**BÁO CÁO BÀI TẬP 5**

# Thông Tin Nhóm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mssv** | **Họ tên** | **Email** |
| 0812515 | **Phan Nhật Tiến** | [phntien@gmail.com](mailto:phntien@gmail.com) |
| 0812527 | **Huỳnh Công Toàn** | [7hanatos13@gmail.com](mailto:7hanatos13@gmail.com) |
| 0812642 | **Nguyễn Đức Xuân** | [abcxyz2357@gmail.com](mailto:abcxyz2357@gmail.com) |

**GVHD:** **Nguyễn Văn Vũ**

# Môi trường thực thi:

* Tool: **Eclipse Indigo** (Để chạy AspectJ)
* Web server: Apache tomcat 7.0
* Language: **Java**
* Công nghệ: **JSP** + **JSTL** + **JSon** + **API(Google + Bing)** + **Aspect Oriented Programming + Bing Translate API**.
* Yêu cầu khác: **Jdk 6.0** (Để chạy AspectJ), **JAVA\_HOME = C:\Program Files\Java\jdk1.6.0\_30\bin, có kết nối internet.**

# Giới Thiệu:

## Bingle đáp ứng được các yêu cầu chức năng:

* Tìm kiếm dựa trên câu truy vấn của người dùng đưa vào.
* Người dùng sẽ nhìn thấy danh sách các kết quả dựa vào câu truy vấn.
* Người dùng sẽ nhìn thấy chi tiết khi click vào link kết quả.
* Mỗi kết quả bao gồm: Tiêu đề, link, mô tả ngắn, nguồn.

## Bên cạnh đó còn đáp ứng được yêu cầu phi chức năng:

* Sữ dụng Aspects để log tất cả các exceptions và user requests.
* Cho kết quả chính xác nhất có thể. Làm tăng hiệu năng của trang web.
* Giao diện thân thiện, dễ dùng, dễ thao tác.
* Kết quả tìm kiếm sẽ phân bố như sau:
  + Nếu Google và Bing tìm thấy cùng kết quả thì sẽ được hiển thị đầu tiên.
  + Nếu Google và Bingle không tìm thấy chung thì thứ tự hiển thị như sau:
    - Google hiển thị 10 kết quả đầu tiên.
    - Sau đó Bing hiển thị 10 kết quả tiếp theo.
* Có phân trang kết quả.
* Loại bỏ quảng cáo không cần thiết.
* Loại bỏ kết quả trùng nhau.

## Đáp ứng yêu cầu tìm kiếm bằng ngôn ngữ tiếng Việt.

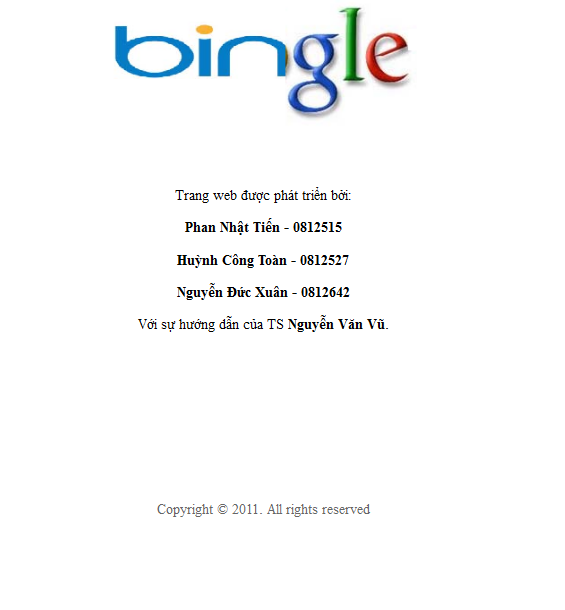
* Có thể tìm kiếm bằng ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Việt.

