Modélisation du prétraitement des textes

Thomas Heitz - Paris Sud LRI - Conférence JADT 2006

Avril 2006

Définition du prétraitement des textes

Première étape

- Corriger les incohérences.

Exemples

- Format variable d'encodage. Ex. UTF-8 et ISO-8859-1 encodent différemment les accents.
- Marqueurs de présentation ou de sens. Ex. trouver une partie commune entre des balises XML.
- Fautes d'orthographe ou incohérences typographiques. Ex. 2,3;2.5 points qui ne correspondent à rien.

Définition du prétraitement des textes

Première étape

- Corriger les incohérences.

Exemples

- Format variable d'encodage. Ex. UTF-8 et ISO-8859-1 encodent différemment les accents.
- Marqueurs de présentation ou de sens. Ex. trouver une partie commune entre des balises XML.
- Fautes d'orthographe ou incohérences typographiques. Ex. 2,3,4,5 points qui correspondent à etc.

Définition du prétraitement des textes

Première étape

- Corriger les incohérences.

Exemples

- Format variable d'encodage. Ex. UTF-8 et ISO-8859-1 encodent différemment les accents.
- Marqueurs de présentation ou de sens. Ex. trouver une partie commune entre des balises XML.
- Fautes d'orthographe ou incohérences typographiques. Ex. 2,3,4,5 points qui correspondent à etc.

Définition du prétraitement des textes

Première étape

- Corriger les incohérences.

Exemples

- Format variable d'encodage. Ex. UTF-8 et ISO-8859-1 encodent différemment les accents.
- Marqueurs de présentation ou de sens. Ex. trouver une partie commune entre des balises XML.
- Fautes d'orthographe ou incohérences typographiques. Ex. 2,3,4,5 points qui correspondent à etc.

Définition du prétraitement des textes

Seconde étape

- Expliciter certaines ambiguïtés.

Exemples

- Ambiguïtés lexicales. Ex. développer les abréviations dans leur forme complète.
- Structure des textes. Ex. utiliser les lignes vides comme marqueurs de fin de paragraphe.

Définition du prétraitement des textes

Seconde étape

- Expliciter certaines ambiguïtés.

Exemples

- Ambiguïtés lexicales. Ex. développer les abréviations dans leur forme complète.
- Structure des textes. Ex. utiliser les lignes vides comme marqueurs de fin de paragraphe.

Définition du prétraitement des textes

Seconde étape

- Expliciter certaines ambiguïtés.

Exemples

- Ambiguïtés lexicales. Ex. développer les abréviations dans leur forme complète.
- Structure des textes. Ex. utiliser les lignes vides comme marqueurs de fin de paragraphe.

Définition du prétraitement des textes

Étape finale

- Normaliser les expressions.

Exemples

- Segmenter : Ex. découper un texte en phrases.
- Lemmatisation et groupement des locutions. Ex. : noms d'organismes vivants dans un texte de biologie.

Définition du prétraitement des textes

Étape finale

- Normaliser les expressions.

Exemples

- Segmenter. Ex. découper un texte en phrases.
- Lemmatisation et groupement des locutions. Ex. noms d'organismes vivants dans un texte de biologie.

Définition du prétraitement des textes

Étape finale

- Normaliser les expressions.

Exemples

- Segmenter. Ex. découper un texte en phrases.
- Lemmatisation et groupement des locutions. Ex. noms d'organismes vivants dans un texte de biologie.

Dépendances entre les traitements

Définition

- Motivation : décrire les enchaînements de traitements, localiser les maillons faibles de la chaîne de traitements.
- En pratique :
  - Rechercher les cycles de dépendance entre au moins deux traitements.
  - Vérifier si le cycle est justifié.
  - Trouver la meilleure condition d'arrêt du cycle.

