

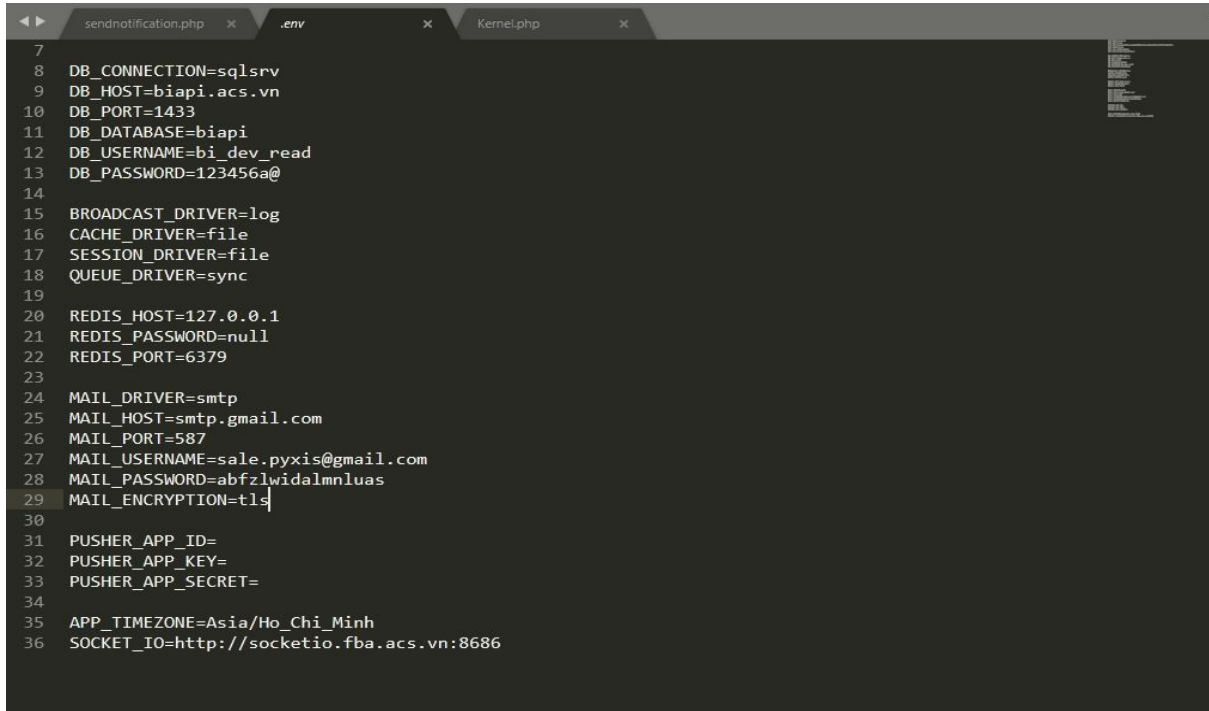
1. Quy trình thực hiện

- Sử dụng tính năng gửi mail của Laravel
- Sử dụng tính năng tạo lệnh command trong Laravel.
- Sử dụng tính Sử dụng lập lịch tự động của Window hoặc Linux để chạy command trong Laravel.

=> Mục đích: Lập lịch trên máy server để chạy 1 chương trình dạng file.bat. Trong file .bat ta chạy Command trong Laravel. Trong Command ta tạo 1 Request HTTP tùy chọn(GET hoặc POST) tới 1 API gửi mail trong Laravel.

