

NTIS - Nové technologie pro informační společnost

Evropské centrum excelence
(Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd)

Sekce kybernetika - oddělení umělé inteligence

Rozpoznávání řeči

Akustické modelování
Jazykové modelování

Hlasové dialogové systémy

Porozumění řeči
Řízení dialogu
Porozumění a analýza textu

Syntéza řeči

Konkatenační syntéza řeči
HMM syntéza řeči

Audiovizuální archívy

Automatizované zpracování
Indexace
Vyhledávání

Jan Švec

NTIS, ZČU v Plzni honzas@ntis.zcu.cz

@honza_svec

Používané zdroje z MetaCentra

Cluster konos (+ další plzeňské cluster :data-kky)
Diskové pole /storage/plzen3-kky
Od 06/2014 i ostatní cluster (NFSv4)

GPU výpočty (CUDA)
Vlastní ASR dekodér
Celá řada custom skriptů
C++ pro low-level engine
Python jako high-level jazyk
numpy, scipy
sklearn
OpenFST (knihovna pro práce s konečnými transducery)

Nашe díky patří celému MetaCentru!

Titulkování pořadů pro Českou Televizi

Eliminace jazykových bariér handicapovaných diváků
České televize II

Projekt: TAČR ALFA TA01011264

Přímé titulkování / stínový mluvčí

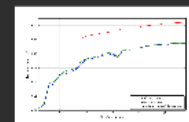


WISE Challenge 2014

Soutěž v Machine Learning (Kaggle.com), multi-label klasifikace

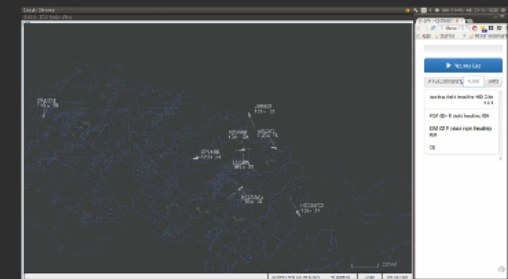
Skenované dokumenty (Řečtina + OCR) - novinové články
65k trénovacích příkladů, 35k testovacích příkladů
300k příznaků (TF-IDF)
203 témat (1 nebo více témat přiřazeno každému příkladu)
70:30 dělení testovacích dat (public : private)
Mean F1 míra pro vyhodnocení

SGD trénované lineární klasifikátory
Prahování posteriorních psů
Iterativní přímá optimalizace mean F1
Semi-supervised trénování



IT-BLP - Inteligentní technologie pro zvýšení bezpečnosti letového provozu

Projekt: TAČR ALFA TA01030476



NTIS - Nové technologie pro informační společnost

Evropské centrum excelence
(Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd)

Sekce kybernetika - oddělení umělé inteligence

Rozpoznávání řeči

Akustické modelování
Jazykové modelování

Hlasové dialogové systémy

Porozumění řeči
Řízení dialogu
Porozumění a analýza textu

Syntéza řeči

Konkatenční syntéza řeči
HMM syntéza řeči

Audiovizuální archívy

Automatizované zpracování
Indexace
Vyhledávání

Jan Švec

NTIS, ZČU v Plzni honzas@ntis.zcu.cz

@honza_svec

Používané zdroje z MetaCentra

Cluster konos (+ další plzeňské cluster :data-kky)
Diskové pole /storage/plzen3-kky
Od 06/2014 i ostatní cluster (NFSv4)

GPU výpočty (CUDA)
Vlastní ASR dekodér
Celá řada custom skriptů
C++ pro low-level engine
Python jako high-level jazyk
numpy, scipy
sklearn
OpenFST (knihovna pro práce s konečnými transducery)

Naše díky patří celému MetaCentru!

Titulkování pořadů pro Českou Televizi

**Eliminace jazykových bariér handicapovaných diváků
České televize II**

Projekt: TAČR ALFA TAO1011264

Primé titulkování / stínový mluvčí

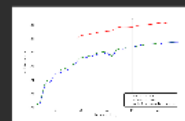


WISE Challenge 2014

Soutěž v Machine Learning (Kaggle.com), multi-label klasifikace

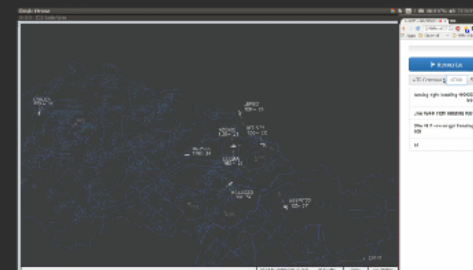
Skenované dokumenty (Řečtina + OCR) - novinové články
65k trénovacích příkladů, 35k testovacích příkladů
300k příznaků (TF-IDF)
203 témat (1 nebo více témat přiřazeno každému příkladu)
70:30 dělení testovacích dat (public : private)
Mean F1 míra pro vyhodnocení

