



cyberbyte

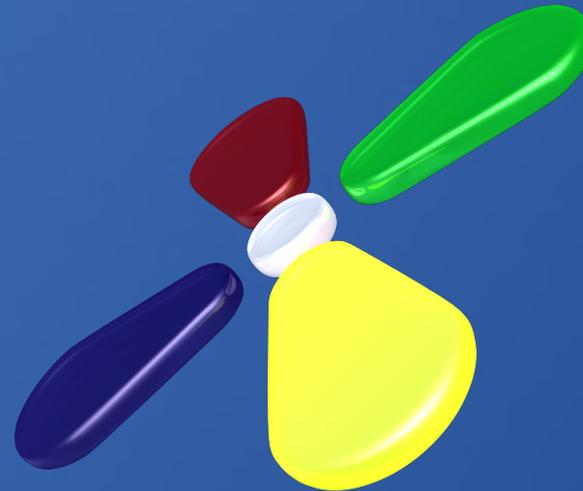


www.cyber-byte.at



Follow the future

consulting / konzeption / implementierung



simon

Open-Source Spracherkennung

Entwickelt vom gemeinnützigen Verein SIMON listens
in Kooperation mit der Fa. Cyber-Byte EDV Services



Übersicht

- Was ist simon?
- Spracherkennung im Allgemeinen
- Architektur
- Unterschiede zu herkömmlicher Spracherkennungssoftware
- Präsentation des Prototypen
- Weitere Entwicklungen



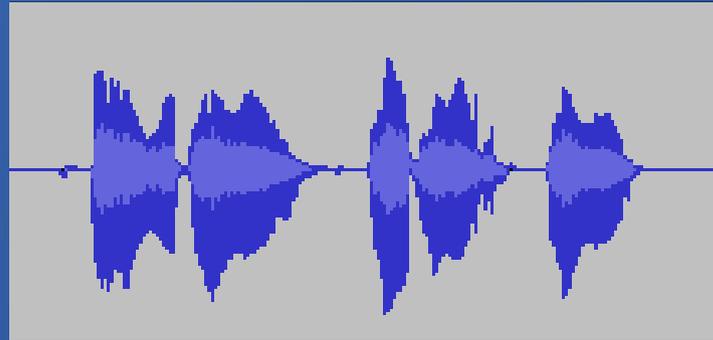
Was ist simon?

- Spracherkennungssoftware
- Extrem modular und konfigurierbar
 - Kein fertiges Sprachmodell
 - Sprach- und Dialektunabhängig
- Ermöglicht Steuerung des Computers
- Integriert in:
 - GNU/Linux
 - Microsoft Windows



Spracherkennung im Allgemeinen

1. Satz wird aufgenommen





Spracherkennung im Allgemeinen

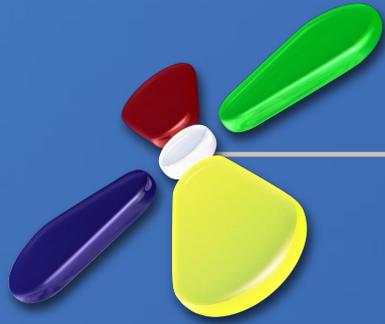
1. Satz wird aufgenommen
2. Daten werden parametrisiert

```
0.000000e+00 1.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00
0.000000e+00 8.128913e-01 1.871087e-01 0.000000e+00 0.000000e+00
0.000000e+00 0.000000e+00 8.558952e-01 1.441049e-01 0.000000e+00
0.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00 9.268293e-01 7.317071e-02
0.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00 0.000000e+00
```



Spracherkennung im Allgemeinen

1. Satz wird aufgenommen
2. Daten werden parametrisiert
3. Statistischer Vergleich mit Sprachmodell
4. Vergleich wahrscheinliche phonetische Transkriptionen mit Grammatik
5. Wahrscheinlichste Gesamtlösung wird ausgegeben



simon

simon

simon listens.