Corriger incohérences

⇓

Expliciter ambiguïtés

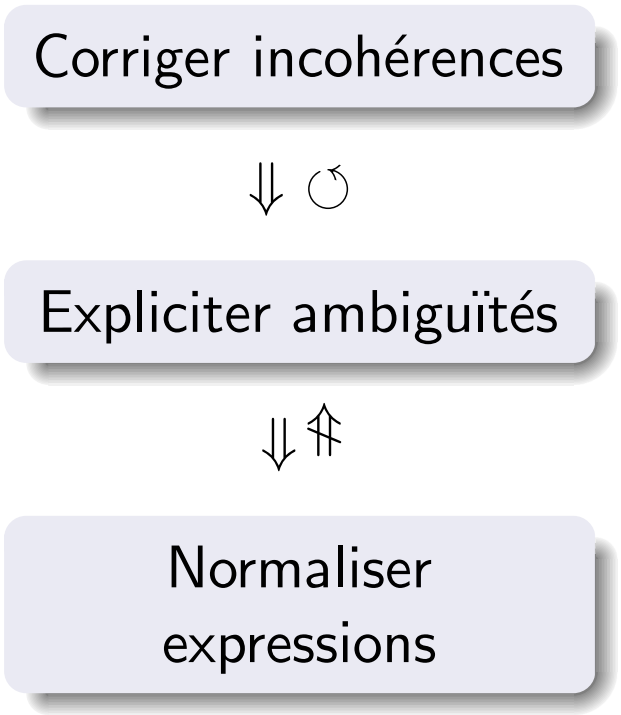
⇓

Normaliser expressions

Dépendances entre les traitements

Définition

- Motivation : décrire les enchaînements de traitements, localiser les maillons faibles de la chaîne de traitements.
- En pratique :
  - Rechercher les cycles de dépendance entre au moins deux traitements.
  - Vérifier si le cycle est justifié.
  - Trouver la meilleure condition d'arrêt du cycle.



Dépendances entre les traitements

Exemple

- Segmentation en phrases d'un texte sur les points suivis d'un espace puis d'un mot capitalisé, c-à-d commençant par une majuscule.
- Les cas négatifs qui interdisent de segmenter sont les abréviations avant le point et les mots toujours capitalisés après le point.

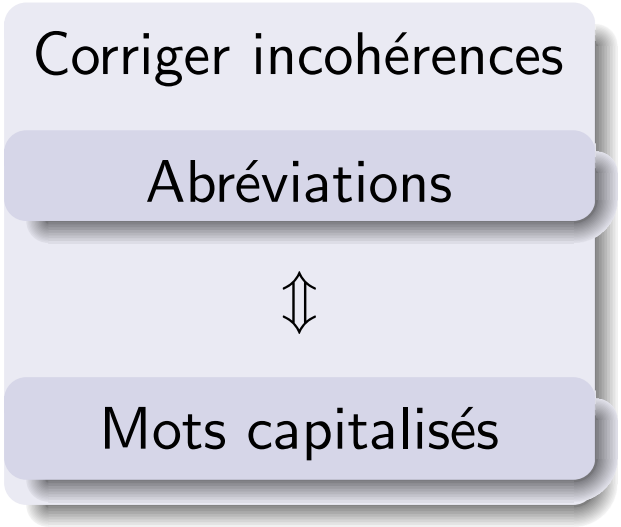
mot.| Mot-capitalisé

abr.∤ Mot-capitalisé
mot.∤ Tjr-capitalisé

Dépendances entre les traitements

Exemple

- Segmentation en phrases d'un texte sur les points suivis d'un espace puis d'un mot capitalisé, c-à-d commençant par une majuscule.
- Cycle interne à une étape : recherche des abréviations et des mots toujours capitalisés (seconde étape). Condition d'arrêt : stabilisation des résultats.



Dépendances entre les traitements

Exemple

- Segmentation en phrases d'un texte sur les points suivis d'un espace puis d'un mot capitalisé, c-à-d commençant par une majuscule.
- Cycle entre deux étapes : le traitement des ambiguïtés lexicales (seconde étape) influe sur la segmentation (étape finale). Condition d'arrêt : un nouveau cycle rajoute plus d'erreurs qu'il n'en corrige.

Corriger incohérences

Expliciter ambiguïtés

⇕

Normaliser expressions