



Gestión de Recursos RDF(S) en Arquitecturas Grid Orientadas a Servicios

Miguel Esteban Gutiérrez

Facultad de Informática

Universidad Politécnica de Madrid

Campus de Montegancedo s/n

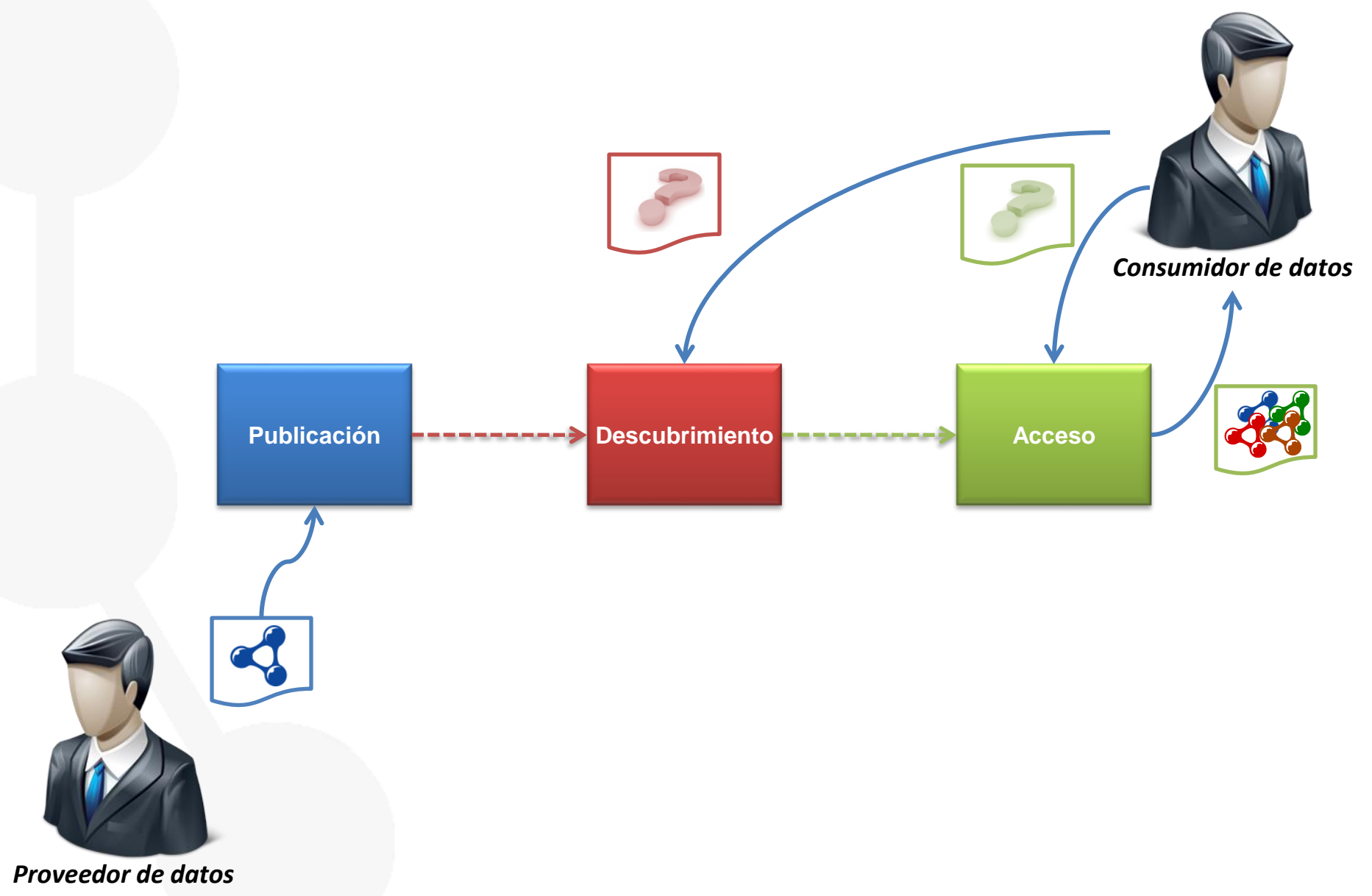
28660 Boadilla del Monte, Madrid

<http://www.oeg-upm.net>

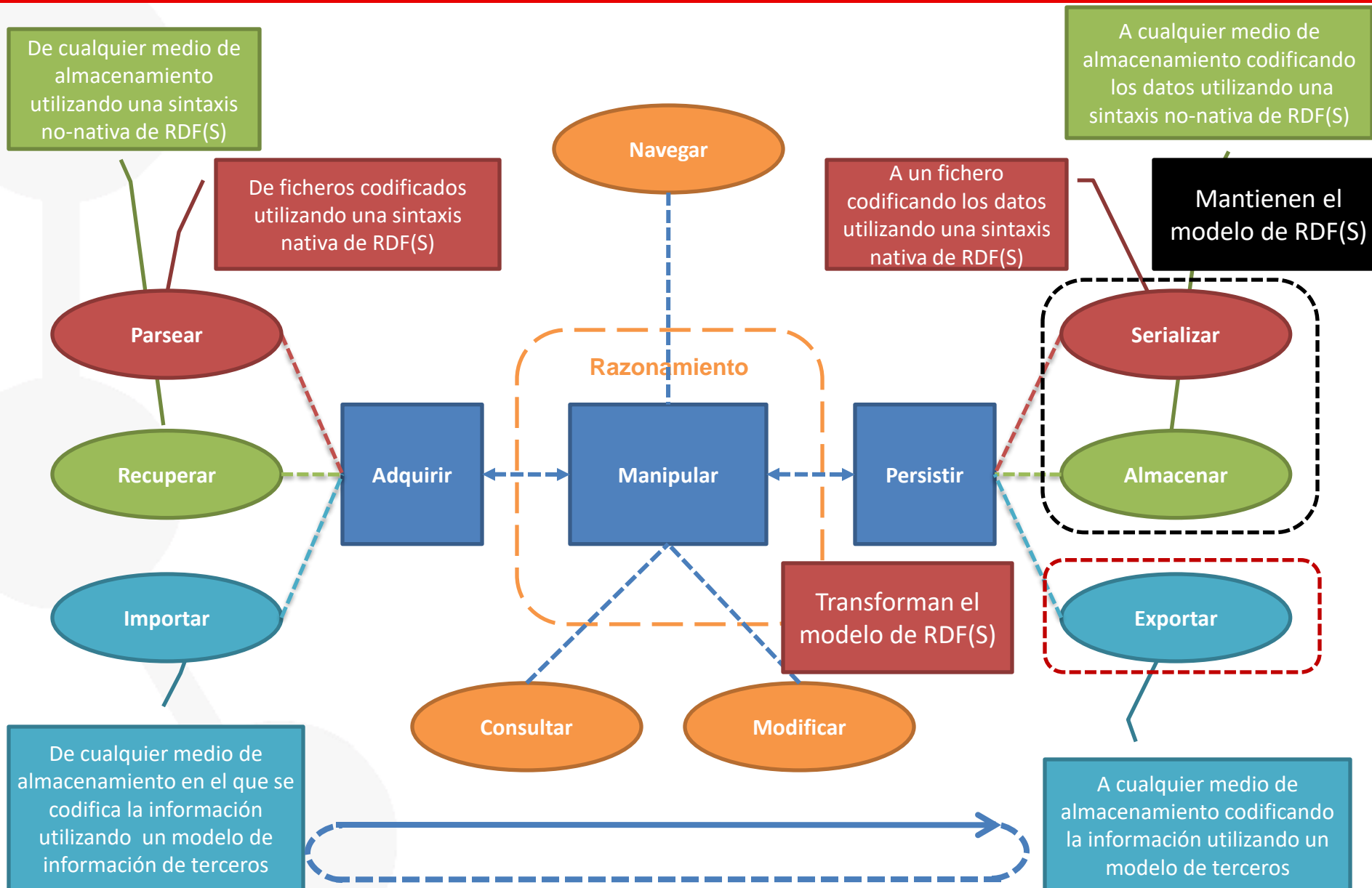
mesteban@fi.upm.es

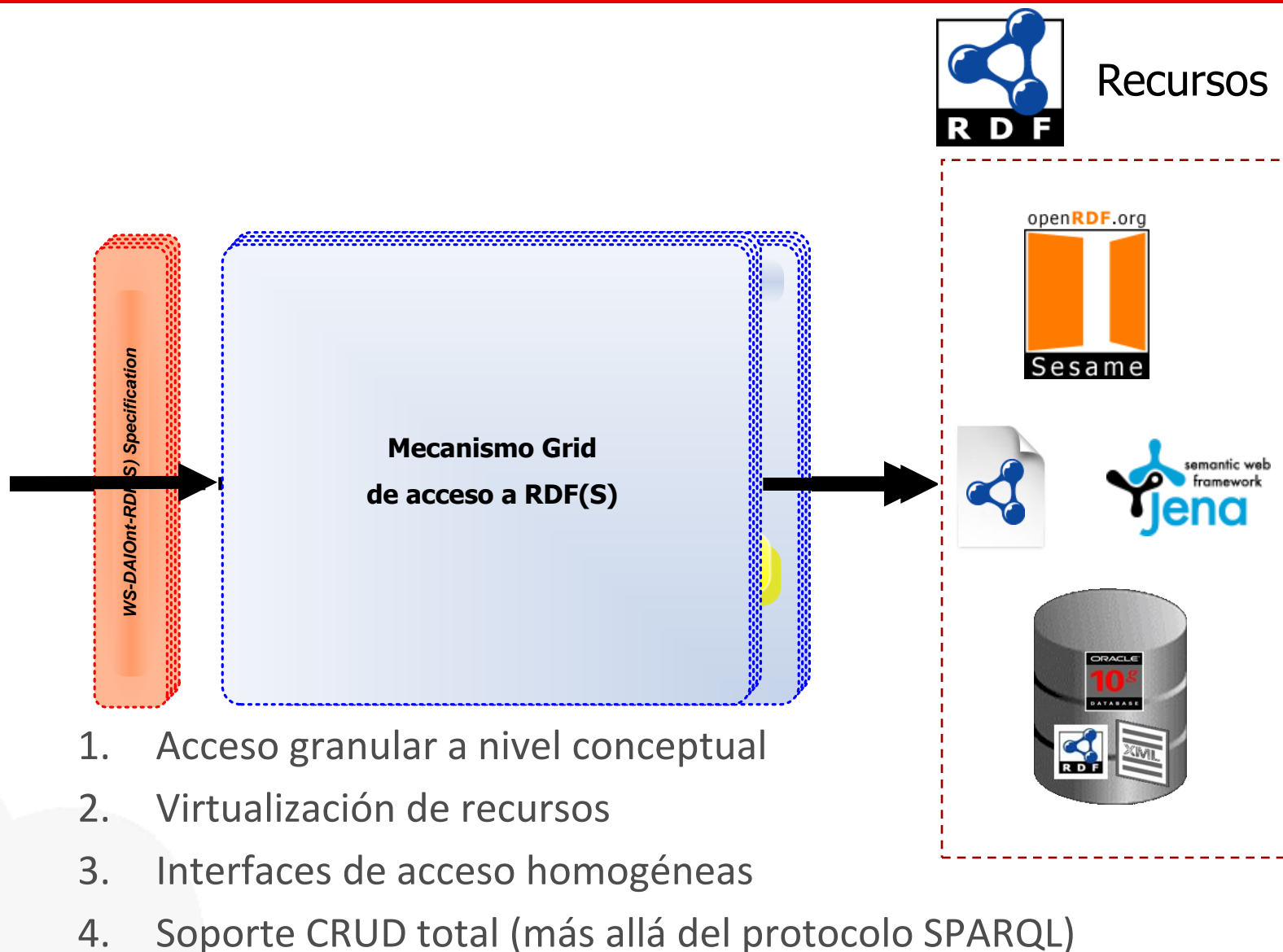
Phone: 34.91.3363670

Fax: 34.91.3524819



Modelo de explotación de contenidos RDF(S)





Nivel de aplicación

Aplicaciones Grid

Nivel de middleware

Servicios de gestión de ejecución

Servicios de datos

Servicios de gestión de recursos

Servicios de seguridad

Servicios de auto-gestión

Servicios de información

Servicios de infraestructura

Nivel de fábrica

Recursos

Transferencia

Gestión de espacio de almacenamiento

Cache

Acceso

Replicación

Descripción

Federación

Catálogo y Registro

Acceso Relacional (WS-DAIR)

Recursos de datos relacionales

Acceso a XML (WS-DAIX)

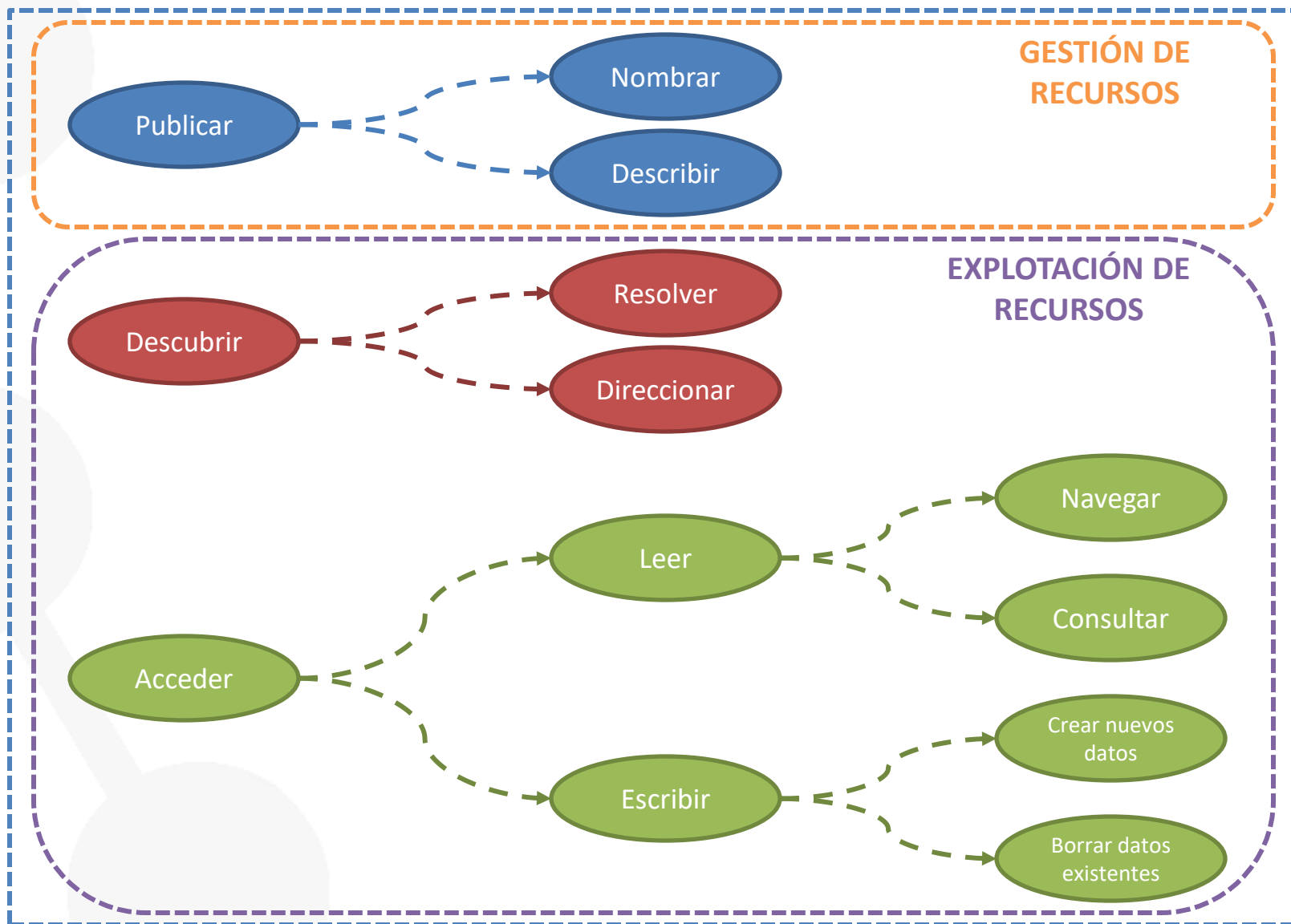
Recursos XML

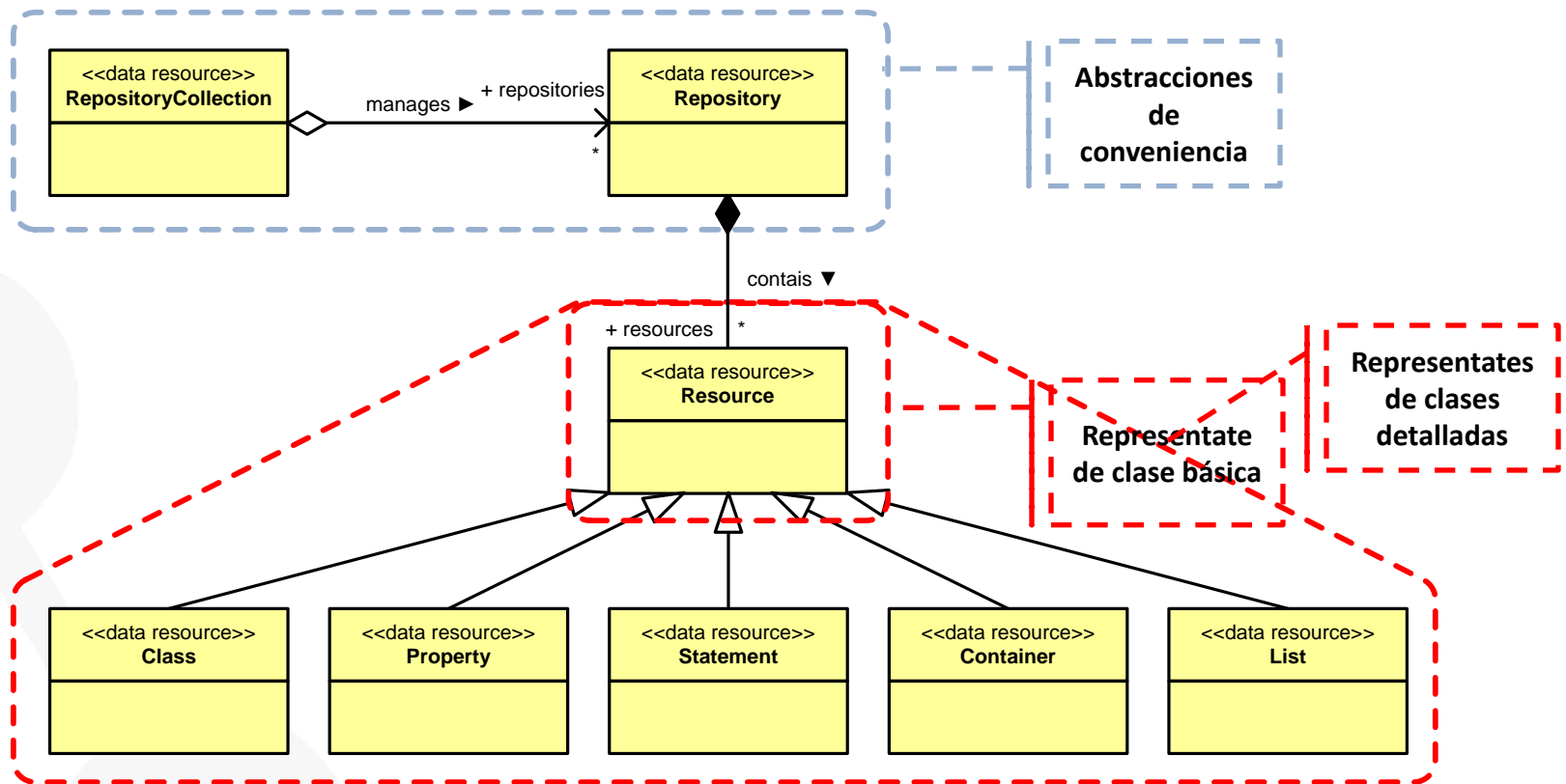
Acceso a RDF(S)