2. Phương pháp thực hiện

Bước 1: Cài đặt thông tin mail gửi đi trong Laravel

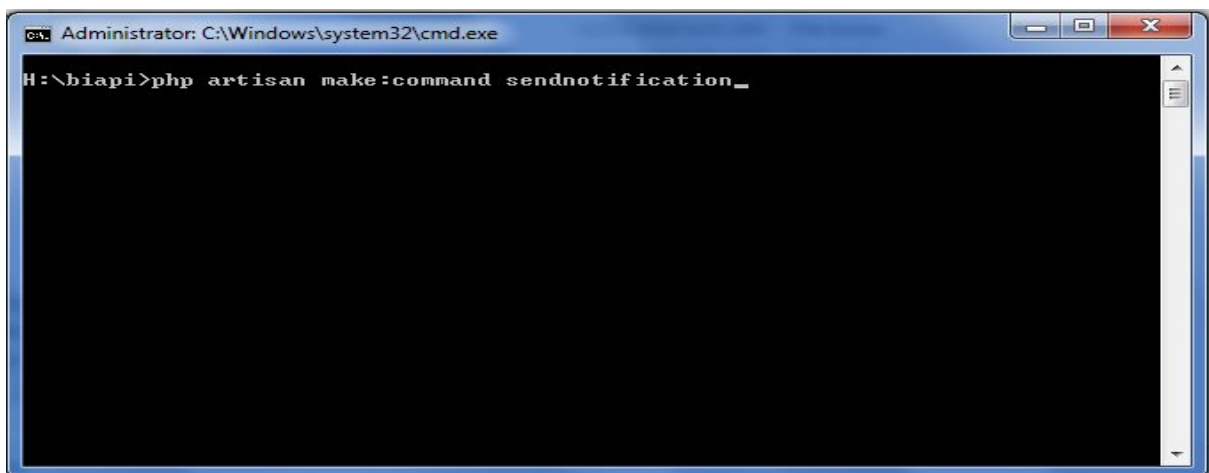


```
7 DB_CONNECTION=sqlsrv
8 DB_HOST=biapi.acs.vn
9 DB_PORT=1433
10 DB_DATABASE=biapi
11 DB_USERNAME=bi_dev_read
12 DB_PASSWORD=123456a@
13
14 BROADCAST_DRIVER=log
15 CACHE_DRIVER=file
16 SESSION_DRIVER=file
17 QUEUE_DRIVER=sync
18
19 REDIS_HOST=127.0.0.1
20 REDIS_PASSWORD=null
21 REDIS_PORT=6379
22
23 MAIL_DRIVER=smtp
24 MAIL_HOST=smtp.gmail.com
25 MAIL_PORT=587
26 MAIL_USERNAME=sale.pyxis@gmail.com
27 MAIL_PASSWORD=abfzlwidalmnuas
28 MAIL_ENCRYPTION=tls
29
30 PUSHER_APP_ID=
31 PUSHER_APP_KEY=
32 PUSHER_APP_SECRET=
33
34 APP_TIMEZONE=Asia/Ho_Chi_Minh
35 SOCKET_IO=http://socketio.fba.acs.vn:8686
```

Cấu hình trong file env. Trong đó, MAIL_DRIVER là gửi mail theo phương thức smtp.

- MAIL_USERNAME là tên mail gửi đi.
- MAIL_PASSWORD là mật khẩu mail gửi đi.

Bước 2: Tạo lệnh command trong Laravel



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
H:\biapi>php artisan make:command sendnotification_
```

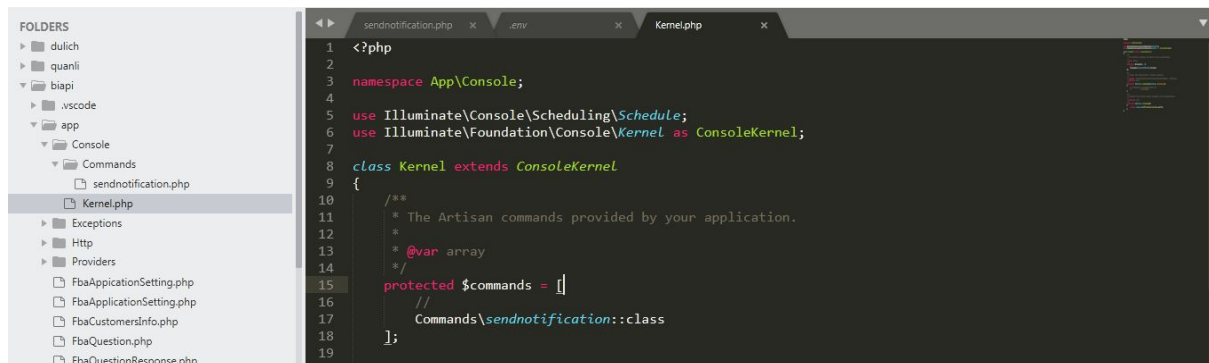
Cấu hình lệnh trong Laravel.