SGD trénované lineární klasifikátory
Prahování posteriorních pťstí
Iterativní přímá optimalizace mean F1
Semi-supervised trénování



**IT-BLP - Inteligentní technologie pro zvýšení
bezpečnosti letového provozu**

Projekt: TAČR ALFA TAO1030476



NTIS - Nové technologie pro informační společnost

Evropské centrum excellence

(Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd)

Sekce kybernetika - oddělení umělé inteligence

Rozpoznávání řeči

Akustické modelování

Jazykové modelování

Syntéza řeči

Konkatenační syntéza řeči

HMM syntéza řeči

Hlasové dialogové systémy

Porozumění řeči

Řízení dialogu

Porozumění a analýza textu

Audiovizuální archívy

Automatizované zpracování

Indexace

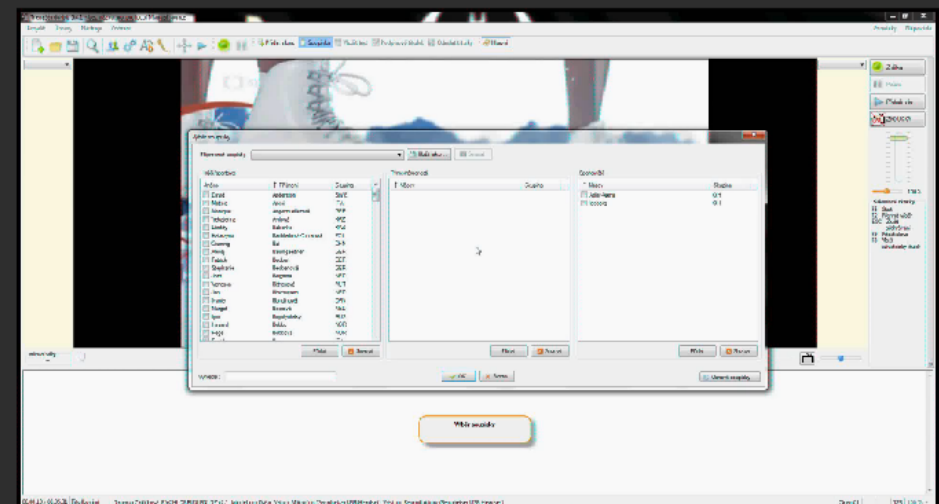
Vyhledávání


Titulkování pořadů pro Českou Televizi

Eliminace jazykových bariér handicapovaných diváků České televize II

Projekt: TAČR ALFA TAO1011264

Přímé titulkování / stínový mluvčí





SNĚMOVNA
9.11.2011

1:00

POČASÍ

NEJVYŠŠÍ TEPLoty 4 AŽ 8 °C, PŘI DÉLETRVAJÍCÍ MLZE KOLEM 1°C.

Trenér 54-bit 641 - bez názvu, no_protocol Manual source

Projekt Upravy Nástroje Zobrazit Pomůcky Nápověda

Přidat slovo Soupiska Vložit text Podpisový titulok Čdelat titulky Hlavní

Výběr soupisky

Připravené soupisky Ulož jako... Smažat

Účastníci

Jméno	Příjmení	Skupina
<input type="checkbox"/>	David	Andereon SWE
<input type="checkbox"/>	Malina	Aveni ITA
<input type="checkbox"/>	Monique	Ange Muellerova GER
<input type="checkbox"/>	Yekaterina	Apeliná KAZ
<input type="checkbox"/>	Dimitry	Babenco KAZ
<input type="checkbox"/>	Katerina	Rejstříková-Cimrová POL
<input type="checkbox"/>	Qiuming	Ba CHN
<input type="checkbox"/>	Almasj	Rejstříková GER
<input type="checkbox"/>	Patric	Bockot GER
<input type="checkbox"/>	Stephanie	Rejstříková GER
<input type="checkbox"/>	Jaric	Borjana NEJ
<input type="checkbox"/>	Vanesa	Bilneová AUT
<input type="checkbox"/>	Jan	Blichajac NEJ
<input type="checkbox"/>	Israel	Blichajac CAN
<input type="checkbox"/>	Marak	Bozova NEJ
<input type="checkbox"/>	Igor	Bogolyubsky RUS
<input type="checkbox"/>	Havard	Bodio NOR
<input type="checkbox"/>	Hege	Bodkova NOR
<input type="checkbox"/>	David	Kana USA

