**EMAIL MARKETING**

# Mục đích

* Hệ thống cho phép quản lý fanpage, group trên facebook
* Hệ thống cho phép trích xuất địa chỉ email từ bình luận của bài đăng trong Fanpage, Group rồi insert vào bảng TBL\_EMAIL
* Hệ thống cho phép gửi mail quảng bá tới khách hàng thong qua địa chỉ email trong bảng TBL\_EMAIL

# Usecase

## Thu thập địa chỉ email từ các FANPAGE liên quan đến tiếng anh



**Thao tác:**

Người dùng nhập [User Token]: là mã xác thực người dùng

Lựa chọn nguồn thu thập email từ fanpage hoặc nhóm [Choose Source]

Nhập thời gian thu thập từ ngày cho đến ngày hiện tại [From Date]

Click button [Thu thập mail] để thực hiện

**Thực hiện:**

* Hệ thống sẽ lấy ra danh sách các trang từ bảng **tbl\_facebook**
* Lấy danh sách bài viết của fanpage từ ngày [From Date] đến ngày hiện tại
* Duyệt qua các bài viết lấy danh sách comment của bài viết
* Kiểm tra trong bình luận có @gmail.com hay không?
* Check xem địa chỉ mail có thuộc danh sách mail chặn hay không? **tbl\_mail\_blocked**
* Nếu địa chỉ mail là **gmail** và **ko thuộc mail chặn** thì Insert mail vào bảng **tbl\_mail**

## Tìm kiếm tài liệu tiếng anh upload lên drive

Thu thập tài liệu về tiếng anh upload lên drive của cá nhân

**Hướng dẫn lấy link chia sẻ file:**

Click chuột phải vào file – chọn nhận liên kết có thể chia sẻ được



**Hướng dẫn lấy link chia sẻ thư mục:**

Click chuột phải vào thư mục – chọn nhận liên kết có thể chia sẻ được



## Tạo bài viết trên fanpage tiếng anh cho người việt

* Tạo bài viết giới thiệu về tài liệu
* Chèn link video hướng dẫn nhận tài liệu trên youtube

## Tạo và quản lý video hướng dẫn để nhận tài liệu trên youtube

**Tạo video với nội dung như sau:**

* Slide đầu giới thiệu về tài liệu, có thể copy nội dung từ nguồn cung cấp tài liệu rồi sửa
* Slide tiếp theo hướng dẫn người dùng like bài viết trên facebook, đăng ký kênh youtube và comment lại địa chỉ gmail (chú ý comment **GMAIL**)

**Quản lý video :**

* Hệ thống cho phép thêm mới video, quản lý video theo mã VDyyyMMddHHmmss – VD201710201105, để sau này thực hiện tìm kiếm theo key này, có link download tài liệu liên quan đến video để sau này muốn quảng bá lại thì có thể tìm theo mã trên youtube rồi lấy link để gửi.

## Gửi email quảng bá bài viết trên fanpage tiếng anh cho người việt

* Gửi email quảng bá đến tất cả các mail thu thập được trong bảng tbl\_mail, nội dung giới thiệu tài liệu và link đến bài viết trên facebook.

## Thu thập bài viết từ fanpage tiếng anh cho người việt

* Duyệt các bài viết đã đăng trên facebook insert vào bảng TBL\_FEED
* **ExtractFeedHaveCommentEmail,** tìm kiếm bài viết của fanpage tiếng anh cho người việt từ bảng tbl\_feed theo id của trang.

## Thu thập email từ bài viết thuộc fanpage

* Duyệt qua các bài viết trong bảng TBL\_FEED lấy gmail nếu có từ bình luận, kiểm tra gmail có bị chặn trong bảng tbl\_mail\_blocked chưa? Nếu tồn tại thì không insert mail vào bảng tbl\_mail, ngược lại có 2 trường hợp.
* Trường hợp gmail chưa tồn tại trong bảng tbl\_mail thì insert vào bảng tbl\_mail và tbl\_feed\_mail
* Trường hợp gmail đã tồn tại trong bảng tbl\_mail thì chỉ insert mối quan hệ giữa mail và bài viết vào bảng tbl\_feed\_mail

## Gửi email link download tài liệu

* Duyệt qua bài đăng trong bảng tbl\_feed, giới hạn lấy số bản ghi trong bảng theo thời gian gần nhất tùy vào hiệu năng của hệ thống.
* Lấy ra id của email theo bài viết ở bảng tbl\_feed\_mail
* Lấy danh sách địa chỉ email của bài viết ở bảng tbl\_mail
* Gửi email quảng bá đến địa chỉ mail có status\_feed\_mail=1 (chưa gửi mail link tài liệu)

# Quản trị

## Quản lý fanpage, group



**Thao tác:**

Nhập mã truy cập của người dùng [User token]

Bắt buộc phải nhập ít nhất một thông tin [Tên người dùng] hoặc [ID fanpage, group] của fanpage hoặc group.

Lựa chọn [Loại] Fanpage hay Group

Click button [Thêm mới]

**Thực hiện:**

Hệ thống sẽ lấy thông tin từ form nhập liệu, nếu [ID fanpage, group] null thì lấy giá trị ID theo [Tên người dùng], insert dữ liệu vào bảng **TBL\_FACEBOOK.** Trong đó nếu là trang trường type=FANPAGE, nếu là nhóm type=GROUP

## Thêm danh sách mail chặn



**Thao tác:**

Nhập danh sách mail chặn, mỗi địa chỉ nằm trên một dòng như hình sau:



**Thực hiện**:

Chỉ insert địah chỉ mail chặn chưa tồn tại trong bảng tbl\_mail\_blocked, khi insert địa chỉ mail vào bảng tbl\_mail\_blocked đồng thời xóa sẽ xóa ràng buộc liên quan đến id của địa chỉ mail ở bảng tbl\_feed\_mail và xóa địa chỉ mail ở bảng tbl\_mail .

Khi gửi mail quảng bá sẽ kiểm tra nếu địa chỉ mail tồn tại trong bảng này thì sẽ không thực hiện khi gửi mail quảng bá.

**Check kết quả:**

//kiểm tra mail đã xóa khỏi bảng tbl\_mail hay chưa

SELECT \* FROM tbl\_mail where email='nguyenhaa6pct2017@gmail.com';

//kiểm tra id mail đã xóa khỏi bảng tbl\_feed\_mail hay chưa

SELECT \* FROM tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_mail=2264

//kiểm tra mail đã được insert vào bảng tbl\_mail\_blocked hay chưa

select \* from tbl\_mail\_blocked where email\_block='nguyenhaa6pct2017@gmail.com';

# CSDL

# Truy vấn

## TBL\_FACEBOOK

**Mục đích**: Lưu thông tin FANPAGE hoặc GROUP thu thập được

select \* from tbl\_facebook order by CAST(member as int) desc;

select count(\*) from tbl\_facebook

delete from tbl\_facebook where id=12;

## TBL\_FEED

**Mục đích**: Lưu thông tin các bài viết thu thập từ FANPAGE có yêu cầu để lại địa chỉ email

select \* from tbl\_feed

select \* from tbl\_feed where id=122

select count(\*) from tbl\_feed

select \* from tbl\_feed order by create\_date desc;

select \* from tbl\_feed order by create\_time\_feed desc;

update tbl\_feed set content\_send='abc' where id=122

//lay danh sach bai viet co so luong mail chua gui giam dan

## TBL\_FEED\_MAIL

**Mục đích**: Dùng để map bài viết trong bảng TBL\_FEED có những email mail nào trong bảng TBL\_MAIL bình luận

select \* from tbl\_feed\_mail;

select count(\*) from tbl\_feed\_mail;

//lay ra id cua email theo bai viet

select id\_tbl\_mail from tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_feed=38

select count(\*) from tbl\_feed\_mail where status=1

đếm số email của mỗi bài viết trong bảng tbl\_feed chua gửi mail sắp xếp giảm dần

select id\_tbl\_feed, count( \*) from tbl\_feed\_mail where status=1 group by id\_tbl\_feed order by count( \*) desc

//kiem tra xem so mail thuoc 1 bai viet chua gui

select id\_tbl\_feed, count( \*) from tbl\_feed\_mail where status=1 and id\_tbl\_feed= 285 group by id\_tbl\_feed order by count( \*) desc

//kiem tra cap id: **id\_tbl\_feed, id\_tbl\_mail** phai ton tai duy nhat

select id\_tbl\_feed, id\_tbl\_mail, count(\*) from tbl\_feed\_mail group by id\_tbl\_feed, id\_tbl\_mail having count(\*) >1

## TBL\_MAIL

**Mục đích**: Lưu thông tin email thu thập từ FANPAGE, trạng thái mail đã gửi, chưa gửi mail quảng bá bài viết (**status**), trạng thái mail đã gửi chưa gửi tài liệu theo bài viết (**status\_feed\_mail**)

select \* from tbl\_mail ;

select \* from tbl\_mail order by create\_date desc ;

select count( \*) from tbl\_mail ;

select count(\*) from tbl\_mail where status=1;

select \* from tbl\_mail where email=' [nguyenhuongly20102005@gmail.com](mailto:nguyenhuongly20102005@gmail.com)’;

//danh sach dia chi email theo bai viet

select \* from tbl\_mail where id in (select id\_tbl\_mail from tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_feed=38)

select \* from tbl\_mail where id in (select id\_tbl\_mail from tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_feed=163 and status =1 limit 5)

//kiem tra email trung lap trong bang tbl\_mail

select email, count(\*) from tbl\_mail group by email having count(\*)>1

## TBL\_MAIL\_BLOCK

**Mục đích**: Lưu danh sách mail chặn sẽ không gửi mail cũng như sẽ không thu thập mail nữa. Danh sách địa chỉ mail chặn, khi thêm vào bảng này thì xóa email trong bảng tbl\_mail

## TBL\_MAIL\_SEND

**Mục đích**: Lưu danh sách mail dùng để gửi mail quảng bá từ hệ thống

select \* from TBL\_MAIL\_SEND;

update TBL\_MAIL\_SEND set last\_time="";

select \* from TBL\_MAIL\_SEND where host\_mail='GMAIL' order by email asc;

select \* from TBL\_MAIL\_SEND order by last\_time asc

## Danh sách câu truy vấn

### Xóa địa chỉ mail nhận trùng lặp trong bảng tbl\_mail

* select email, count(\*) from tbl\_mail group by email having count(\*)>1
* Xóa rang buộc trong bảng tbl\_feed\_mail

delete from tbl\_feed\_mail where id in (

select id from (

select \* from tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_mail in (

select id from (

select \* from tbl\_mail where email in (

select email from (

select email, count(\*) from tbl\_mail group by email having count(\*)>1

)

)

)

)

)

)

* Xóa địa chỉ mail trong bảng tbl\_mail

delete from tbl\_mail where id in (

select id from (

select \* from tbl\_mail where email in (

select email from (

select email, count(\*) from tbl\_mail group by email having count(\*)>1

)

)

)

)

### Thống kê số lượng email chưa gửi của các bài viết có content hoặc link\_document theo thứ tự giảm dần

select id\_tbl\_feed, count( \*) from tbl\_feed\_mail where status=1 and id\_tbl\_feed in (select id from tbl\_feed where content\_send is not null or link\_document is not null)

group by id\_tbl\_feed order by count( \*) desc

### Thống kê số lượng email chưa gửi của 10 bài viết gần nhất

* Số lượng email thống kê

*select id\_tbl\_feed, count( \*) from tbl\_feed\_mail*

*where status=1*

*and id\_tbl\_feed in*

*( select id from tbl\_feed order by create\_date desc limit 10)*

*group by id\_tbl\_feed order by count( \*) desc*

* Chi tiết bài viết

select \* from tbl\_feed where id =285

select \* from tbl\_feed where id in (282,280)

### Đếm số mail theo bài viết trong ngày chưa gửi mail sắp xếp theo thứ tự giảm dần số lượng mail chưa gửi

select id\_tbl\_feed, count (\*) from (

--lay danh sach bang tbl\_feed\_mail theo bai viet

select \* from tbl\_feed\_mail where status =1 and id\_tbl\_feed in (

--lay danh sach id bai viet trong ngay

select id from (

--lay danh sach bai viet ngay 20171109

select \* from tbl\_feed where create\_date like '20171109%'

)

)

)group by id\_tbl\_feed order by count (\*) desc

select \* from tbl\_feed where id in (325)

select id\_tbl\_feed, count( \*) from tbl\_feed\_mail where status=1 and id\_tbl\_feed= 325 group by id\_tbl\_feed

update tbl\_feed set title\_send ='' where id =

update tbl\_feed set content\_send='' where id =

update tbl\_feed set fanpage\_name='' where id =

# Vấn đề tồn đọng

* Thu thập email theo bài viết đang insert lặp mail vào bảng tbl\_mail

select email, count(\*) from tbl\_mail group by email having count(\*)>1

do khi insert chuyển về chữ thường hết nên khi check địa chỉ mail có chữ hoa khác địa chỉ mail trong db

* Them mail block cũng đang bi lỗi như Thu thập email theo bài viết đang insert lặp mail vào bảng tbl\_mail
* --------------------------duyet qua bai viet thu: 16

--------------------------id cua bai viet: 612637105494489\_1509718579119666 cua

trang: Ti?ng Anh giao ti?p Langmaster

Exception in thread "main" java.lang.NullPointerException

at com.mail.marketing.facebook.usecase.FanPageAction.getComments(FanPage

Action.java:192)

at com.mail.marketing.cmd.B2ExtractMailByFeedCMD.main(B2ExtractMailByFee

dCMD.java:65)

# Ý tưởng

Lấy danh sách mail gửi theo bài viết để gửi mail

select \* from tbl\_mail where id in (select id\_tbl\_mail from tbl\_feed\_mail where id\_tbl\_feed=163 and status =1 limit 20)

Lấy ra danh sách id mail gửi, update trạng thái đã gửi

update tbl\_feed\_mail set status =2 where id\_tbl\_feed =163 and id\_tbl\_mail in

(

24118 ,

62703 ,

62933 ,

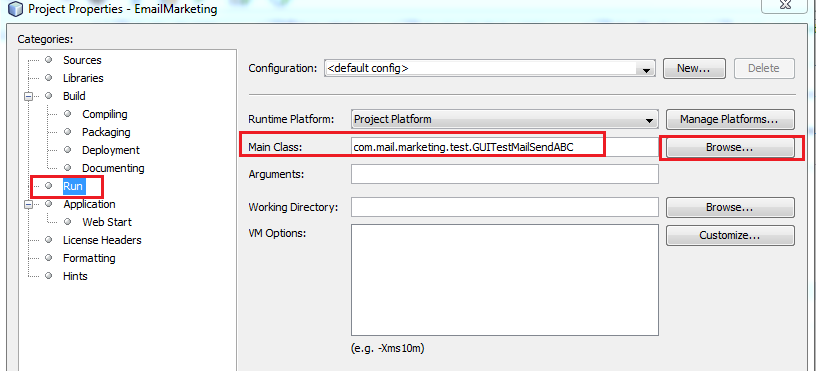
62935 ,

121181

)

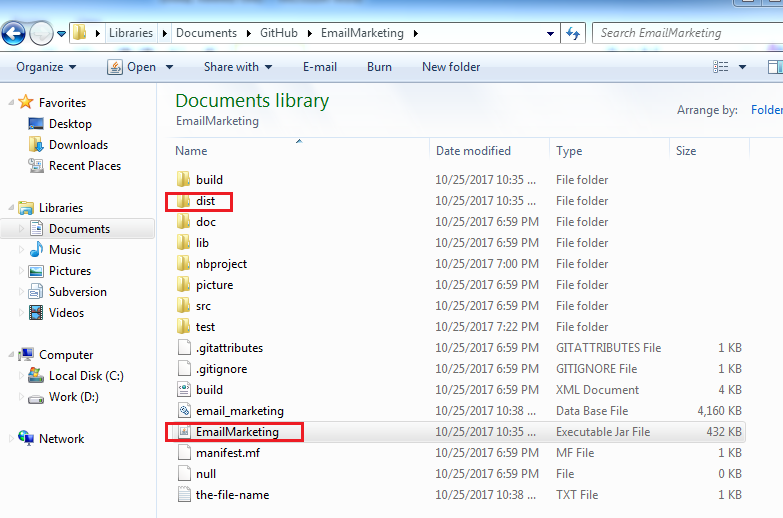
# Run file jar

B1: Set main là class cần chạy



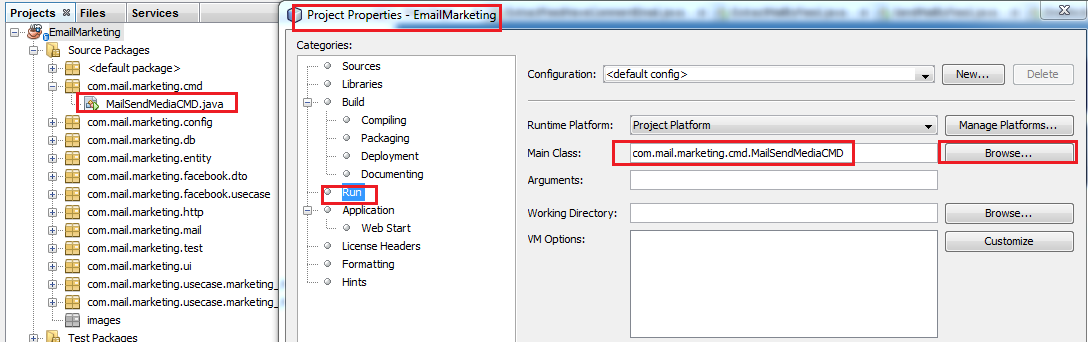
B2: Clean và build project

B3: Copy file jar build đc trong thư mục gốc ra thư mục home của project thì nó mới đọc đc Db

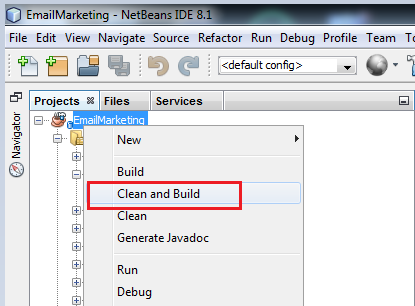


# Run CMD

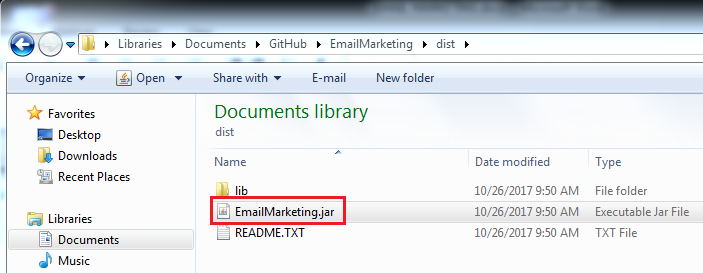
B1: Set class cmd cần chạy, chú ý class phải chưa hàm main



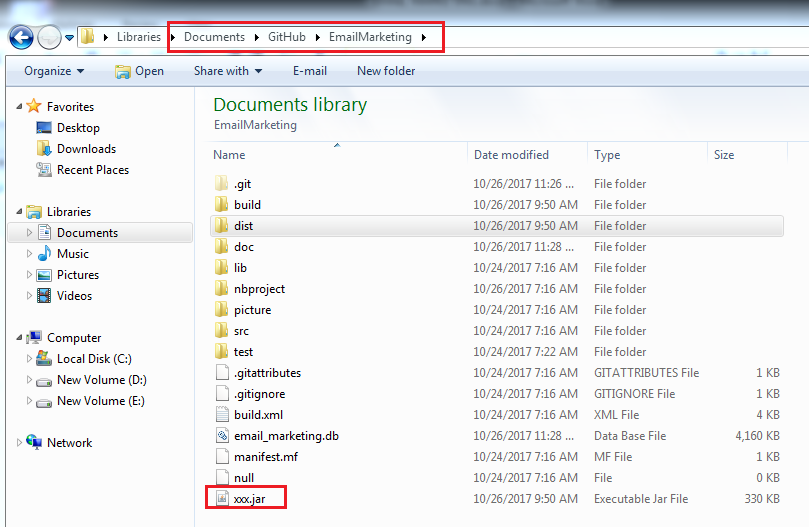
B2: clean buil project



B3: Vào thư mục dist của project copy file jar build đc



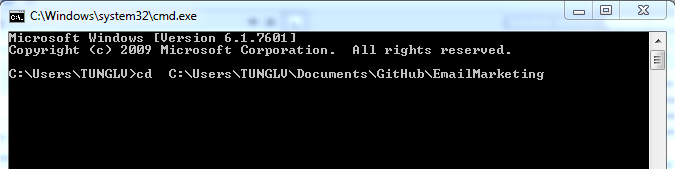
B4: Paste file vào thư mục home của project và đổi tên thành xxx.jar



B5: mở cmd

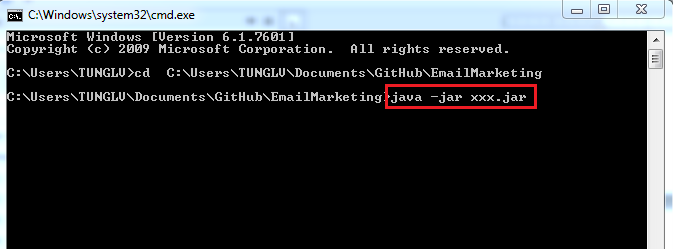
Cd vào thư mục home của project

cd C:\Users\TUNGLV\Documents\GitHub\EmailMarketing

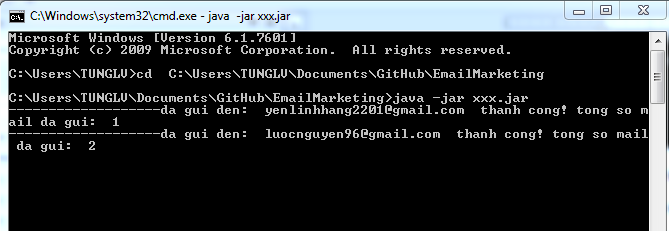


B6: Run chuong trinh

java -jar xxx.jar



B7: Run thành công



Nếu chương trình chưa trỏ đến file main khi chạy ta chạy lệnh sau:

java -jar xxx.jar [package.tên class main]

Ví dụ chương trình trên có thể chạy như sau:

java -jar xxx.jar com.mail.marketing.cmd. MailSendMediaCMD