فهرست مطالب

۱- مقدمه ۱۳
۱-۱ تعریف مسأله ۱۳
۱-۲ راه حل پیشنهادی ۱۷
۱-۳ نوآوری‌های راه حل پیشنهادی ۱۹
۱-۴ ساختار رساله ۲۰
۲- مرور کارهای گذشته ۲۲
۲-۱ مهندسی وب ۲۲
۲-۱-۱ روشگان *UWE* ۲۷
۲-۲ استفاده مجدد از نرم‌افزار ۳۲
۲-۳ معیارهای شباهت نرم‌افزار ۴۵
۲-۴ تولید خودکار مدل ۴۸
۲-۵ مهندسی نرم‌افزار مبتنی بر وب معنایی ۵۴
۲-۵-۱ رویکرد اول: استفاده از فناوری‌های وب معنایی ۵۷
۲-۵-۱-۱ داده‌های پیوندی ۵۹
۲-۵-۱-۲ پروژه *LD2SD* ۶۱
۲-۵-۲ رویکرد دوم: استفاده از وب معنایی ۶۲
۳- روش پیشنهادی ۶۷
۳-۱ مفاهیم اولیه ۶۹
۳-۱-۱ الگوریتم تشخیص مفاهیم و رفتار مورد کاربری ۷۰
۳-۲ فرآیند آماده‌سازی مخزن معنایی مدل‌ها ۷۱
۳-۲-۱ اعتبارسنجی مدل‌ها ۷۲
۳-۲-۲ ایجاد بازنمایی معنایی مدل‌ها ۷۴
3-2-2-1 هستان‌شناسی *UML* ۷۵
۳-۲-۲-۲ مترجم ۷۶
۳-۲-۲-۳ مخزن معنایی مدل‌ها ۸۰
۳-۲-۳ حاشیه‌نویسی مدل‌ها ۸۰
۳-۲-۳-۱ الگوریتم حاشیه‌نویسی مدل‌ها ۸۱
۳-۲-۳-۲ انواع حاشیه‌نویسی‌ها ۸۳
۳-۲-۳-۳ رویه پالایش حاشیه‌نویسی‌ها ۸۷
۳-۳ فرآیند استفاده مجدد ۸۹
۳-۳-۱ پیشنهاد مورد کاربری ۹۰
۳-۳-۱-۱ معیار شباهت مورد کاربری ۹۱
۳-۳-۲ تطبیق نمودار فعالیت ۹۴
۳-۳-۲-۱ الگوریتم تطبیق نمودار فعالیت ۹۶

۴-۳ خلاصه ۱۰۴
۴- ارزیابی ۱۰۶
۴-۱ سوال‌های تحقیق ۱۰۸
۴-۲ آماده‌سازی مخزن معنایی مدل‌ها ۱۰۹
۴-۲-۱ مجموعه داده ۱۰۹
۴-۳ آمادگی وب معنایی ۱۱۰
۴-۴ حاشیه‌نویسی مدل‌ها ۱۱۵
۴-۵ الگوریتم پالایش حاشیه‌نویسی ۱۲۱
۴-۶ الگوریتم تشخیص مفاهیم و رفتار مورد کاربری ۱۲۶
۴-۶-۱ معیار شباهت مورد کاربری ۱۳۰
۴-۷ الگوریتم تطبیق ۱۳۷
۴-۸ نقش وب معنایی ۱۴۱
4-9 درصد استفاده مجدد ۱۴۳
۴-۱۰ خلاصه ۱۴۶
۵- نتیجه‌گیری و کارهای آینده ۱۴۹
۶- مراجع ۱۵۴
۷- لیست مقالات مرتبط با رساله ۱۶۶

فهرست علائم و اختصارات

11PIAP: 11-point Interpolated Average Precision

AD: Activity Diagram

CBR: Case Based Reasoning

CIM: Computation Independent Model

DSL: Domain Specific Language

ER: Entity Relationship

FOAF: Friend of a Friend

HDM: Hypertext Design Model

JAWS: Java API for WordNet Searching

LOD: Linking Open Data

LD2SD: Linked Data Driven Software Development

MDD: Model Driven Development

MDA: Model Driven Architecture

MOF: Meta Object Facility

MRR: Mean Reciprocal Rank

NDT: Navigational Development Techniques

OMG: Object Management Group

OO-H: Object Oriented Hypermedia

OOHDM: Object Oriented Hypermedia Design Model

OOWS: Object Oriented Web Solutions

OWL: Web Ontology Language

PIM: Platform Independent Model

POS Tagger: Part-Of-Speech Tagger

PSM: Platform Specific Model

QVT: Query/View/Transformation

RDF: Resource Description Framework

RDFa: Resource Description Framework in Attributes

RDFS: RDF Schema

RDQL: RDF Data Query Language

RMM: Relationship Managemnet Methodology

SAX: Simple API for XML

SEKE: Software Engineering and Knowledge Engineering

SLOC: Source Line of Code

SPARQL: SPARQL Protocol and RDF Query Language

SWESE: Semantic Web Enabled Software Engineering

TF/IDF: Term Frequencey/Inverse Document Frequency

UC: Use Case

UCD: Use Case Diagram

UML: Unified Modeling Language

URI: Uniform Resource Identifier

UWE: UML-based Web Engineering

WA: Web Application

W3C: World Wide Web Consortium

WebML: Web Modeling Language

WOP: Web of Patterns

WSDM: Web Site Design Method

XMI: XML Metadata Interchange

XML: Extensible Markup Language