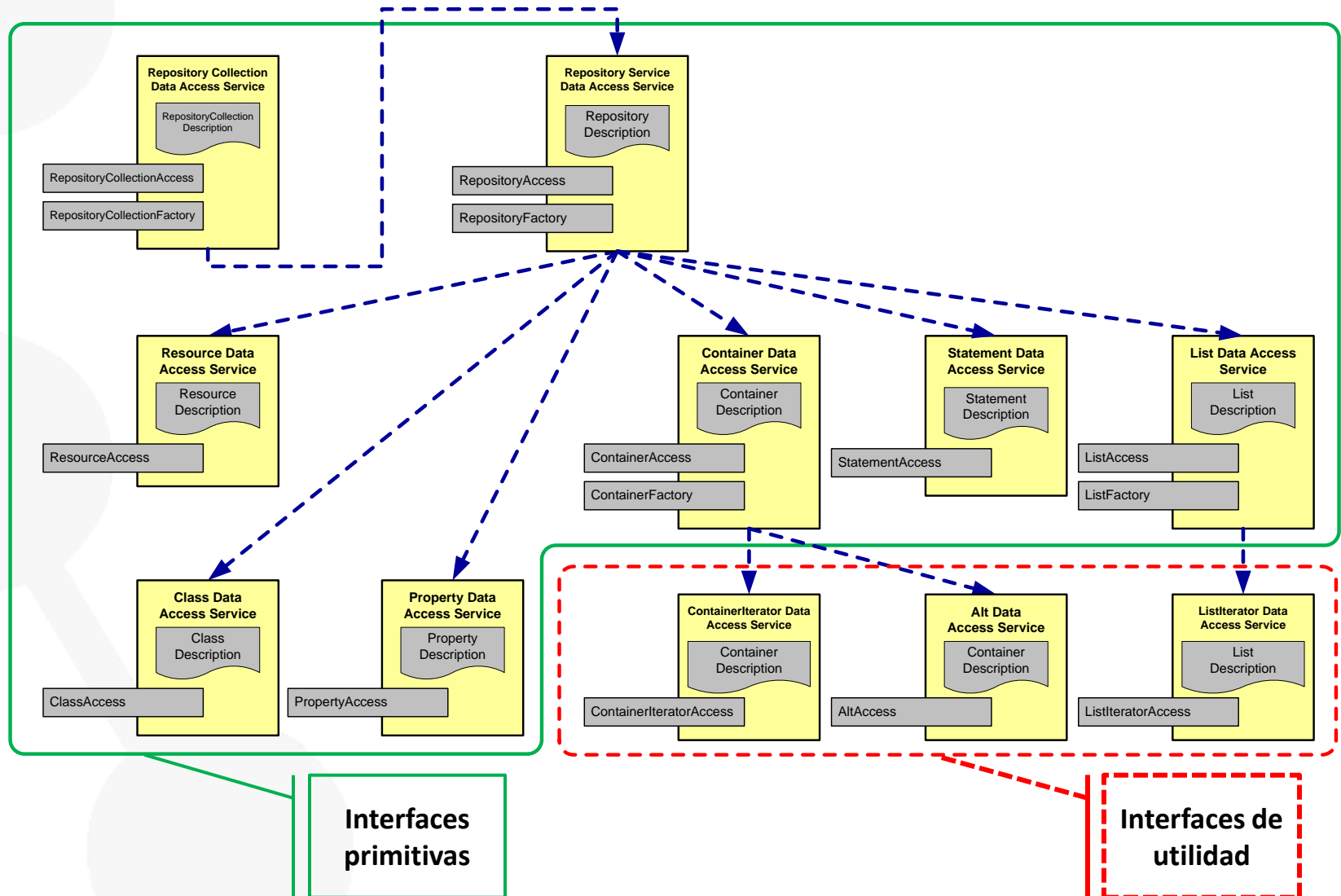
Recursos RDF(S)

WS-DAI









Data Resource	Interface Name	Category	Properties			Messages	
			Static	Confi.	Total	Direct Access	Indirect Access
RepositoryCollection	RepositoryCollectionDescription	Description	2	0	2	0	0
	RepositoryCollectionAccess	Access	0	0	0	4	0
	RepositoryCollectionFactory	Factory	0	0	0	0	1
Repository	RepositoryDescription	Description	1	0	1	0	0
	RepositoryAccess	Access	0	0	0	6	0
	RepositoryFactory	Factory	0	0	0	0	6
Resource	ResourceDescription	Description	2	0	2	0	0
	ResourceAccess	Access	0	0	0	13	0
Class	ClassDescription	Description	2	0	2	0	0
	ClassAccess	Access	0	0	0	8	0
Property	PropertyDescription	Description	2	0	2	0	0
	PropertyAccess	Access	0	0	0	13	0
Statement	StatementDescription	Description	2	0	2	0	0
	StatementAccess	Access	0	0	0	5	0
List	ListDescription	Description	2	0	2	0	0
	ListAccess	Access	0	0	0	9	0
	ListFactory	Factory	0	0	0	0	1
	ListIteratorAccess	Access	0	0	0	2	0
Container	ContainerDescription	Description	3	0	3	0	0
	ContainerAccess	Access	0	0	0	6	0
	ContainerFactory	Factory	0	0	0	0	2
	ContainerIteratorAccess	Access	0	0	0	2	0
	AltAccess	Access	0	0	0	8	0
TOTAL			16	0	16	76	10

Realización WS-DAIOnt-RDF(S)

Perfil 2:

Soporte completo para RDF(S)

StatementAccess
ContainerAccess
ContainerFactory
ContainerIteratorAccess
CollectionAccess
CollectionFactory
CollectionIteratorAccess

Reificación
Contenedor
Colección

Perfil 1:

Soporte para RDF Schema

ClassAccess
PropertyAccess

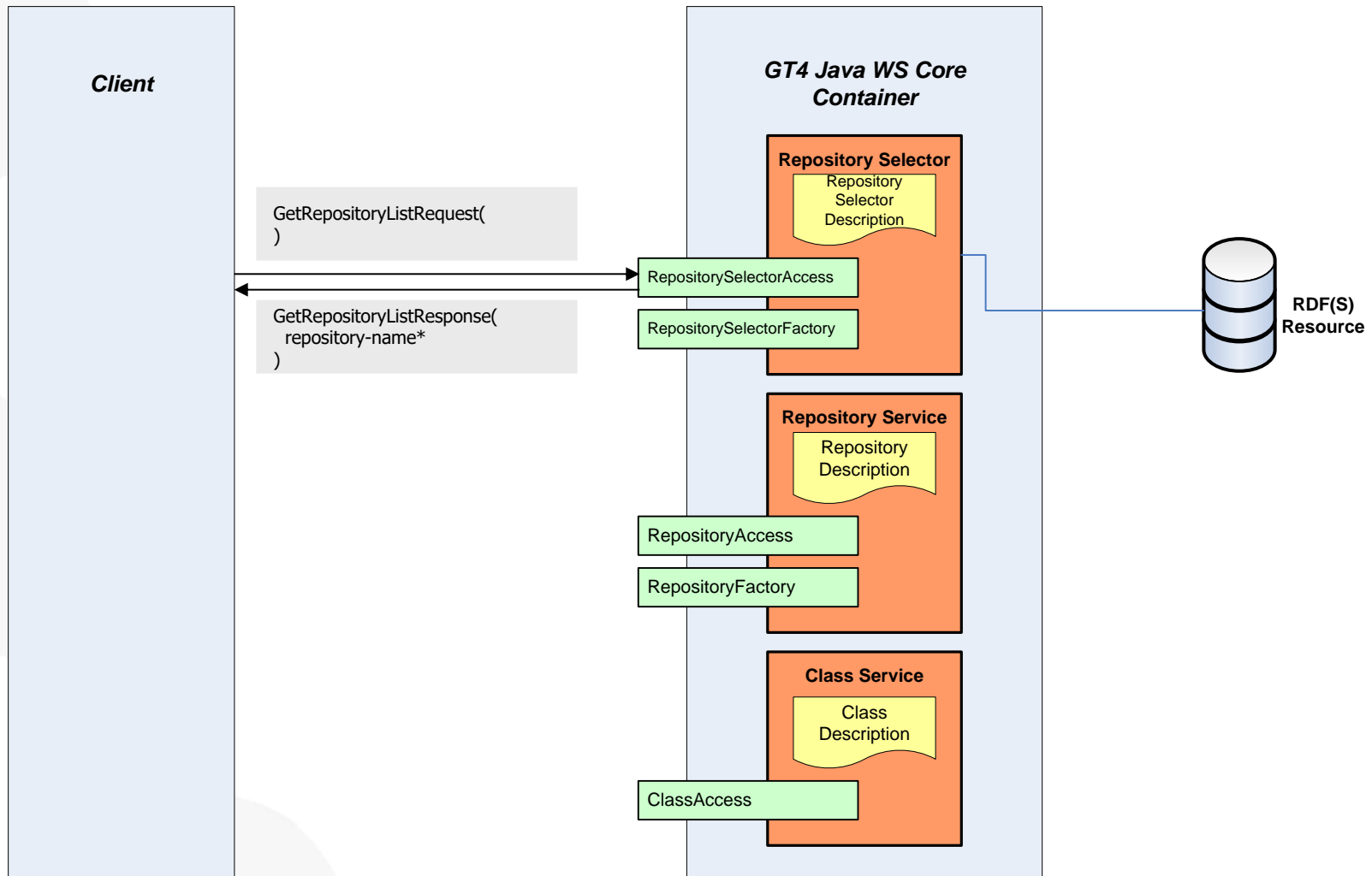
Clase
Propiedad

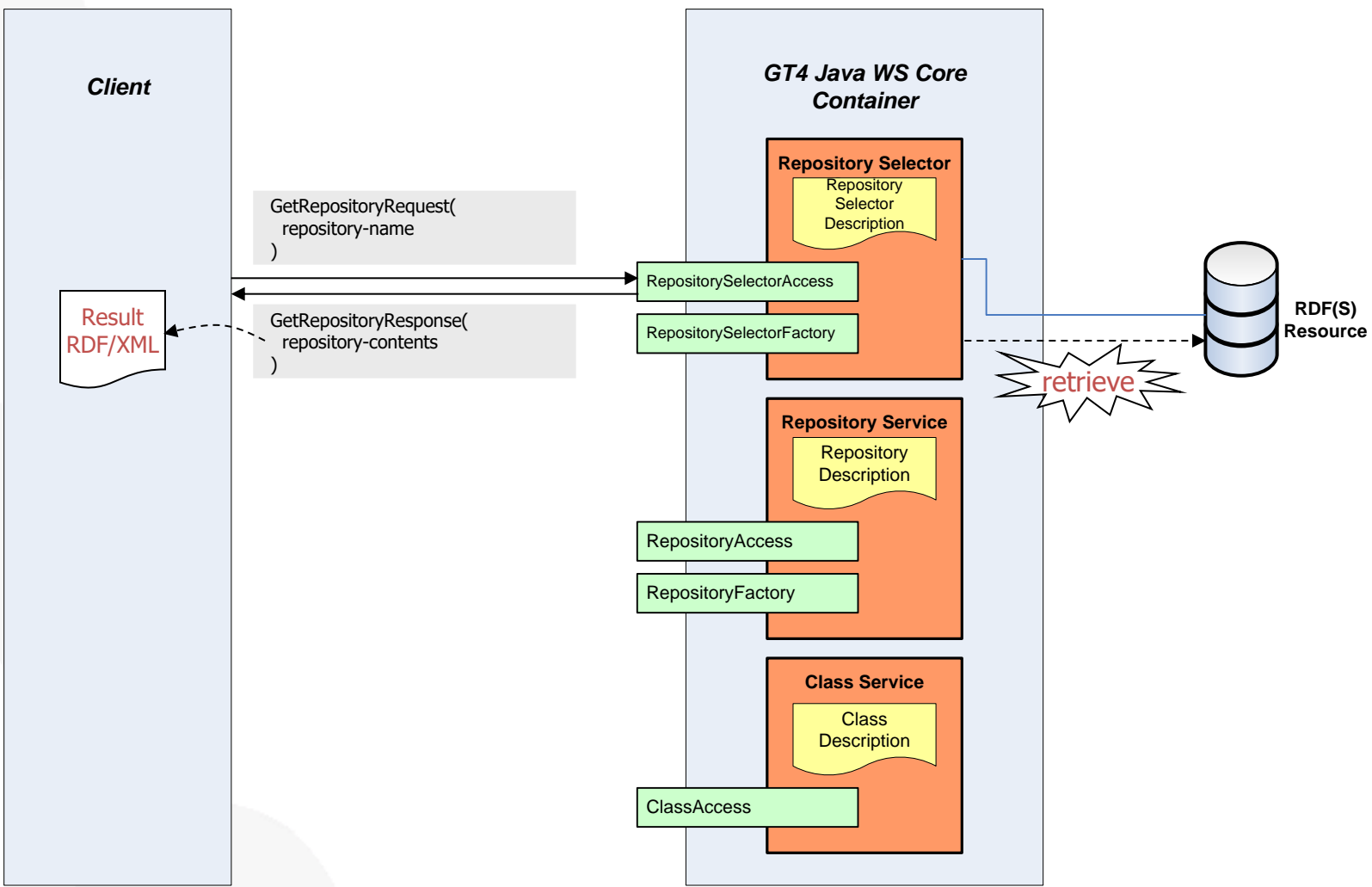
Perfil 0:

