

Durée: 1h30

Aucun document autorisé

Donnez le numéro de la question suivi par votre réponse.

1. Citer quatre problèmes qui rendent la traduction automatique difficile.
2. Qu'est-ce qu'un bitexte ?
3. Citez deux techniques de combinaison de systèmes.
4. Expliquer la méthode de sélection de données mono-lingue basée sur la différence d'entropie croisée.
5. Pourquoi les réseaux de neurones récurrents semblent adaptés pour la traduction automatique ?
6. Citer trois techniques d'adaptation de la table de traduction d'un système de traduction automatique.
7. Citer trois méthodes utilisées pour limiter le nombre des règles de grammaire extraites pendant l'apprentissage d'une table de traduction hiérarchique.
8. Pourquoi a-t-on besoin d'un modèle de langage dans un système de traduction automatique ?
9. Que représente la taille de la dernière couche d'un modèle de langage neuronal
10. Qu'est-ce qu'un outil de TAO (CAT tool en anglais) ?
11. Qu'est-ce que le TER dans le cadre de la traduction automatique ?
12. Quels sont les méta-paramètres d'un réseau de neurone ?
13. De quoi dépend le i-ème mot en sortie d'un système de traduction neuronal tel que présenté dans le cours ?
14. Quels sont les 5 scores constituant un modèle de traduction standard dans Moses ?
15. Pourquoi a-t-on besoin d'adapter les systèmes de traduction automatique
16. Calculer le score %BLEU (2 chiffres après la virgule) pour le cas suivant :
 - Sortie du système :
 - ce qui se comprend bien s' énonce bien .
 - 3 traductions humaines disponibles :
 - ce qui se conçoit bien s' énonce clairement .
 - il est simple d' expliquer ce qui se conçoit bien .
 - ce que l' on comprend bien s' énonce clairement .

17. Quelle est la fonction utilisée dans la dernière couche d'un modèle de langage neuronal ?
18. Sélectionnez les modèles exploités par un système de Traduction Automatique type Moses
- La modèle de traduction
 - Le modèle sémantique
 - Le modèle de réordonnement
 - Le modèle de langage
 - Le modèle grammatical
 - Le modèle de caractère
 - Le modèle d'expression
19. Soit la matrice d'alignement suivante.

	Maria	no	daba	una	bof'	a	la	bruja	verde
Mary	●								
did		●							
not		●							
slap			●	●	●				
the						●	●		
green									●
witch								●	

Trouvez les paires de segments qui ne SERONT PAS extraits à partir de cette matrice d'alignement :

- Maria ||| Mary
- no ||| did not
- Maria no ||| Mary did not
- no daba ||| did not slap
- no daba una bof' ||| did not slap
- daba una bof' ||| slap
- a la ||| the
- verde ||| green
- bruja ||| witch
- bruja verde ||| green witch
- la bruja verde ||| the green witch