Unterschiede zu herkömmlicher Spracherkennungssoftware

- Nicht gebunden an Standardsprache
 - Selbst Sprachprobleme bilden kein Hindernis
- Ausgelegt auf persönliche Spezialanfertigungen
 - Individueller Wortschatz
 - Frei definierbare Kommandos
- Netzwerkarchitektur
- Freie Software unter der GPL



Präsentation des Prototypen

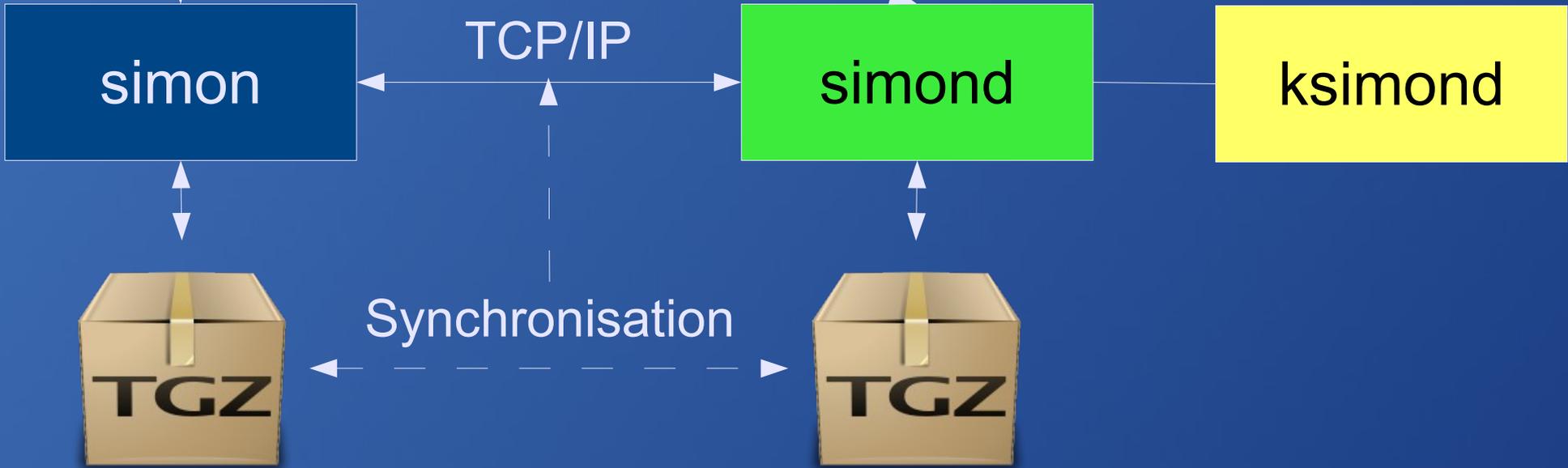
- Demonstration der Version 0.2:
 - Multimediacenter
 - Surfen im Internet



Architektur



TCP/IP on-demand Stream





Weitere Entwicklungen

- Paketbasierte Spracherkennung
- Diktationsentwicklung
- Unterstützung für fertige Basis-Modelle
- Und vieles mehr...



cyberbyte

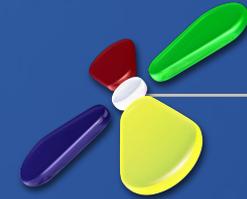


www.cyberbyte.at



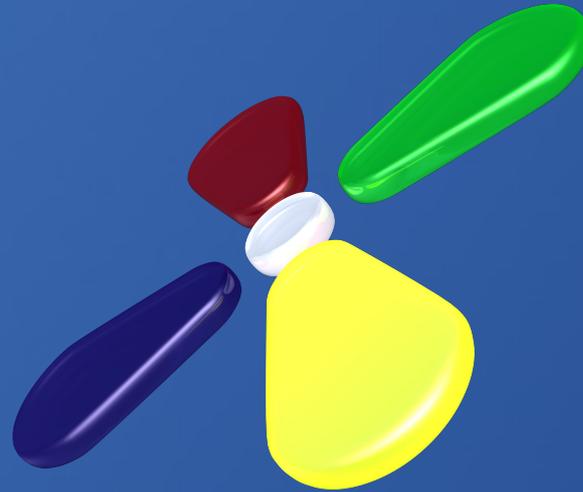
folow the future

consulting / konzeption / implementierung



simon
simon

simon listens.



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit