

Serveur Vocal

Xiao LU
RICM5



PLAN

- Introduction de serveur vocal
- Techniques
 - Code DTMF
 - Reconnaissance vocale
 - Synthèse vocale
- Application
 - VoiceXML(Démonstration)
 - CCXML
 - SRGS
 - SSML



Serveur vocal

Définition:

est un système informatique permettant aux utilisateurs d'accéder à la base de données d'une société et d'émettre diverses demandes de service, au moyen d'un téléphone fixe, mobile ou d'un Softphone (Skype, SIP).



Serveur vocal

- D'où vient cette idée
 - La plupart de questions est de type Oui/Non
- L'intérêt
 - Réduire les coût du système 24h/24
 - Réduire le taux d'erreur du système
 - Facile de maintenir et d'étendre



Techniques

- L'utilisateur —————> Le système
 - sois par **code DTMF**
 - sois par **reconnaissance vocale**
- Le système —————> L'utilisateur
 - soit par des annonces enregistrées
 - soit par des annonces en **synthèse vocale**



Techniques

- Code DTMF (Dual-tone multi-frequency signaling)

DTMF keypad frequencies (with sound clips)

	1209 Hz	1336 Hz	1477 Hz	1633 Hz
697 Hz	1	2	3	A
770 Hz	4	5	6	B
852 Hz	7	8	9	C
941 Hz	*	0	#	D



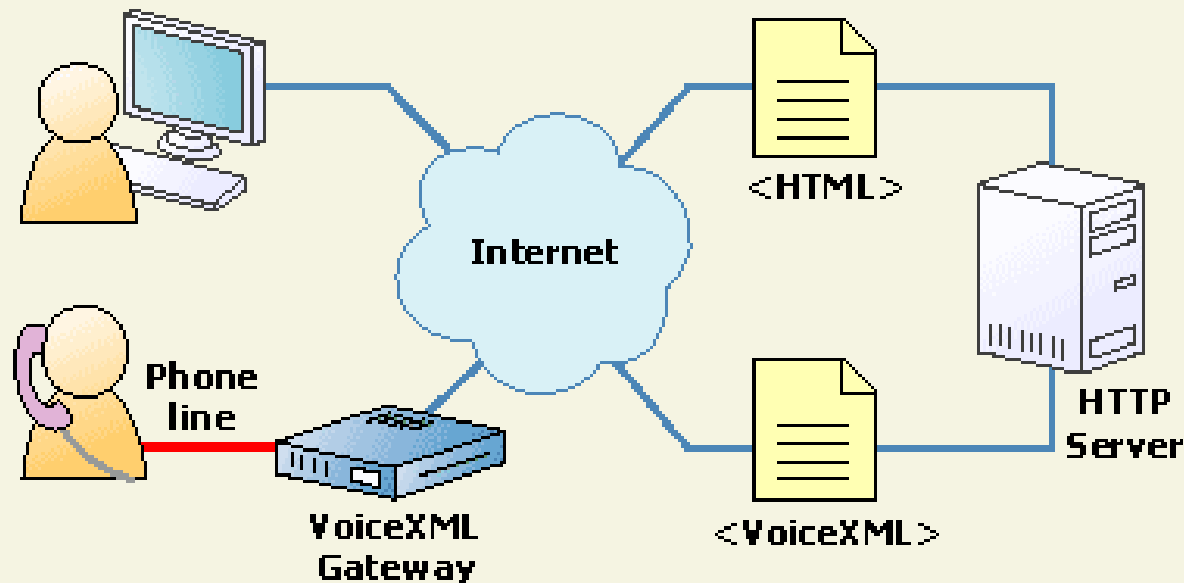
Techniques

- Reconnaissance vocale
 - Le traitement acoustique
 - L'apprentissage automatique
 - Le décodage
- Synthèse vocale
 - Transcription phonétique



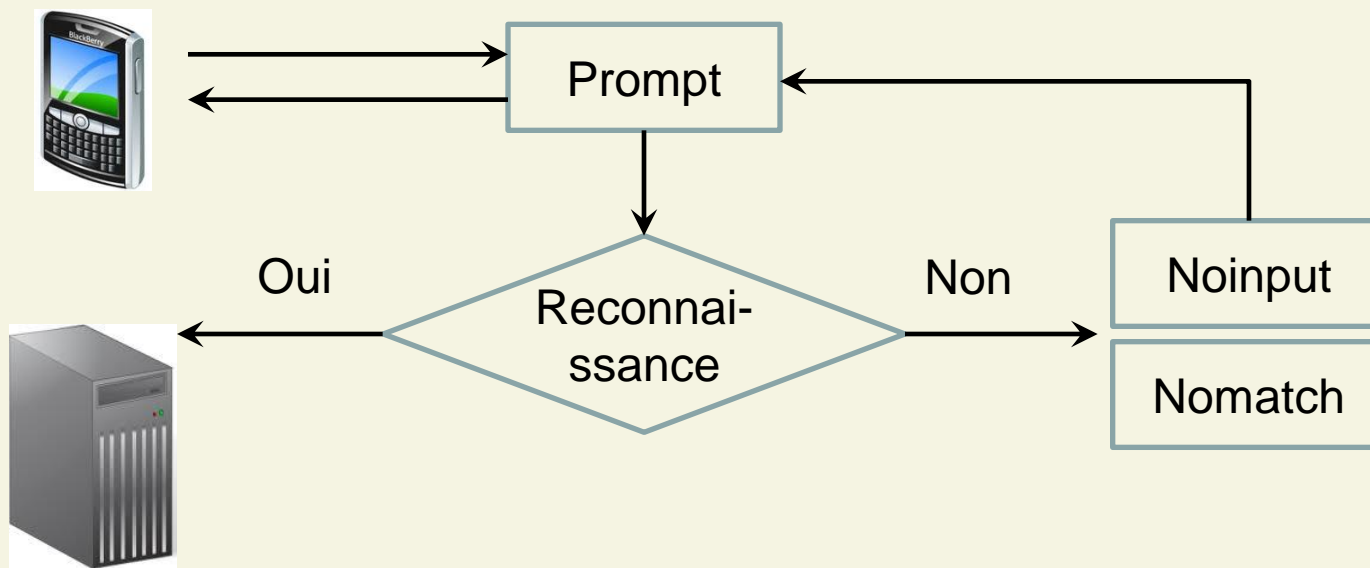
Application vocale

- VUI(Voice User Interface)
- GUI(Graphical User Interface)



VoiceXML

- **VoiceXML** (Voice eXtensible Markup Language)
- (Démo)
- **Le processus principal**



Serveur d'application



Autre Standard

- CCXML (Call control XML)
- SRGS (Speech Recognition Grammar Specification)
- SSML (Speech Synthesis Markup Language)



Merci pour votre attention

