinki, 2001.
- YANDEX Yandex - Translator API. <https://tech.yandex.com/translate/>. [07.11.2015]