Tým/národnosti

Název	Skupina
-------	---------

Sporovité

Název	Skupina	
<input type="checkbox"/>	Ade-Arena	OH
<input type="checkbox"/>	Adelny	OH

Print Start

Vyhledat: OK Start Obnovit soupisky

Výběr soupisky

100% Návěsové zkratky H- Start F2 - Přeráz: výběr F5 - Zrušit přehrávání F9 - Přizvat slovo V- Vložit uživatelský titulok

00:00:10 / 00:55:51 Titulkováni Uegmer Zajičková, RYCI LOURUSLNI DZ vz.1, Model pro Džsu. Vstup: Mikrofon (Sennheiser USB Headset), Vystup: Reprodukory (Sennheiser USB Headset) OpenCL 123 100%

WISE Challenge 2014

Soutěž v Machine Learning (Kaggle.com), multi-label klasifikace

Skenované dokumenty (Řečtina + OCR) - novinové články

65k trénovacích příkladů, 35k testovacích příkladů

300k příznaků (TF-IDF)

203 témat (1 nebo více témat přiřazeno každému příkladu)

70:30 dělení testovacích dat (public : private)

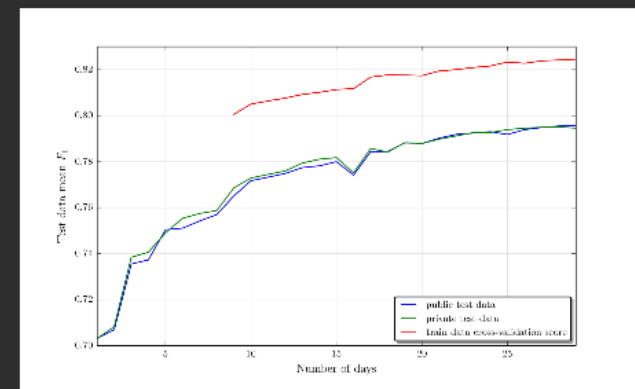
Mean F1 míra pro vyhodnocení

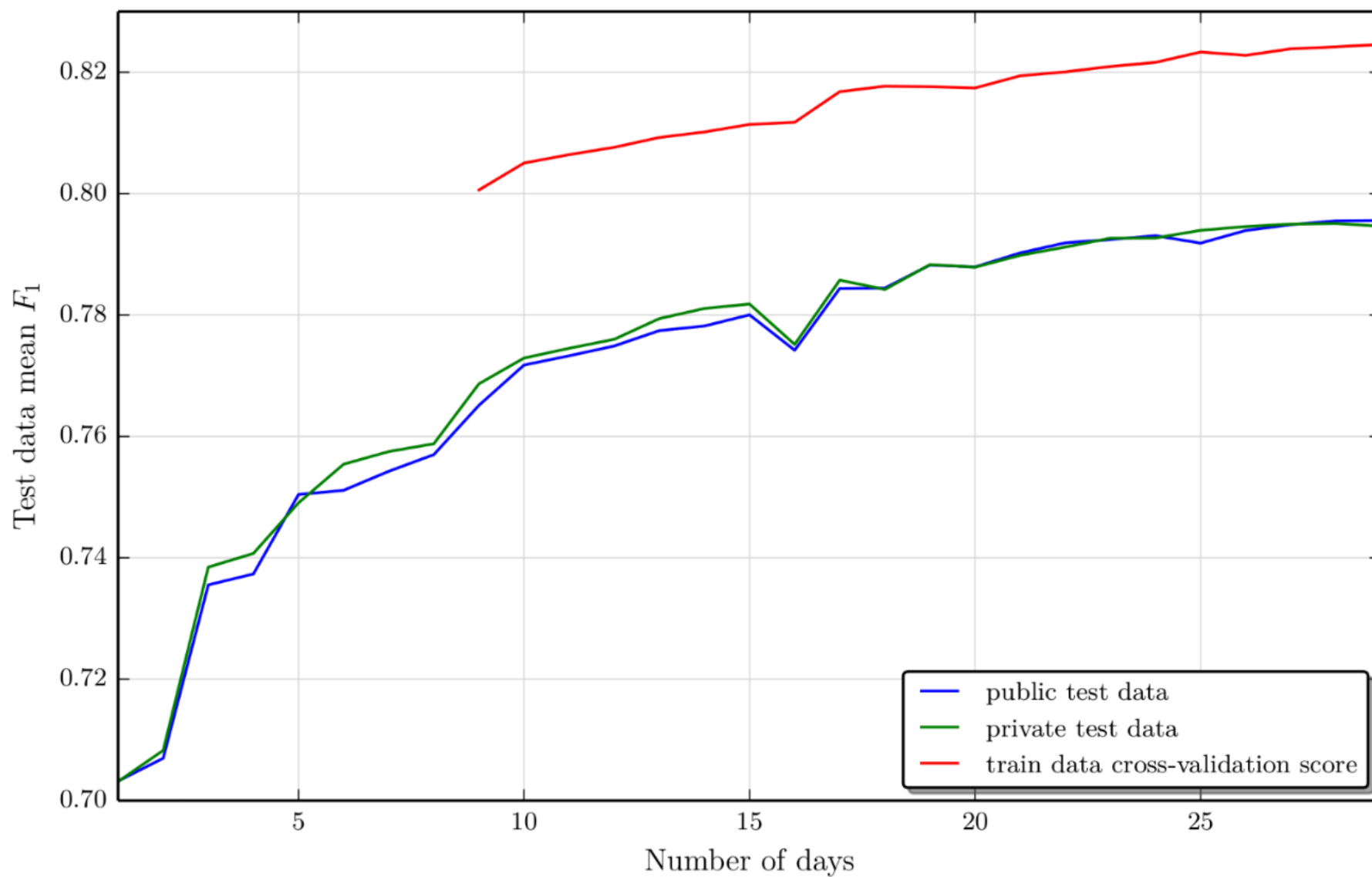
SGD trénované lineární klasifikátory

Prahování posteriorních pstí

Iterativní přímá optimalizaci mean F1

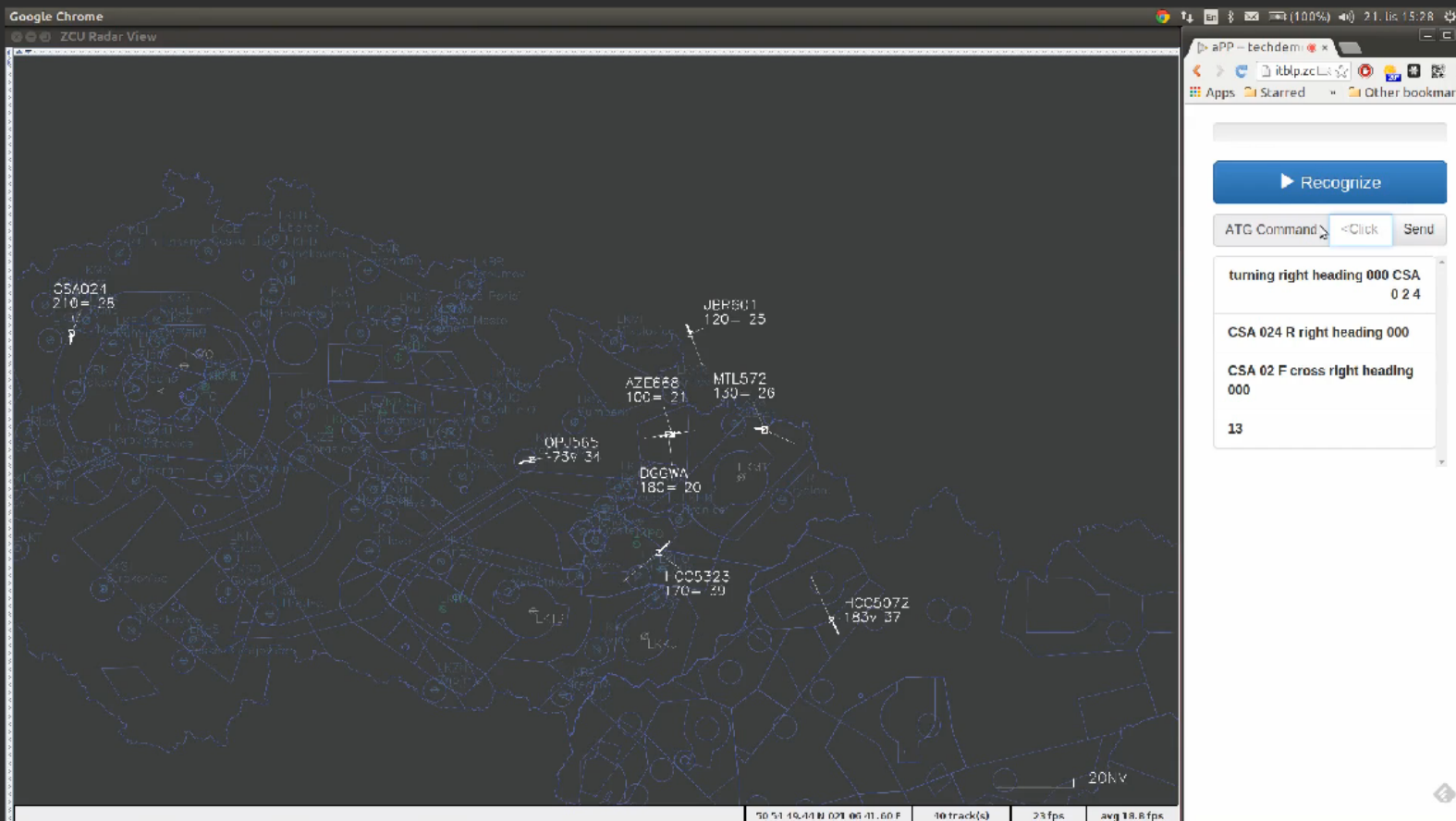
Semi-supervised trénování





IT-BLP - Inteligentní technologie pro zvýšení bezpečnosti letového provozu

Projekt: TAČR ALFA TAO1030476



Google Chrome

