Annif tutorial @ SWIB19

THE NATIONAL LIBRARY OF FINLAND

Introduction to Annif

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Subject indexing

a.k.a. topic indexing, topic assignment
~ multi-label classification
~ tagging

Extrablad till

ÅBO UNDERRÄTTELSER

N:o 2.

Utg. i Åbo 6 december 1917.

Finlands oavhängighet.

Lantdagen omfattar regeringens proklamation om Finlands fullständiga oavhängighet och ansluter sig till huvudprinciperna i regeringens program för tryggandet av landets nya ställning. Beslutet fattades med 100 röster emot 88 vilka tillföllo ett av socialdemokraterna formulerat förslag.

Vår speciella korrespondent [illegible] i Helsingfors meddelar:

Den förda kampen om oavhängighet för Finland har varit av oförmodat stor betydelse för hela det finska folket. Detta visar sig redan däri, att den nuvarande lantdagen är sammansatt på ett helt annorlunda sätt än den förra. Den förra lantdagen var ju sammansatt på det sätt, att den var ett slags avbild av det ryska parlamentet. Den nuvarande lantdagen är sammansatt på det sätt, att den är en avbild av det finska folket. Den förra lantdagen var ju sammansatt på det sätt, att den var ett slags avbild av det ryska parlamentet. Den nuvarande lantdagen är sammansatt på det sätt, att den är en avbild av det finska folket.

Förslagen lyda:

Vår speciella korrespondent [illegible] meddelar:

Den förda kampen om oavhängighet för Finland har varit av oförmodat stor betydelse för hela det finska folket. Detta visar sig redan däri, att den nuvarande lantdagen är sammansatt på ett helt annorlunda sätt än den förra. Den förra lantdagen var ju sammansatt på det sätt, att den var ett slags avbild av det ryska parlamentet. Den nuvarande lantdagen är sammansatt på det sätt, att den är en avbild av det finska folket.

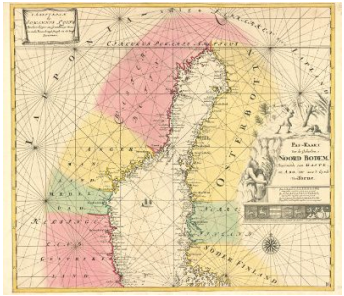
Våldsdåd av arbetare.

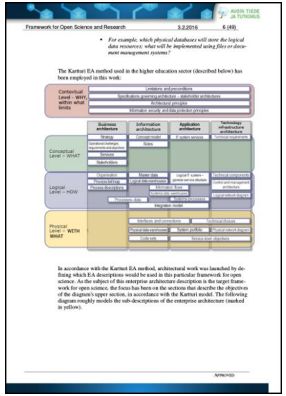
Återupptagandet av trafiken Åbo—Stockholm.

Senaten tillsatter sig avsked.

Pris 25 penni.

VENNY SOLDAN-BROFELDT. Vallmo. (Papaver orientale.)





Framework for Open Science and Research 3.2.2016 6 (49)

- *For example, which physical databases will store the logical data resources; what will be implemented using files or document management systems?*

The Kartturi EA method used in the higher education sector (described below) has been employed in this work:

In accordance with the Kartturi EA method, architectural work was launched by defining which EA descriptions would be used in this particular framework for open science. As the subject of this enterprise architecture description is the target framework for open science, the focus has been on the sections that describe the objectives of the diagram's upper section, in accordance with the Kartturi model. The following diagram roughly models the sub-descriptions of the enterprise architecture (marked in yellow).

APPROVED

Extrablad till

ÅBO UNDERRÄTTELSER

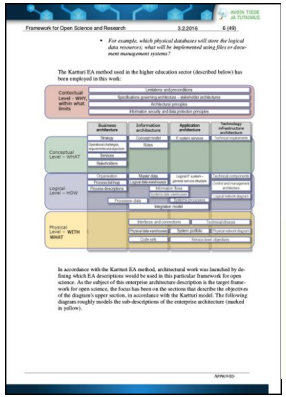
N:o 2.

Finlands oavhängighet.

Lantdagen omfattar regeringens proklamation om Finlands fullständiga oavhängighet och ansluter sig till huvudprinciperna i regeringens program för tryggandet av landets nya ställning. Beslutet fattades med 100 röster mot 88 vilka tillföllo ett av socialdemokraterna formulerat förslag.

Återupptagandet av trafiken Åbo—Stockholm.

Pris 25 penni.

