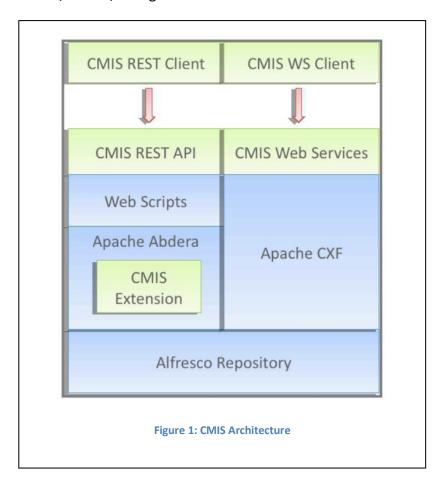
# **Contents**

1.	Kiến trúc của CMIS:	2
2.	Dịch vụ cung cấp bởi CMIS	3
	Repository Services	3
	Navigation Services	3
	Discovery Services	3
	Object Services	3
	Versioning Services	3
	Relationship Services	4
	Multi-Filing Services	4
	ACL Services	4
	Policy Services	4
3.	Kiến trúc Mobile Client	5
4.	Tham khảo	5

#### 1. Kiến trúc của CMIS:

Chúng ta xây dựng một mobile client tích hợp với CMIS(Dịch vụ quản lí nội dung tương tác) để làm việc với hệ thống Alfresco.



Chúng ta có thể thấy CMIS sử dụng hai giao thức Web Service(SOAP) và RESTful AtomPub để kết nối và làm việc với hệ thống Alfresco.

Một cách giải thích đơn giản cho RESTful AtomPub:

Atom là gì? Atom là một định dạng XML và tiện lợi để trình bày nội dung Web.

Atom pub là gì? Là giao thức dựa trên nền REST.

REST là gì? REST coi mọi thứ đều là tài nguyên và truy cập bằng tên với các thao tác đơn giản như GET, PUT, POST, và DELETE.

Client sẽ gửi yêu cầu URL tới hệ thống Alfresco, hệ thống sẽ phản hồi dưới dạng Atom và chúng ta phải phân tích nó để lấy thông tin.

## 2. Dịch vụ cung cấp bởi CMIS

Dưới đây là các dịch vụ cho client. Một số các dịch vụ có thể được cung cấp dưới dạng chức năng tùy chọn do đó không được hỗ trợ trong tất cả repository.

#### **Repository Services**

- Get Repositories: Lấy danh sách các repository có thể tiếp cận từ điểm cuối của dịch vụ.
- Get Repository Info: Lấy thông tin về một repository cụ thể.
- Get Type Children, Get Type Descendants: Các phương thức khác nhau để khám phá kiểu đối tượng trong repository.
- Get Type Definition: Lấy điện nghĩa(danh sách các thuộc tính) của một kiểu cụ thể.

#### **Navigation Services**

- Get Folder Tree, Get Descendants, Get Children: Retrieve descendant objects (mỗi phương thức có một ít khác biệt nhỏ)
- Get Folder Parent, Get Object Parents: Nhận folder cha của đối tượng.
- Get Checkedout Docs: Nhận danh sách tài liệu đã kiểm tra.

#### **Discovery Services**

- Query: Thực hiện một CMIS query
- Get Content Changes: Lấy danh sách các thay đổi tới repository; Client có thể cung cấp những phiếu thay đổi tùy chọn được chỉ ra trong sự kiện đầu tiên trong danh sách.

#### **Object Services**

- Get Object, Get Object By Path: Nhận đối tượng
- Get Properties, Get Allowable Actions, Get Renditions: Nhận thông tin về đối tượng
- Get Content Stream: Nhận luồng nội dung của đối tượng
- Create Relationship, Create Document, Create Document From Source, Create Policy, Create Folder: Create objects
- Update Properties, Move Object: Cập nhật đối tượng
- Delete Object, Delete Tree: Xóa bỏ đối tượng
- Set Content Stream, Delete Content Stream: Cập nhật luồng nội dung

#### **Versioning Services**

- Get Properties Of Latest Version, Get Object Of Latest Version: Nhận thông tin về phiên bản cuối của đối tượng.
- Get All Versions: Nhận lịch sử phiên bản của đối tượng
- Check Out, Check In, Cancel Check Out: Điều khiền khóa và không khóa của đối tượng nhằm mục đích cập nhật.
- Delete All Versions: Xóa bỏ lịch sử phiên bản.

#### **Relationship Services**

Get Object Relationships: Nhận các mối quan hệ gắn với đối tượng

## **Multi-Filing Services**

- Add Object To Folder, Remove Object From Folder: File và un-file đối tượng;
  - Nếu multi-filing được hỗ trợ thì đối tượng có thể them vào nhiều folder khác nhau.
  - Nếu un-filing được hỗ trợ thì đối tượng có thể dược xóa bỏ từ tất cả các folder mà không phải xóa đối tượng.

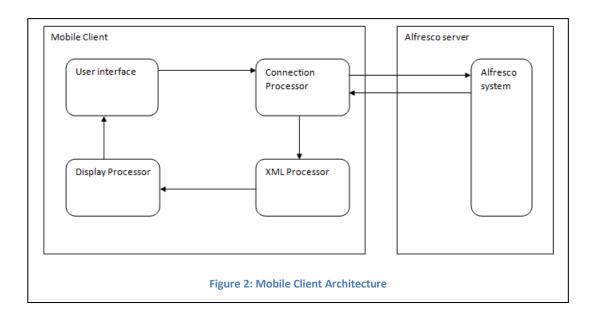
#### **ACL Services**

- Get ACL: Lấy chấp thuận gắn với đối tượng.
- Apply ACL: Thiết lập chấp thuận gắn với đối tượng.

### **Policy Services**

- Get Applied Policies: Lấy tất các policy áp dụng cho đối tượng.
- Apply Policy, Remove Policy: Áp dụng hay loại bỏ policy tới đối tượng.

## 3. Kiến trúc Mobile Client



#### Mobile client bao gồm bốn bộ phận chính:

User interface: xử lí input của người dùng.

**Connection Processor:** Mã hóa input người dùng thành yêu cầu URL và gửi tới hệ thống Alfresco. Nhận phản hổi và truyền tới XML Processor.

XML Processor: Phân tích XML để lấy thông tin và gửi tới Display Processor.

Display Processor: Trình diễn nội dung tới người dùng.

### 4. Tham khảo

Tham khảo từ các nguồn: <a href="http://wiki.vfossa.vn">http://wiki.vfossa.vn</a>

www.giaiphapmo.org

http://www.alfresco.com/resources/

http://developer.android.com