

Sistema di Supporto Mnemonico

Giorgio Ravera

Prof. Mauro Migliardi

-
Openlab - Laser

31 Ottobre 2008



Parte I

Introduzione

Outline

1 Obiettivo

2 Schema Globale

Obiettivo

Supporto semplice all'utente

Aiutare l'utente a svolgere regolarmente attività pianificate

Supporto intelligente all'utente

Prevedere alcune necessità dell'utente ed avvertirlo quando possono essere soddisfatte

Obiettivo

Supporto semplice all'utente

Aiutare l'utente a svolgere regolarmente attività pianificate

Supporto intelligente all'utente

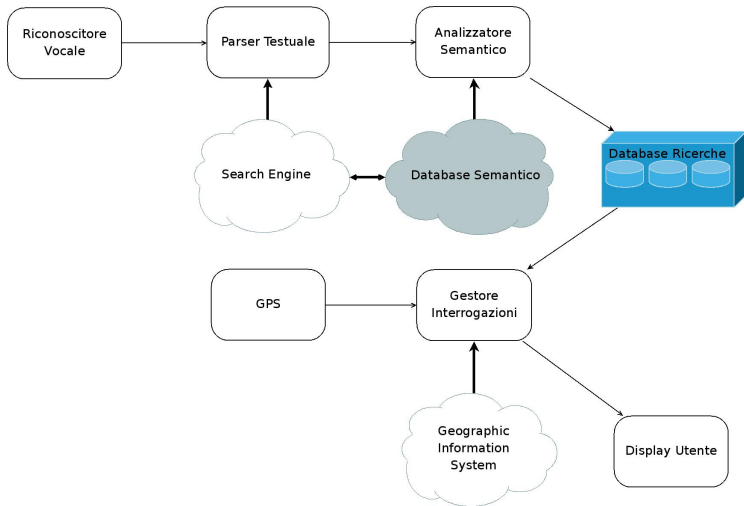
Prevedere alcune necessità dell'utente ed avvertirlo quando possono essere soddisfatte

Outline

1 Obiettivo

2 Schema Globale

Schema Globale



Parte II

Funzionamento del Sistema

Outline

- 3 Parser
 - Descrizione
 - Esempio di Funzionamento
- 4 Database Relazioni
 - Database Relazioni
 - Esempio di Relazioni
- 5 Analizzatore Semantico
 - Descrizione
 - Esempio di Esplorazione
- 6 Database Ricerche
- 7 Unità di interrogazione al GIS

Parser - Descrizione



Obiettivo

- classifica ogni stringa ottenuta dal parser vocale in istanze di classi che rappresentano i principali componenti sintattici
- identifica soggetto, verbo e complemento oggetto con eventuali aggettivi per ogni frase trovata

Parser - Descrizione



Obiettivo

- classifica ogni stringa ottenuta dal parser vocale in istanze di classi che rappresentano i principali componenti sintattici
- identifica soggetto, verbo e complemento oggetto con eventuali aggettivi per ogni frase trovata

Parser - Descrizione



Obiettivo

- classifica ogni stringa ottenuta dal parser vocale in istanze di classi che rappresentano i principali componenti sintattici
- identifica soggetto, verbo e complemento oggetto con eventuali aggettivi per ogni frase trovata

Parser - Esempio di Funzionamento

Outline

- 3 Parser
 - Descrizione
 - Esempio di Funzionamento
- 4 Database Relazioni
 - Database Relazioni
 - Esempio di Relazioni
- 5 Analizzatore Semantico
 - Descrizione
 - Esempio di Esplorazione
- 6 Database Ricerche
- 7 Unità di interrogazione al GIS

Database Relazioni

Obiettivo

- colleziona le relazioni attraverso *LinkedHashMap* contenenti *LinkedList*
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Tipologia di relazioni

- relazioni *KnowledgeMember* - *Categoria*
- relazioni *Categoria* - *Categoria*

Database Relazioni

Obiettivo

- colleziona le relazioni attraverso *LinkedHashMap* contenenti *LinkedList*
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Tipologia di relazioni

- relazioni *KnowledgeMember* - *Categoria*
- relazioni *Categoria* - *Categoria*

Database Relazioni

Obiettivo

- colleziona le relazioni attraverso *LinkedHashMap* contenenti *LinkedList*
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Tipologia di relazioni

- relazioni *KnowledgeMember* - *Categoria*
- relazioni *Categoria* - *Categoria*

Database Relazioni

Obiettivo

- colleziona le relazioni attraverso *LinkedHashMap* contenenti *LinkedList*
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Tipologia di relazioni

- relazioni *KnowledgeMember* - *Categoria*
- relazioni *Categoria* - *Categoria*

Esempi di Relazioni

Outline

- 3 Parser
 - Descrizione
 - Esempio di Funzionamento
- 4 Database Relazioni
 - Database Relazioni
 - Esempio di Relazioni
- 5 **Analizzatore Semantico**
 - Descrizione
 - Esempio di Esplorazione
- 6 Database Ricerche
- 7 Unità di interrogazione al GIS

