

PRESSEMITTEILUNG

MEDAV GmbH, Uttenreuth, Februar 2009

MELANIE-Softwaremodule zur automatischen Sprachsignalanalyse

Die riesige und weiterhin wachsende Menge an Sprachsignalen, die für COMINT/SIGINT-, polizeilich-forensische oder Call Center-Anwendungen von Bedeutung ist, kann mit den traditionellen, manuellen Mitteln der Analyse nicht mehr sinnvoll begegnet werden. Zu groß sind die kontinuierlich anfallenden Datenmengen, schnell müssen Analyseergebnisse vorliegen. Anforderungen an die Kenntnisse von Landessprachen und Sprecherstimmen sind regelmäßig personell nicht abzudecken. Zwingend sind Hilfsmittel erforderlich, um relevante Informationen aus der gigantischen Datenflut zu gewinnen – bei wirtschaftlichem Mitteleinsatz. MELANIE bietet hierfür Lösungen.

Mit MELANIE bezeichnen wir unsere Familie von Softwaremodulen, die eine automatisierte Analyse von Sprachsignalen realisiert. Die Zielsetzung der Analyse kann alternieren, z.B. die Ermittlung der verwendeten Landessprache, des Sprechers, des Themenbereichs, oder sich hierarchisch gliedern, z.B. Sprechererkennung nur für türkische Sprache. Die Unterstützung, die MELANIE bietet, besteht darin, aus einer großen Anzahl von Sprachsignalen all diejenigen herauszufinden, die ein oder mehrere Merkmale erfüllen, z.B. eine spezielle Sprache oder einen bekannten Sprecher betreffen.

Die einzelnen Module werden hinsichtlich Sprachszenarien und Sprechergruppen trainiert. Dazu sind geeignete Daten erforderlich, die geeignet ausgewählt, aufbereitet und ausreichend sein müssen. Es wird empfohlen, die Aufgabenstellung des Trainings möglichst vom Arbeitsplatz der Analyse zu entzerren. Damit werden die Verantwortlichkeiten der zuständigen Bearbeiter getrennt unter Rücksichtnahme auf die technischen Anforderungen, die an die jeweiligen Arbeitsplätze bestehen.

Wesentliche Eigenschaften von MELANIE sind:

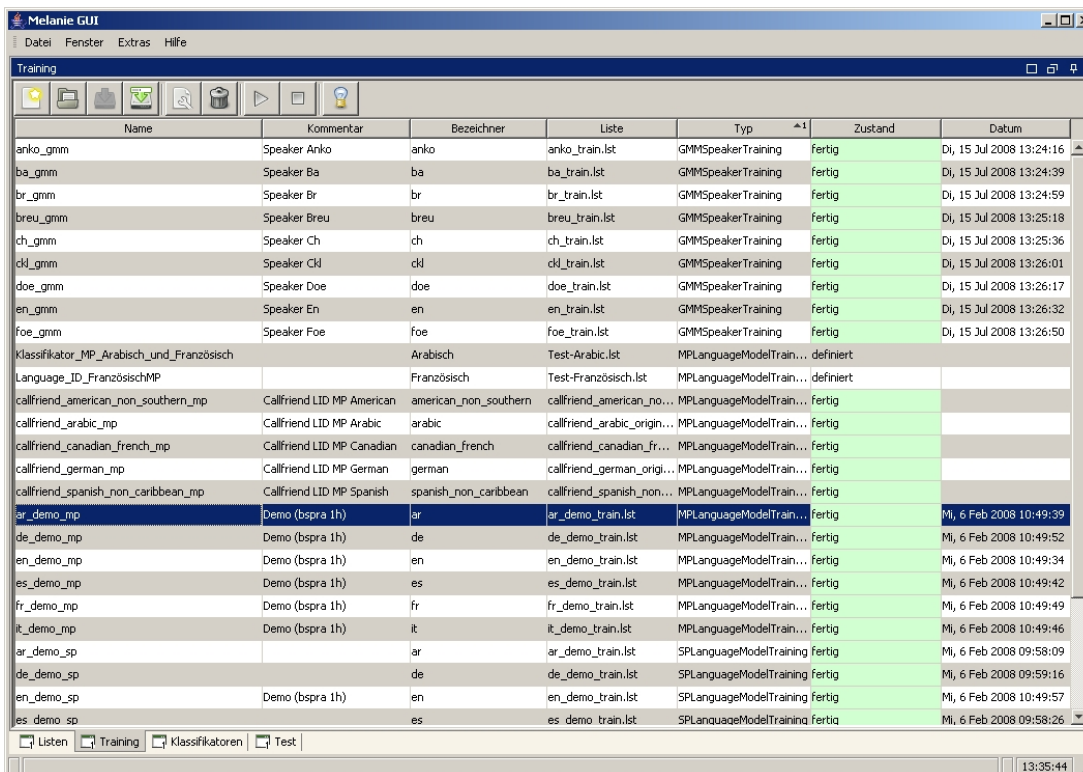
- Klassifikation von Landessprachen, Sprecher, Geschlecht, Themen (Topic Spotting) und Schlüsselwörtern (Word Spotting)
- Zusatzmodule zur Sprachsignalverbesserung, Sprachdetektion, Datenformatkonvertierung
- Trainingsumgebung
- Dateiorientierte Verarbeitung
- Entscheidung pro Datei oder Entscheidung pro Zeitsegment
- PC-basiertes Client-Server-Konzept