```

37  * @return mixed
38  */
39  public function handle()
40  {
41      // // Create a client with a base URI
42      $client = new \GuzzleHttp\Client(['base_uri' => 'http://biapi.localhost:8080/']);
43      // Send a request to https://foo.com/api/test
44      $response = $client->request('GET', 'api/get_notifications',[
45          'headers' => [
46              'Authorization' => 'Bearer eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiIsImp0aSI6IjA1M2MyOTYxODJkY
TEwMDUyOTQ2YTA0YTA5ZjBhbnZyYTRhYTQyNzk0YmU5ZDFjMWFkN2EyNjIzM2QxMTB1MTB1ZWViYmQ0ZTNhYzUzN
jFlIn0.eyJhdWQiOiIiXiwianRpIjoiaWZlZDZlZDRlM2FjNTM2MmUuLCJpYXQiOiE1NDcwMTU4NTIsIm5iZiI6MTU0N
zAxNTg1MiwiaXhwIjojNTc4NTUxODUyLCJzdWIiOiIyOSIsInNjb3BlcyI6WyIqI119.s0jwwr6IyeGdjYm9836m
ysMWhFgCKbvtAh_6cdmRKGTl3lfs4FVnG1LD2v0MW8mqp0oNVq2wS6iJuwGGyI5wN014teKufAtPj15y9Ukyz8nk
uw_edhI97yh4VaVvniPjYkX3rTgNxxHUKgk3f-crOrg43_HwUbgICaRJsfc_4oU_t9qPwkxanwB5w3gxt_u9HwE5
IIyXxGItFAtkTo2o-dwK7hDd81Bv07hQ0sgGgKHJQJvWZaZXMjPityGVLNVZQ4-BCRPh7ZC5QkixyJZav6d04Vb
br1hbrIhmCAsBwFRSrzil7WYqjE5Z0SyC9L0vgXG80zj3emzQHQtFM1a950Xm7sJov56Ivxt4ndTa5d0eEasBLG4
wgxx61PRYaqYBemPIp4VeDyRLjw4WL4E6G6XSRH81ZmAvw15KPtGoYXHuYVyh1i5QZC5jSYNAS_xgQtnLaN1xdT-
tmKfLWv0JXAcv880N3wahgg6PbXT8WKfQ1Yfi05YJmq7bV9vcaDt-d6t0-oci2YhWBHs3TDEbp6468LwtS6MPfZ6
Fc0iK4WjKPvxla5QYv1z8rcNTOXvyZzcBNoshS_v7LmAhcxXUb1XS1FbX4c82AaHxhHlhmhCGJzEikYE
SpQEnLrSTqYG4sGkjBKK5zZIZoXjJIL14SeaQJQJZd2i-niHvrx-w_44'
47          ]]);
48      $status = json_decode($response->getBody()->getContents());
49      if($status->message === 0) {
50          $data = [];
51          Mail::send('notification.error', $data, function($msg){
52              $msg->from('octomorrow@gmail.com', 'Nguyễn Tiến Nghĩa');
53              $msg->to('octomorrow@gmail.com', 'Nguyễn Tiến Nghĩa')->subject('Quá trình gửi thông báo tự
động gặp lỗi và thất bại');
54          });
55      }
56  }
57  }
58