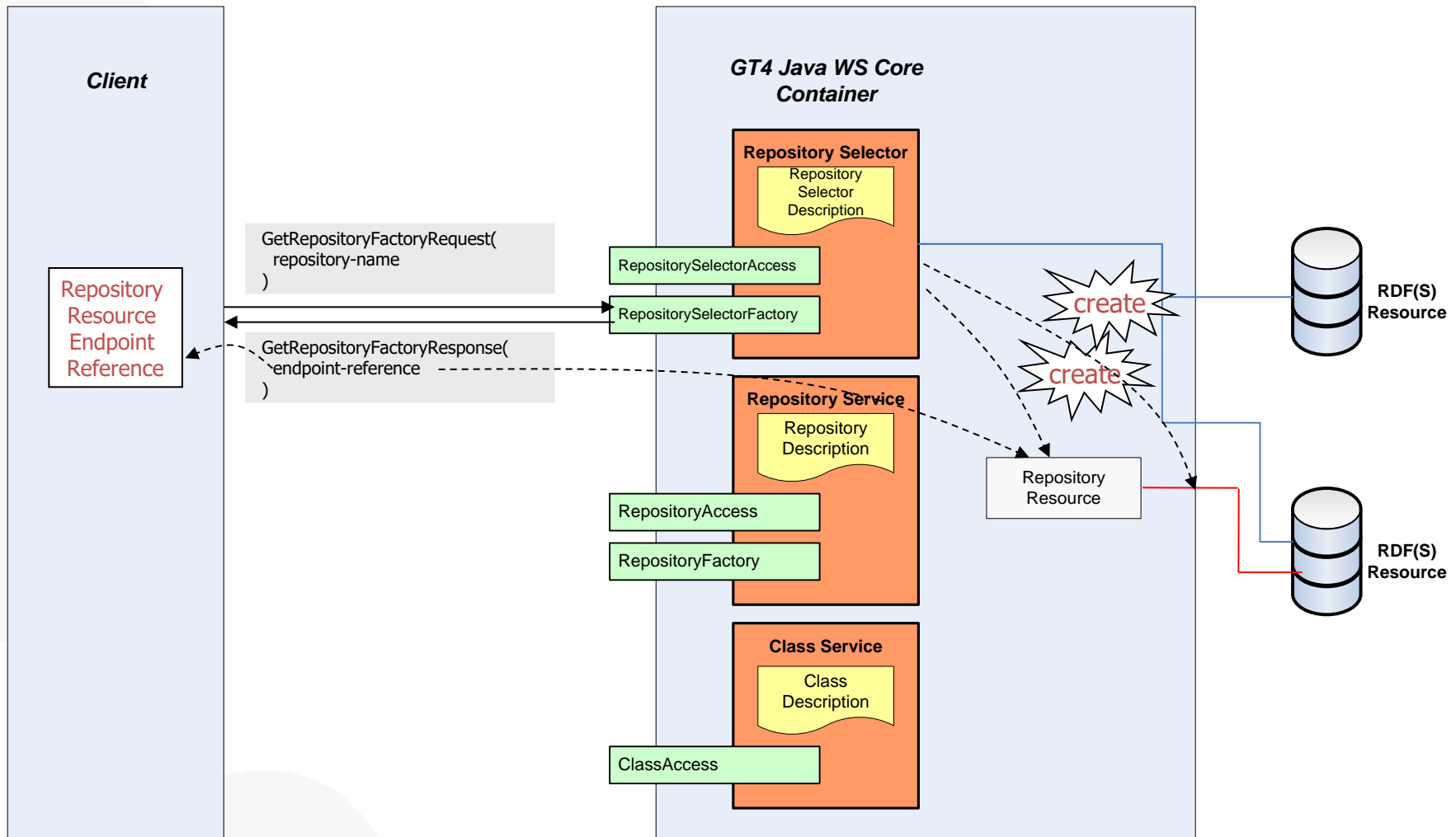
Soporte para RDF

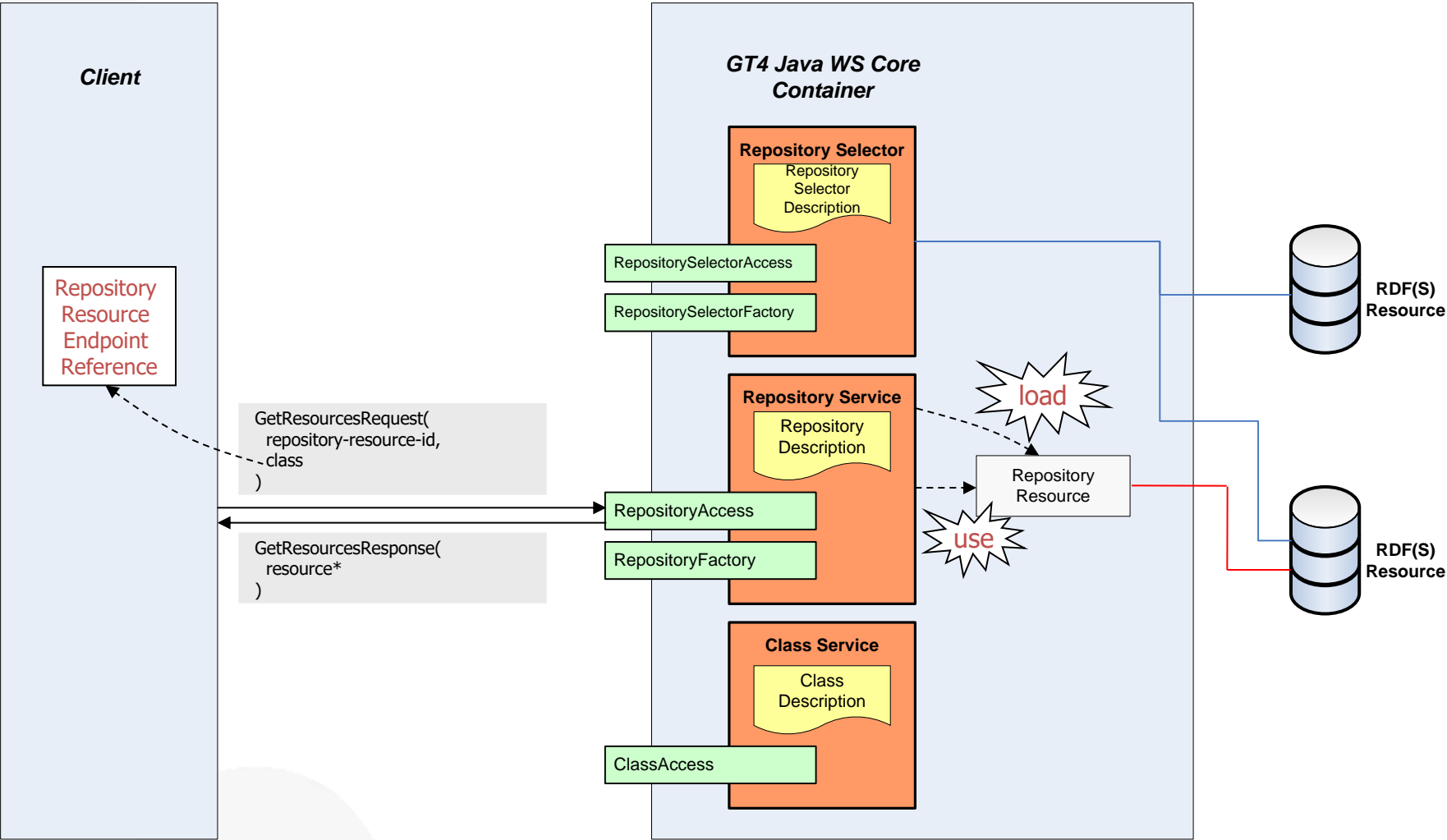
RepositoryCollectionAccess
RepositoryCollectionFactory