ZCU Radar View

CSA021
210 = 28

JBR601
120 = 25

AZE668
100 = 21

M L5/2
130 = 26

OPJ565
173v 34

DGGWA
180 = 20

HCC5323
170 = 39

HCC5972
183v 37

20 NM

50 51 49.11 N 021 06 41.60 E | 40 track(s) | 23 fps | avg 18.8 fps

APP - techdemo

itblp.zc

Apps | Starred | Other bookmarks

Recognize

ATG Command Send

turning right heading 000 CSA
0 2 4

CSA 024 R right heading 000

CSA 02 F cross right heading
000

13

Používané zdroje z MetaCentra

Cluster konos (+ další plzeňské clustery :data-kky)

Diskové pole /storage/plzen3-kky

Od 06/2014 i ostatní clustery (NFSv4)

GPU výpočty (CUDA)

Vlastní ASR dekodér

Celá řada custom skriptů

C++ pro low-level engine

Python jako high-level jazyk

numpy, scipy

sklearn

OpenFST (knihovna pro práce s konečnými transducery)

Naše díky patří celému MetaCentru!

NTIS - Nové technologie pro informační společnost

Evropské centrum excelence
(Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd)

Sekce kybernetika - oddělení umělé inteligence

Rozpoznávání řeči

Akustické modelování
Jazykové modelování

Hlasové dialogové systémy

Porozumění řeči
Řízení dialogu
Porozumění a analýza textu

Syntéza řeči

Konkatenční syntéza řeči
HMM syntéza řeči

Audiovizuální archívy

Automatizované zpracování
Indexace
Vyhledávání