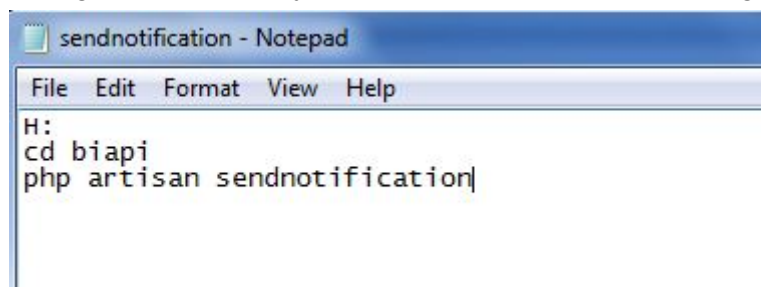
```

Đăng kí lệnh trong Laravel



Bước 3: Tạo lập lịch của Window để chạy chương trình tự động

Tạo chương trình dạng file **.bat** để chạy câu lệnh của Laravel với nội dung như sau:

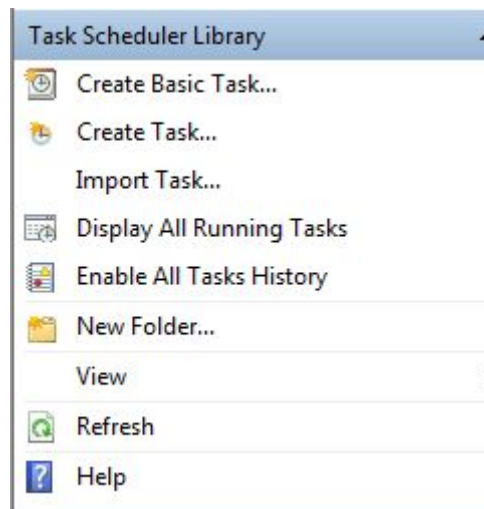