RepositoryAccess
RepositoryFactory
ResourceAccess

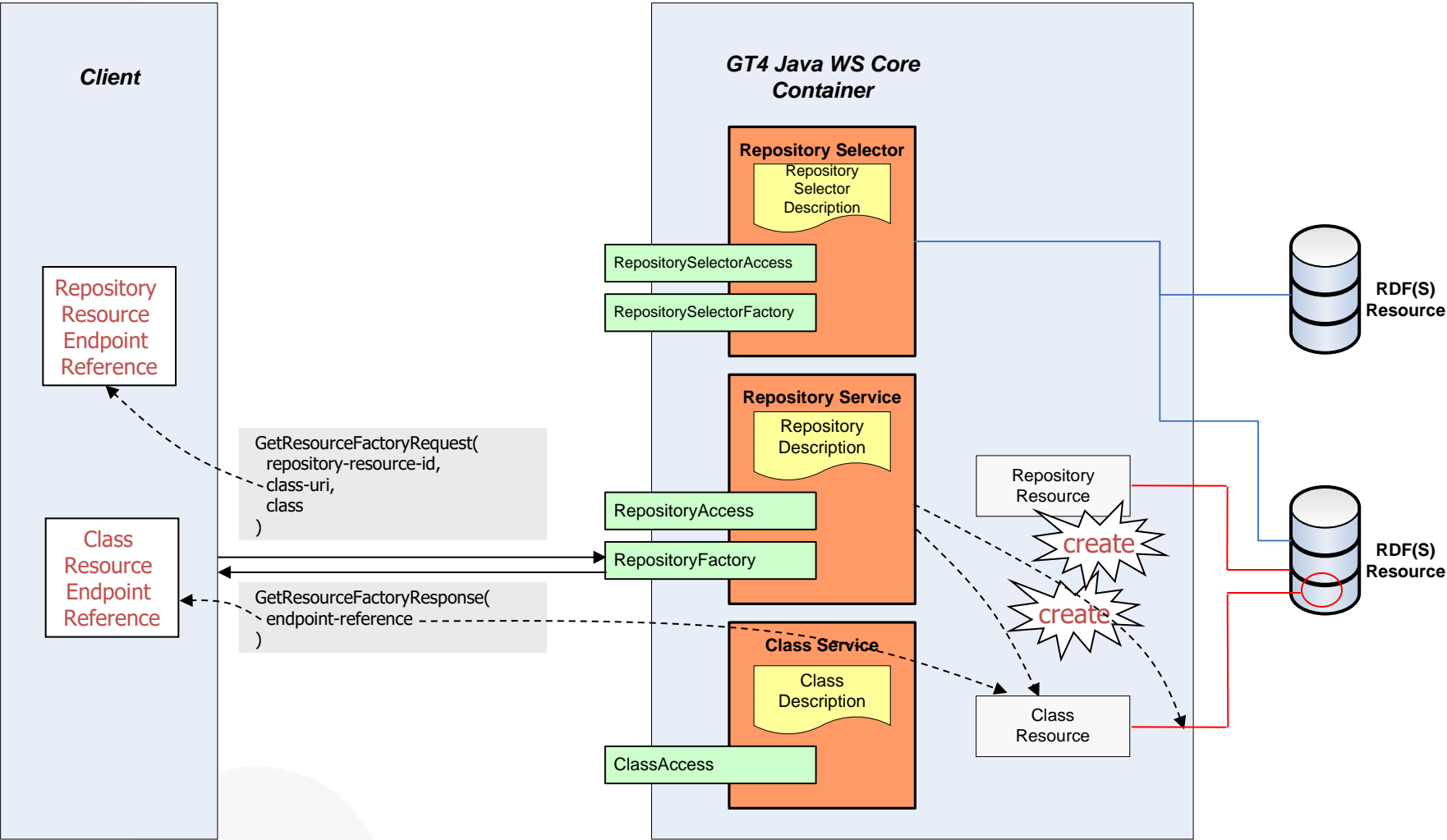
Colección de Repositorios
Repositorio
Recurso

