1) Quem foi o pesquisador que mais contribuiu para a área de reconhecimento de discurso até então?

a) Frank Rosenblatt

b) Warren McCulloch

c) Walter Pitts

d) Teuvo Kohonen .

e) John Hopfield

2) Qual o modelo de rede neural artificial foi desenvolvido por Kohonen?

a) Adaline

b) ART

c) RBF

d) Mapas Auto-Organizáveis.

e) MultiLayer Perceptron

3) Qual é o tipo de aprendizado de um mapa auto organizável?

a) Supervisionado

b) Não-supervisionado.

c) Reforço

d) Reforço e Supervisionado

e) Supervisionado e Não-supervisionado

4) Marque V ou F para as assertivas abaixo.

V F Reconhecimento de fala é a mesma coisa que reconhecimento de discurso.

V F Reconhecimento de fala é muito utilizado para realizar autenticação

V F O HTML 3 possui em sua API funções que possibilitam o reconhecimento de discurso.

V F O Google Chrome ainda não possui a técnica de reconhecimento de discurso.

V F O tempo não é um fator muito importante em um sistema de reconhecimento de discurso.

5) Quail desses browser empregou primeiro a técnica de reconhecimento de discurso?

a) Opera

b) Mozilla Firefox

c) Internet Explorer

d) Google Chrome.

e) Safari

6) Marque a alternativa que não utiliza reconhecimento de discurso.

a) Iphone 4S

b) GPS

c) Windows 7

d) Atendimento Eletrônico

e) Autenticação de Usuários em seu Próprio Computador.

7) Qual é o primeira etapa de um sistema que trabalha com reconhecimento de discurso?

a) Conversão A/D.

b) Conversão D/A

c) Classificação do Padrão

d) Separação Silábica

e) Composição da Resposta do Sistema

8) Qual é o software que possibilitou o Iphone 4S fazer um bom reconhecimento de discurso?

a) Safari

b) Itunes

c) Siri.

d) Super

9) Marque a alternativa incorreta.

a) O Iphone 4S usa reconhecimento de discurso

b) SOM é a sigla em inglês para mapa auto-organizável

c) O Windows 7 não utiliza reconhecimento de discurso.

d) A rede neural criada por Kohonen foi o SOM

10) Qual foi a primeira máquina a reconhecer fala?

a)The Intepreter

b) Via Voice

c) Radio Rex.

d) The Recognizer

e) Shoebox

11) Na década de 90, quais foram as 2 empresas que mais investiram e inovaram na área de reconhecimento de voz/discurso?

a)IBM e Apple

b)IBM e Dragon Systems.

c)Apple e Dragon Systems

d)Apple e Phillips

e) IBM e Phillips

12) Qual foi uma solução encontrada para melhorar a comparação entre técnicas de reconhecimento?

a) Intercâmbio de códigos

b) Criação de base de dados unificada.

c) Intercâmbio de desenvolvedores

d) Nada foi feito nesse aspecto na década de 80

13) Qual foi a empresa pioneira a utilizar a técnica de reconhecimento de discurso no Brasil?

a) Petrobrás

b) Vale do Rio Doce

c) Telemar.

d) Embraer

14) Marque a alternativa FALSA:

a) O reconhecimento de discurso é importante em automóveis para evitar que o motorista tire sua atenção da direção

b) O reconhecimento de voz é importante para uma casa inteligente para evitar que pessoas não autorizadas dêem comandos

c) O Mozilla Firefox foi o primeiro navegador a usar reconhecimento de discurso.

d) Navegadores utilizam o HTML 5 para fazer o reconhecimento da fala

15) Sobre o Transonics, é correto afirmar que:

a) Reconhece, de maneira aceitável, e traduz instantaneamente o que é falado pelos usuários.

b) Reconhece perfeitamente e traduz instantaneamente o que é falado pelos usuários

c) Apenas reconhece, de maneira aceitável, o que é falado pelos usuários

d) Apenas reconhece perfeitamente o que é falado pelos usuários

16) Em uma casa inteligente:

a) Ela deve obedecer qualquer comando dito

b) Ela deve obedecer qualquer pessoa que fizer um comando

c) Ela deve atender apenas comandos que forem feito dentro da casa

d) Ela deve reconhecer quem está comandando e interpretar o comando para não haver confusão entre os dispositivos

17) Que problemas podemos ter ao dizer um comando para uma máquina? Marque a alternativa INCORRETA:

a) Ela entender algum comando errado

b) Ela não entender devido a ruídos ou interferências

c) Ela não gostar da sua voz.

d) Ela não entender devido a sotaques

18) Sobre os Modelos de Markov (HMM), é incorreto afirmar que:

a) São muito bons para o reconhecimento o “vocabulário confuso B-D-E-V”.

b) É um processo duplamente estocástico

c) Possui um processo observável e outro não-observável

d) O processo não-observável pode ser observado através do outro processo

19) Sobre o Alinhamento Dinâmico Temporal (DTW):

a) Ele serve para calcular a distância euclidiana entre a entrada de áudio e a amostra de áudio

b) Ele serve para calcular a distância, levando em consideração as variações de tempo nas pronúncias, entre a entrada de áudio e a amostra de áudio.

c) Ele serve para organizar a vizinhança depois que a amostra de áudio for identificada e representada por algum nodo (neurônio)

d) Ele utiliza funções de densidade de probabilidade para realizar seu algoritmo

20) Em um futuro próximo, NÃO espera-se que, utilizando reconhecimento de voz e discurso:

a) Máquinas sejam capazes de entender perfeitamente o que é dito

b) Máquinas sejam capazes de conversar com humanos, sem que haja alguma diferença com uma conversa com outro ser humano

c) Haja tradução simultânea do que é dito, para que pessoas com línguas diferentes possam se comunicar normalmente

d) As casas entendam os comandos corretamente, além de impedir que pessoas não-autorizadas tenham seus comandos atendidos

e) Toda a segurança seja feita através de voz.