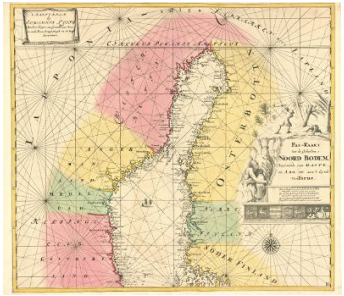


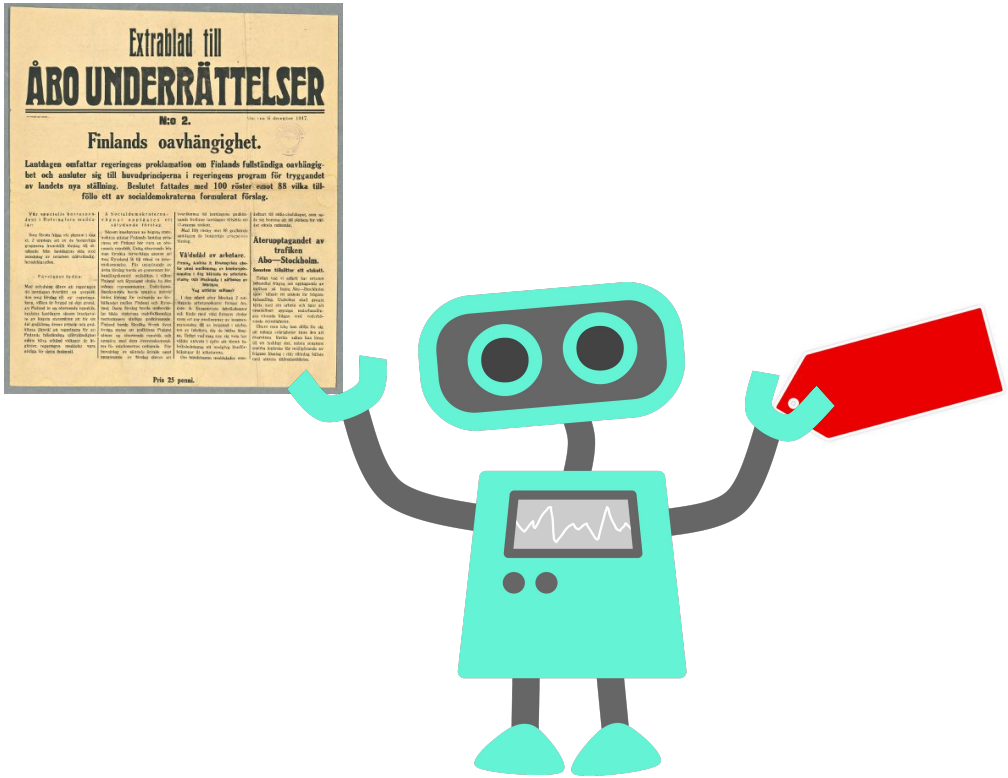
Framework for Open Science and Research 3.2.2016 6 (49)

- For example, which physical databases will store the logical data resources; what will be implemented using files or document management systems?

The Kartturi EA method used in the higher education sector (described below) has been employed in this work:

In accordance with the Kartturi EA method, architectural work was launched by defining which EA descriptions would be used in this particular framework for open science. As the subject of this enterprise architecture description is the target framework for open science, the focus has been on the sections that describe the objectives of the diagram's upper section, in accordance with the Kartturi model. The following diagram roughly models the sub-description of the enterprise architecture (marked in yellow).