- Grafische Benutzeroberfläche (GUI) (siehe Bild)
- JAVA-API-Schnittstelle zur Einbindung in Systeme
- Skalierbar in Kanälen

MELANIE ist bereits erfolgreich im internationalen Markt eingeführt

MELANIE richtet sich vorwiegend an Systemhäuser oder Nutzer, die unsere Analyseverfahren in ihr System einbinden. Trainings- und Analysearbeitsplätze werden in Rechnernetzwerke integriert. Aspekte der Qualitätssicherung (Datenhaltung, Versionskontrolle, Archivierung), Reporting und Arbeitsablauf (Workflow) werden vom Systemhaus gelöst.

MEDAV nutzt MELANIE in eigenen Systemen, konkret bei **SiPaC**, dem Arbeitsplatz zum Training von Klassifikatoren und zur Produktion (z.B. für Sprachsignale, allgemein „Dateien“) sowie im **IFS-8000**-System. Für weitere Informationen zu MELANIE siehe www.medav.de – Stichwort RMS.



Name	Kommentar	Bezeichner	Liste	Typ	Zustand	Datum
anko_gmm	Speaker Anko	anko	anko_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:24:16
ba_gmm	Speaker Ba	ba	ba_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:24:39
br_gmm	Speaker Br	br	br_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:24:59
breu_gmm	Speaker Breu	breu	breu_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:25:18
ch_gmm	Speaker Ch	ch	ch_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:25:36
ckl_gmm	Speaker CKl	ckl	ckl_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:26:01
doe_gmm	Speaker Doe	doe	doe_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:26:17
en_gmm	Speaker En	en	en_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:26:32
foe_gmm	Speaker Foe	foe	foe_train.lst	GMMSpeakerTraining	fertig	Di, 15 Jul 2008 13:26:50
Klassifikator_MP_Arabisch_und_Französisch		Arabisch	Test-Arabich.lst	MPLanguageModelTrain...	definiert	
Language_ID_FranzösischMP		Französisch	Test-Französisch.lst	MPLanguageModelTrain...	definiert	
callfriend_american_non_southern_mp	Callfriend LID MP American	american_non_southern	callfriend_american_no...	MPLanguageModelTrain...	fertig	
callfriend_arabic_mp	Callfriend LID MP Arabic	arabic	callfriend_arabic_origi...	MPLanguageModelTrain...	fertig	
callfriend_canadian_french_mp	Callfriend LID MP Canadian	canadian_french	callfriend_canadian_fr...	MPLanguageModelTrain...	fertig	
callfriend_german_mp	Callfriend LID MP German	german	callfriend_german_origi...	MPLanguageModelTrain...	fertig	
callfriend_spanish_non_caribbean_mp	Callfriend LID MP Spanish	spanish_non_caribbean	callfriend_spanish_non...	MPLanguageModelTrain...	fertig	
ar_demo_mp	Demo (bspra 1h)	ar	ar_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:39
de_demo_mp	Demo (bspra 1h)	de	de_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:52
en_demo_mp	Demo (bspra 1h)	en	en_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:34
es_demo_mp	Demo (bspra 1h)	es	es_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:42
fr_demo_mp	Demo (bspra 1h)	fr	fr_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:49
it_demo_mp	Demo (bspra 1h)	it	it_demo_train.lst	MPLanguageModelTrain...	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:46
ar_demo_sp		ar	ar_demo_train.lst	SPLanguageModelTraining	fertig	Mi, 6 Feb 2008 09:58:09
de_demo_sp		de	de_demo_train.lst	SPLanguageModelTraining	fertig	Mi, 6 Feb 2008 09:59:16
en_demo_sp	Demo (bspra 1h)	en	en_demo_train.lst	SPLanguageModelTraining	fertig	Mi, 6 Feb 2008 10:49:57
es_demo_sp		es	es_demo_train.lst	SPLanguageModelTraining	fertig	Mi, 6 Feb 2008 09:58:26

Bild 1: Der Anwender nutzt grafische Benutzeroberflächen (GUI) zur Auswahl von Dateilisten, die zum Training, zum Test oder zur Produktion benötigt werden. Informationen zum Trainingsfortschritt von Sprachmodellen oder zur Konfiguration von Klassifikatoren werden dargestellt.

Ansprechpartner

Horst Jonuscheit, Zuständigkeitsbereich: Sales
Telefon: (09131) 583-220 , Fax: (09131) 583-11
E-Mail: horst.jonuscheit@medav.de

Anke Kolb, Zuständigkeitsbereich: Marketing
Telefon: (09131) 583-782 , Fax: (09131) 583-11
E-Mail: anke.kolb@medav.de