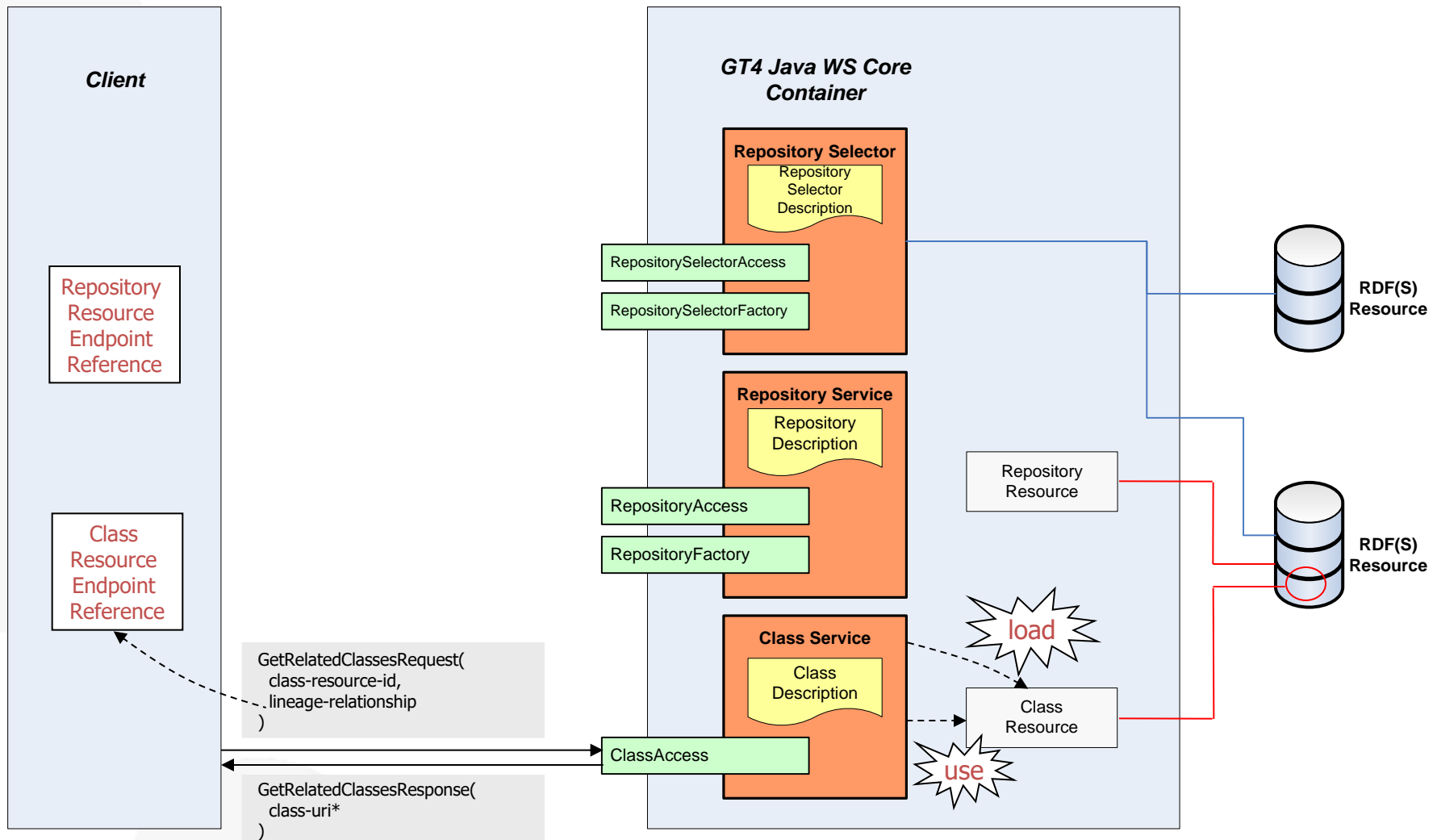












- ¿De qué trata?
 - *Proporcionar un mecanismo de acceso a fuentes de datos RDF(S) en el Grid*



- Dos formas distintas de interactuar:

- **Acceso programático:** usando *primitivas* ontológicas basadas en el modelo de RDF(S)
- **Acceso basado en consultas:** usando SPARQL



- Alternativos, pero no exclusivos
 - Utilización conforme a las necesidades del usuario
- Documentos:
 - [WS-DAI RDF\(S\) Realization: Introduction, Motivational Use Cases and Terminologies](#)
 - [WS-DAI-RDF\(S\) Querying](#) (Kojima et al.)
 - [WS-DAI-RDF\(S\) Ontology Specification, Profile 0](#) (Esteban Gutiérrez et al.)



Gestión de Recursos RDF(S) en Arquitecturas Grid Orientadas a Servicios

Miguel Esteban Gutiérrez

Facultad de Informática

Universidad Politécnica de Madrid

Campus de Montegancedo s/n

28660 Boadilla del Monte, Madrid

<http://www.oeg-upm.net>

mesteban@fi.upm.es

Phone: 34.91.3363670

Fax: 34.91.3524819