Jan Švec

NTIS, ZČU v Plzni honzas@ntis.zcu.cz

@honza_svec

Používané zdroje z MetaCentra

Cluster konos (+ další plzeňské cluster :data-kky)
Diskové pole /storage/plzen3-kky
Od 06/2014 i ostatní cluster (NFSv4)

GPU výpočty (CUDA)

Vlastní ASR dekodér

Celá řada custom skriptů

C++ pro low-level engine

Python jako high-level jazyk

numpy, scipy

sklearn

OpenFST (knihovna pro práce s konečnými transducery)

Naše díky patří celému MetaCentru!

Titulkování pořadů pro Českou Televizi

**Eliminace jazykových bariér handicapovaných diváků
České televize II**

Projekt: TAČR ALFA TAO1011264

Primé titulkování / stínový mluvčí



WISE Challenge 2014

Soutěž v Machine Learning (Kaggle.com), multi-label klasifikace

Skenované dokumenty (Řečtina + OCR) - novinové články
65k trénovacích příkladů, 35k testovacích příkladů
300k příznaků (TF-IDF)

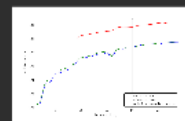
203 témat (1 nebo více témat přiřazeno každému příkladu)
70:30 dělení testovacích dat (public : private)
Mean F1 míra pro vyhodnocení

SGD trénované lineární klasifikátory

Prahování posteriorních pŝtí

Iterativní přímá optimalizaci mean F1

Semi-supervised trénování



**IT-BLP - Inteligentní technologie pro zvýšení
bezpečnosti letového provozu**

Projekt: TAČR ALFA TAO1030476