Extrablad till

ÅBO UNDERRÄTTELSER

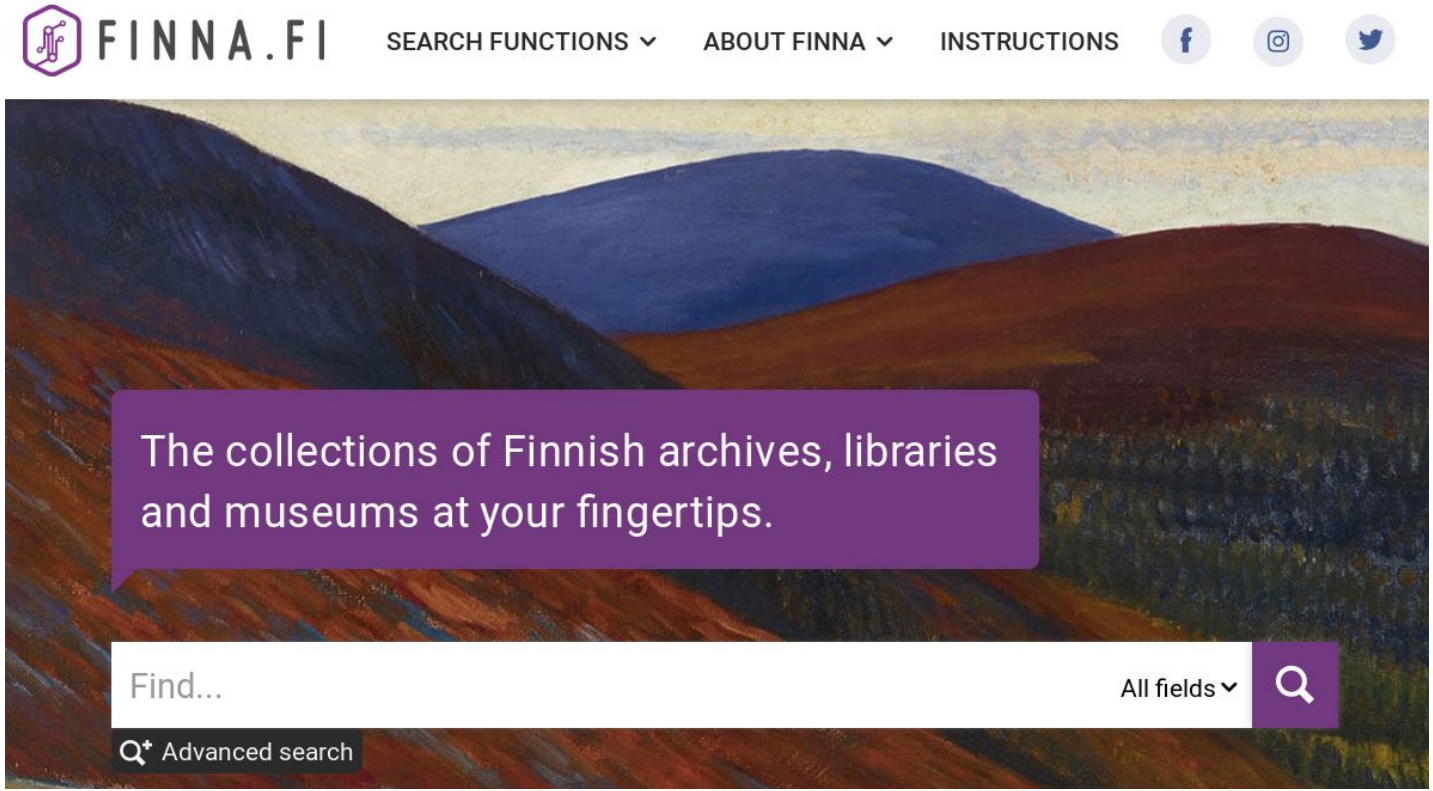
N:o 2.

Finlands oavhängighet.

Lantdagen omfattar regeringens proklamation om Finlands fullständiga oavhängighet och ansluter sig till huvudprinciperna i regeringens program för tryggandet av landets nya ställning. Beslutet fattades med 100 röster emot 88 vilka tillföllo ett av socialdemokraterna formulerat förslag.

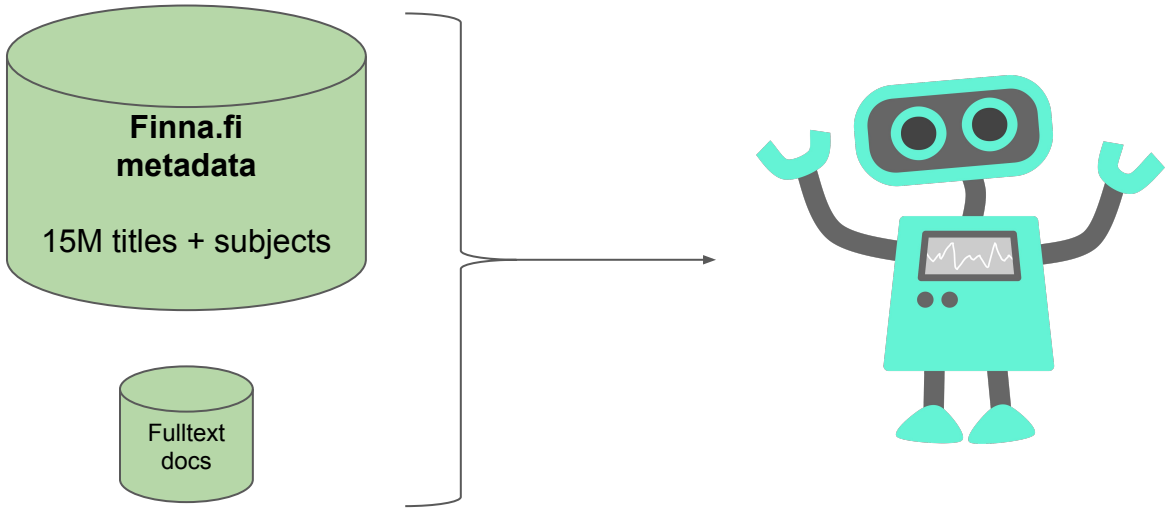
Pris 25 penni.