# Giao Diện:

## Giao diện lần đầu:



## Giao diện khi xem About



## Giao diện khi tìm kiếm:

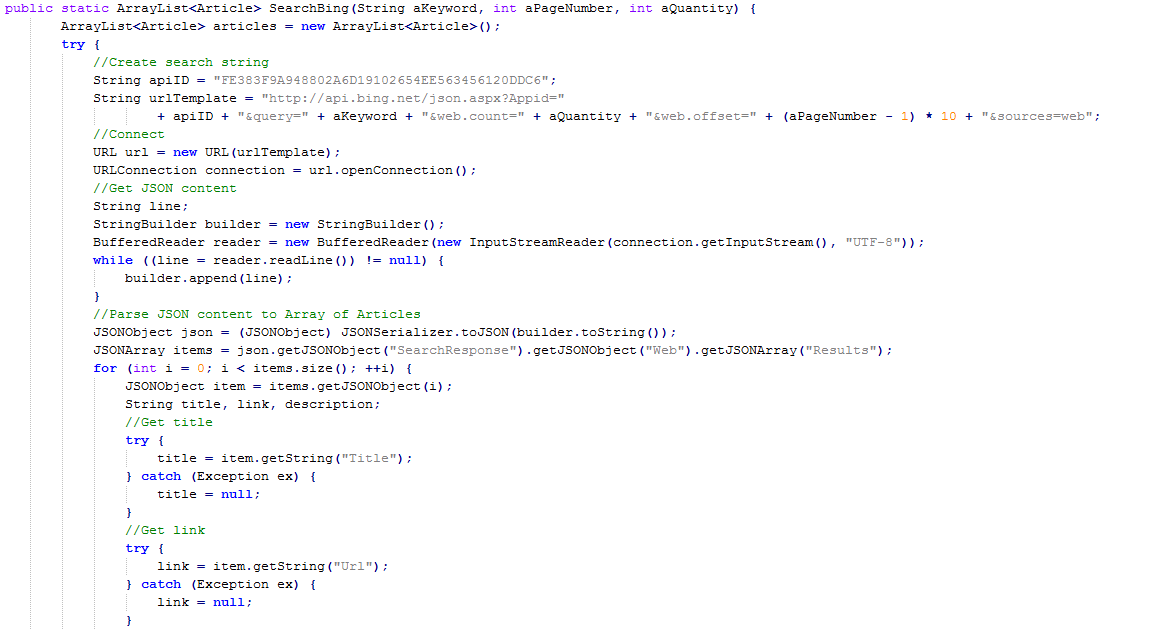


# Code:

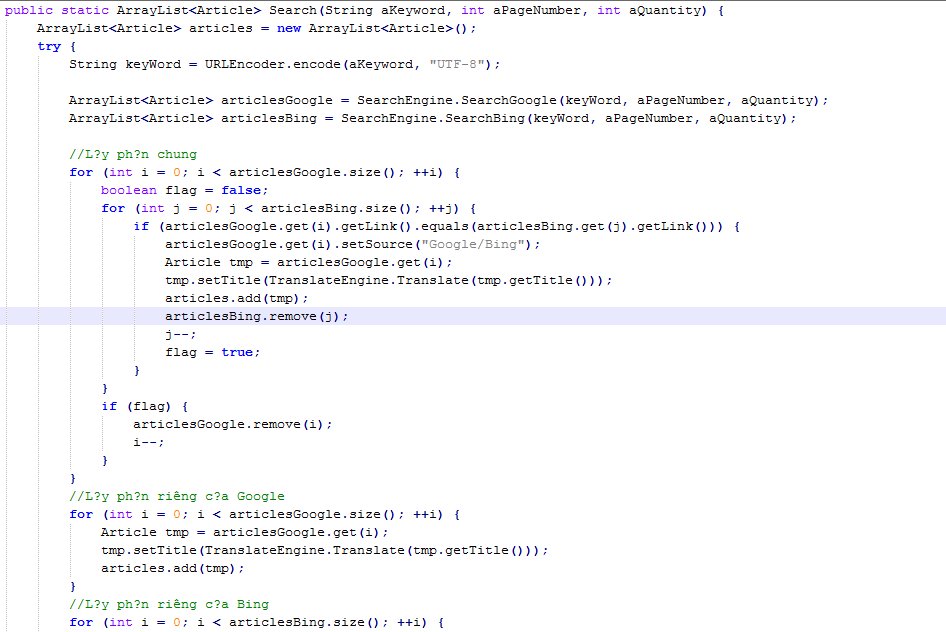
## Hàm tìm kiếm dựa vào Google API:



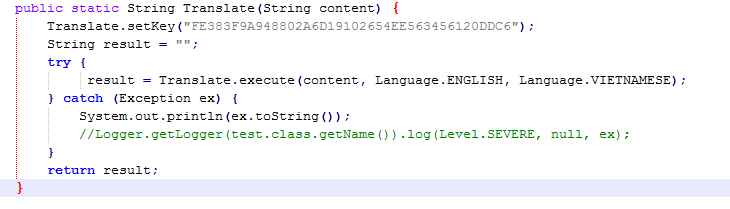
## Hàm tìm kiếm dựa vào Bing API



## Hàm tìm kiếm chung:



## Bing translate:



# Tài liệu tham khảo:

## Về Bing: 0 < nResult/request < 50

* <https://ssl.bing.com/webmaster/Developers/Traffic/?AppId=FE383F9A948802A6D19102654EE563456120DDC6>
* <http://www.bing.com/developers/s/APIBasics.html>
* <http://code.google.com/p/bing-search-java-sdk/>
* <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd250846.aspx>

## Về Goolge: 0 < nResult/request < 10, max results = 100

* <https://code.google.com/apis/console/#project:356366871479:access>
* <http://www.google.com/cse/panel/basics?cx=006128248623655005956:_w9w403uat0&sig=__eNnlRDYPvlB6Xr3HYD1_3MP4mGM>
* <http://www.google.com/cse/panel/basics?cx=006128248623655005956:_w9w403uat0>
* <http://code.google.com/apis/customsearch/v1/performance.html>
* <https://code.google.com/apis/customsearch/v1/overview.html>

## Về JSON

* <https://www.googleapis.com/customsearch/v1?key=AIzaSyDvysnoSg7Xlw4sKcmtdKhsRx_EaD_59TM&cx=006128248623655005956:_w9w403uat0&q=flowers>
* <http://api.bing.net/json.aspx?Appid=FE383F9A948802A6D19102654EE563456120DDC6&query=flowers&sources=web>
* <http://www.json.org/java/>
* <http://answers.oreilly.com/topic/257-how-to-parse-json-in-java/>
* <http://mkyong.com/tutorials/java-json-tutorials/>
* <http://viralpatel.net/blogs/2009/02/creating-parsing-json-data-with-java-servlet-struts-jsp-json.html>

## Về AOP

* <http://www.andrewewhite.net/wordpress/2010/03/17/aspectj-annotation-tutorial/>
* <http://eclipse.org/aspectj/doc/released/faq.php#q:whatisaj>
* <http://plugins.netbeans.org/plugin/4015/aspectj-ajde-for-netbeans>
* <http://blog.espenberntsen.net/2010/03/18/aspectj-examples-with-pointcuts-based-on-annotations/>

## Về Bing translate

* <http://code.google.com/p/microsoft-translator-java-api/>