Analizzatore Semantico



Obiettivo

- elabora l'oggetto *frase* ottenuto dal parser per identificare le componenti semantiche significative
- interroga il *Database Relazioni* al fine di identificare le categorie associate alle componenti semantiche da ricercare nel *GIS*

Analizzatore Semantico



Obiettivo

- elabora l'oggetto *frase* ottenuto dal parser per identificare le componenti semantiche significative
- interroga il *Database Relazioni* al fine di identificare le categorie associate alle componenti semantica da ricercare nel *GIS*

Analizzatore Semantico



Obiettivo

- elabora l'oggetto *frase* ottenuto dal parser per identificare le componenti semantiche significative
- interroga il *Database Relazioni* al fine di identificare le categorie associate alle componenti semantiche da ricercare nel *GIS*

Esempio di Esplorazione

Outline

- 3 Parser
 - Descrizione
 - Esempio di Funzionamento
- 4 Database Relazioni
 - Database Relazioni
 - Esempio di Relazioni
- 5 Analizzatore Semantico
 - Descrizione
 - Esempio di Esplorazione
- 6 Database Ricerche
- 7 Unità di interrogazione al GIS

Database Ricerche

Obiettivo

- colleziona le chiavi di ricerca ottenute dall'analisi semantica effettuata sulla frase
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Classificazioni delle Categorie

Le categorie definibili sono classificabili in due categorie:

- utilizzabili per comporre la query di interrogazione al GIS
- utilizzabili come link per poter raggiungere, durante l'esplorazione, altre categorie

Database Ricerche

Obiettivo

- colleziona le chiavi di ricerca ottenute dall'analisi semantica effettuata sulla frase
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Classificazioni delle Categorie

Le categorie definibili sono classificabili in due categorie:

- utilizzabili per comporre la query di interrogazione al GIS
- utilizzabili come link per poter raggiungere, durante l'esplorazione, altre categorie

Database Ricerche

Obiettivo

- colleziona le chiavi di ricerca ottenute dall'analisi semantica effettuata sulla frase
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Classificazioni delle Categorie

Le categorie definibili sono classificabili in due categorie:

- utilizzabili per comporre la query di interrogazione al GIS
- utilizzabili come link per poter raggiungere, durante l'esplorazione, altre categorie

Database Ricerche

Obiettivo

- colleziona le chiavi di ricerca ottenute dall'analisi semantica effettuata sulla frase
- fornisce un sistema di interrogazione semplice e Object-Oriented

Classificazioni delle Categorie

Le categorie definibili sono classificabili in due categorie:

- utilizzabili per comporre la query di interrogazione al GIS
- utilizzabili come link per poter raggiungere, durante l'esplorazione, altre categorie

Outline

- 3 Parser
 - Descrizione
 - Esempio di Funzionamento
- 4 Database Relazioni
 - Database Relazioni
 - Esempio di Relazioni
- 5 Analizzatore Semantico
 - Descrizione
 - Esempio di Esplorazione
- 6 Database Ricerche
- 7 Unità di interrogazione al GIS

Unità di interrogazione al GIS

Parte III

Conclusioni

Outline

8 Sviluppi futuri

9 Conclusioni

Sviluppi futuri

- Il lavoro svolto è stato dedicato alla realizzazione di un prototipo e fa parte di un progetto vasto e molto ambizioso
- Il *Database Semantico* verrà sostituito da una *Rete Semantica* che prevede una fase di ragionamento sfruttando quanto la ricerca nel campo ha fornito

Sviluppi futuri

- Il lavoro svolto è stato dedicato alla realizzazione di un prototipo e fa parte di un progetto vasto e molto ambizioso
- Il *Database Semantico* verrà sostituito da una *Rete Semantica* che prevede una fase di ragionamento sfruttando quanto la ricerca nel campo ha fornito

Outline

8 Sviluppi futuri

9 Conclusioni

Conclusioni

- Ogni singolo blocco è stato realizzato con una struttura software studiata ad-hoc sulla base di quanto la ricerca nel campo dell'*Ingegneria della Conoscenza* ha prodotto
- L'innovazione non è da individuare nei singoli componenti ma nell'idea del sistema globale che si intende realizzare sulla base del prototipo generato

Conclusioni

- Ogni singolo blocco è stato realizzato con una struttura software studiata ad-hoc sulla base di quanto la ricerca nel campo dell'*Ingegneria della Conoscenza* ha prodotto
- L'innovazione non è da individuare nei singoli componenti ma nell'idea del sistema globale che si intende realizzare sulla base del prototipo generato

Conclusioni

- Ogni singolo blocco è stato realizzato con una struttura software studiata ad-hoc sulla base di quanto la ricerca nel campo dell'*Ingegneria della Conoscenza* ha prodotto
- L'innovazione non è da individuare nei singoli componenti ma nell'idea del sistema globale che si intende realizzare sulla base del prototipo generato