Idea of Annif

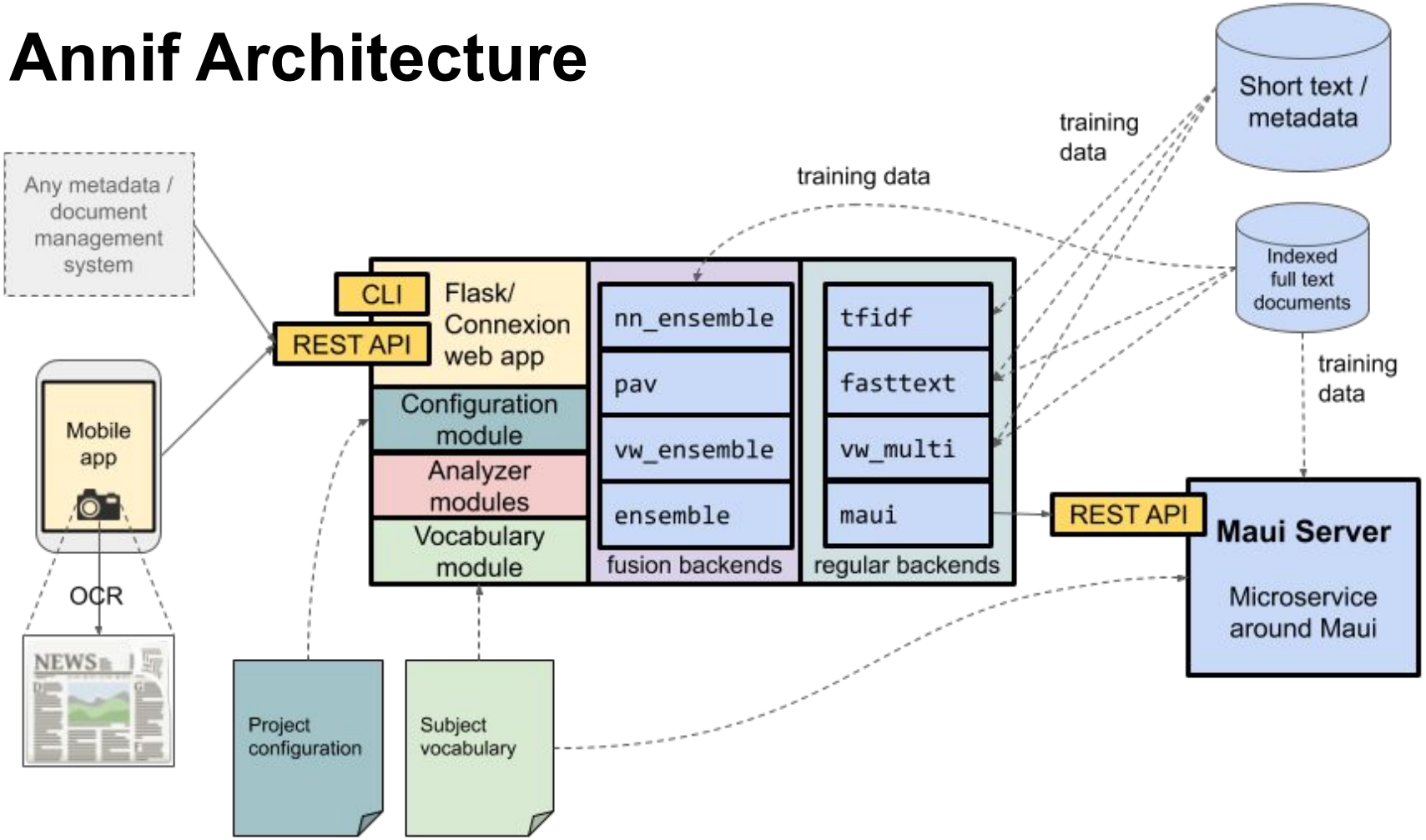


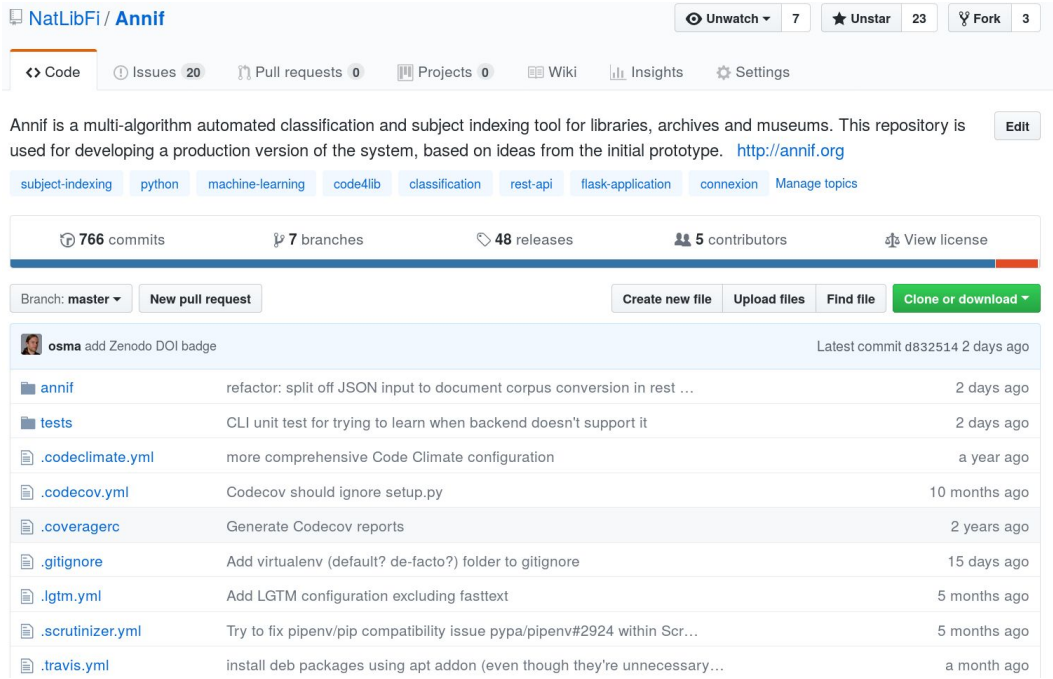
We have **a lot** of LAM metadata, e.g. **15M records** in Finna.fi discovery service

Machine learning using library data



Annif Architecture





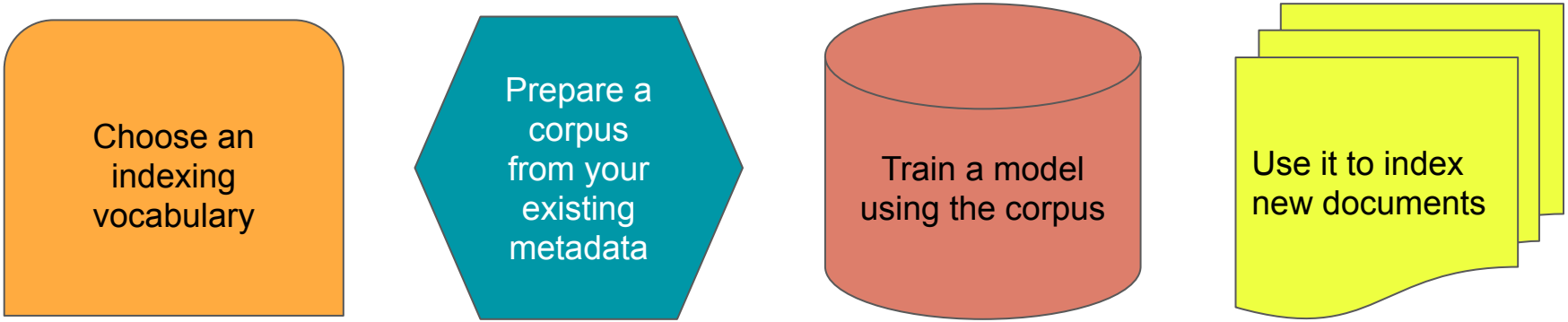
Annif on GitHub

Python 3.5+ code base
Apache License 2.0

Fully unit tested (99% coverage)
PEP8 style guide compliant
Usage documentation in the wiki

https://github.com/NatLibFi/Annif

Accessing Annif

Command line interface	- setup and administration - training models - testing and evaluating models - bulk indexing of documents
Web user interface	- interactive testing of models
REST API	- integrating Annif services to other systems

Apply Annif on your own data!