

LUCRARE 1-TTS

1. Rolul produsului Apache Ant în construcția și execuția proiectelor Java.
2. Target-uri în Ant
3. Fișierul build.xml
4. Structura de directoare ale unui proiect.
5. Descărcarea (downloadare) produsului Ant: <http://ant.apache.org>
6. Instalarea produsului Ant (inclusiv setarea variabilelor ANT_HOME, JAVA_HOME și PATH)

LUCRARE 2-TTS

Realizați un proiect în Ant cu un program Java care să afișeze un mesaj. Prezentați fișierul build.xml cu următoarele faze: clean, compile, jar și run. Dați un alt nume fișierului build.xml și lansați ant pentru acest fișier. Setarea variabilei de mediu CLASSPATH în fișierul build.xml (pentru javac și java).

LUCRARE 3-TTS

Studierea pachetelor JSAPI și FreeTTS-1.2.1. Realizați o aplicație text-to-speech utilizând JSAPI:

- considerați o instanță a clasei Synthesizer prin intermediul clasei Central.
- utilizați metoda speakPlainText pentru a asculta mesajul *Hello John! How are you?* (sau orice alt mesaj).

LUCRARE 4-TTS

Utilizând JSAPI realizați în Java următoarea aplicație:

- 1) O interfață grafică de tipul următor:

TEXT TO SPEECH APPLICATION	
Introduce a text in English	
<input type="text"/>	
Delete text	Voice

- 2) Prin acționarea butonului Voice aplicația va pronunța în engleză textul introdus.
- 3) Butonul Delete text va șterge textul introdus în fereastră.

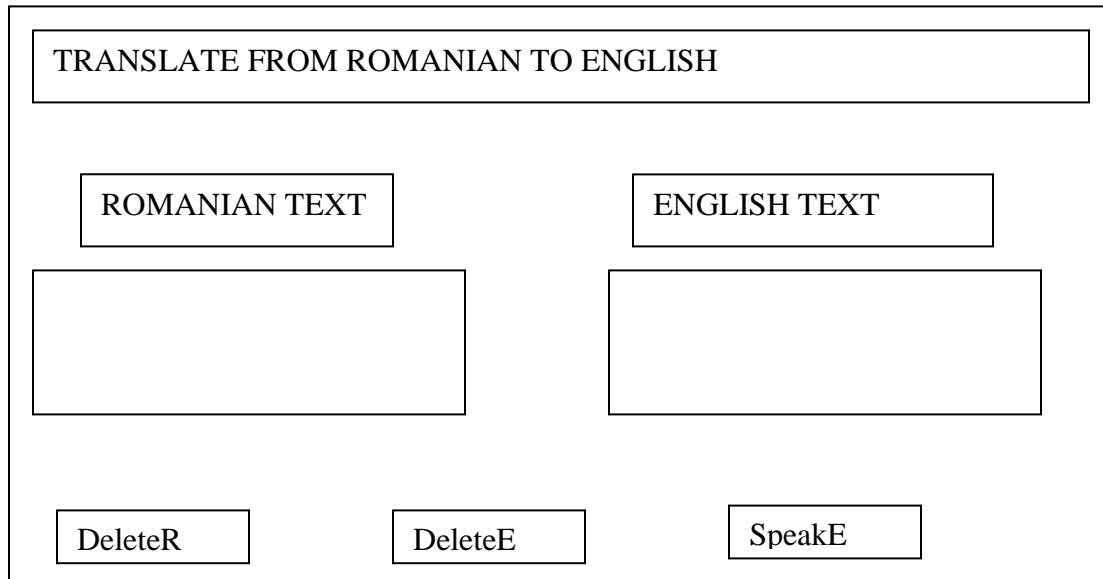
LUCRARE 5-TTS

Realizați un dicționar Român-Englez astfel încât: se introduce un cuvânt în limba română și se găsesc echivalentele acestuia în limba engleză. Pentru fiecare formă echivalentă în engleză, utilizatorul va putea asculta pronunția corectă a acesteia.

LUCRARE 6-TTS

Utilizați JSAPI pentru a realiza în Java aplicația următoare:

1) O interfață grafică de tipul:



2) Butoanele DeleteR și DeleteE vor șterge textele introduse în română, respectiv engleză.

3) Textul în engleză este traducerea textului din limba română.

4) Butonul SpeakE va determina ascultarea prin voce a textului din limba română.

Lucrarea 7-ASR

Utilizați produsul SPHINX pentru a rezolva următoarea problemă:

- enunțați la microfon o propoziție în limba engleză care să fie corectă din punctul de vedere al unei gramatici pe care o veți proceda
- programul va recunoaște propoziția enunțată și o afișează pe ecran

Lucrarea 8-ASR

Utilizați produsul SPHINX pentru a realiza o aplicație care să deseneze un graf orientat etichetat. Comenzile vor fi rostite la microfon și vor avea următoarele semnificații

- Desenează nodul n_1 în punctul de coordonate $x=.....$, $y=.....$
- Trasează un arc de la nodul n_1 la nodul n_2 , etichetat cu simbolul e
- Șterge arcul de la nodul n_1 la nodul n_2 , etichetat cu simbolul e
- Șterge nodul n_1

Un nod se va desena ca un cerc cu centrul în punctul de coordonate (x,y) și o anumită rază; trasarea unui arc de la un nod la alt nod va alege convenabil poziția arcului.

Lucrarea 9-ASR

Scrieți un minisistem de operare „by voice” care să realizeze următoarele operații:

- copierea unui fișier
- schimbarea numelui unui fișier
- ștergerea unui fișier
- deschiderea unui editor de texte

Lucrarea 10-ASR

Realizați în Java următoarea aplicație: userul enunță la microfon o propoziție și după recunoașterea acesteia (în conformitate cu o gramatică) textul este afișat într-o fereastră TextArea. Utilizați un buton pentru ștergerea textului și un buton care să permită ascultarea unei alte propoziții (reluarea ciclului ascultare-recunoaștere-afișare).

Lucrarea 11-ASR

Realizați un translator din limba engleză în limba română pentru cuvinte. Cuvântul în engleză este rostit la microfon, iar traducerea lui apare ca text în TextArea.

Lucrarea 12-TTS+ASR

Același enunț ca în Lucrarea 11-ASR, dar traducerea cuvântului este ascultată la boxe.