Trong đó H: là ổ chức thư mục project.

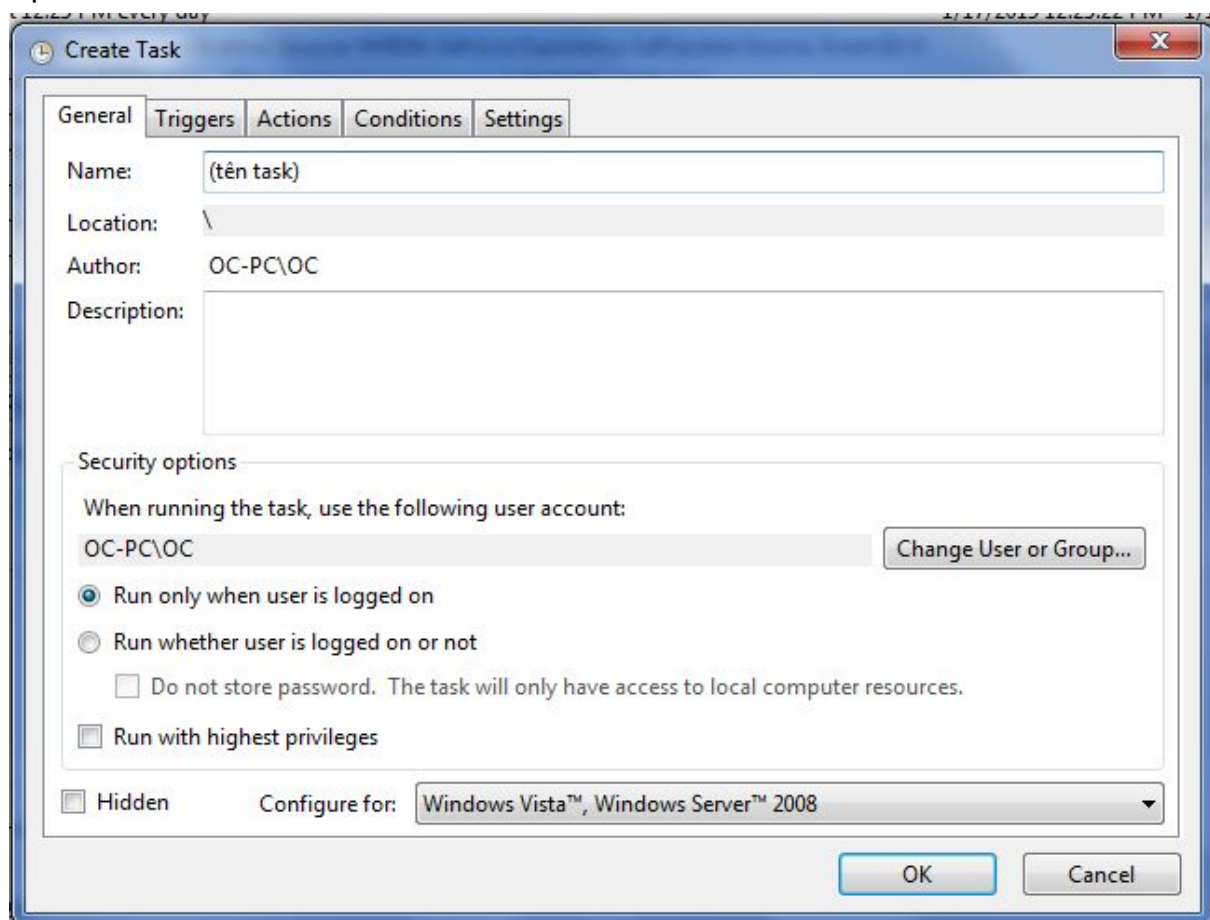
cd biapi dùng để chuyển vào trong thư mục project.

php artian sendnotification dùng để chạy lệnh ta đã tạo trước đó.

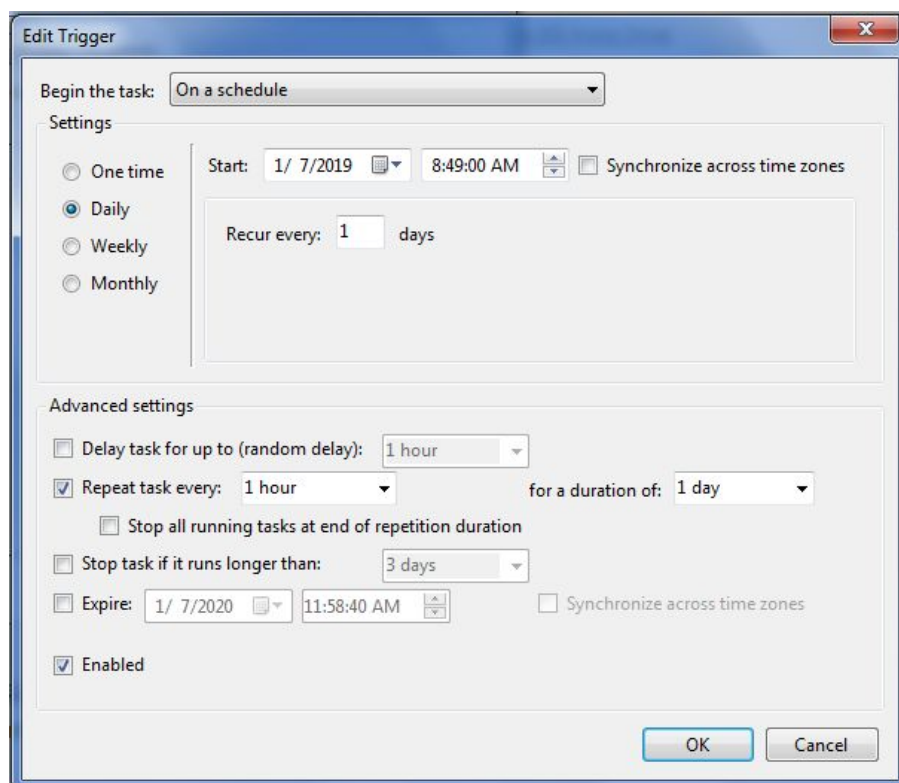
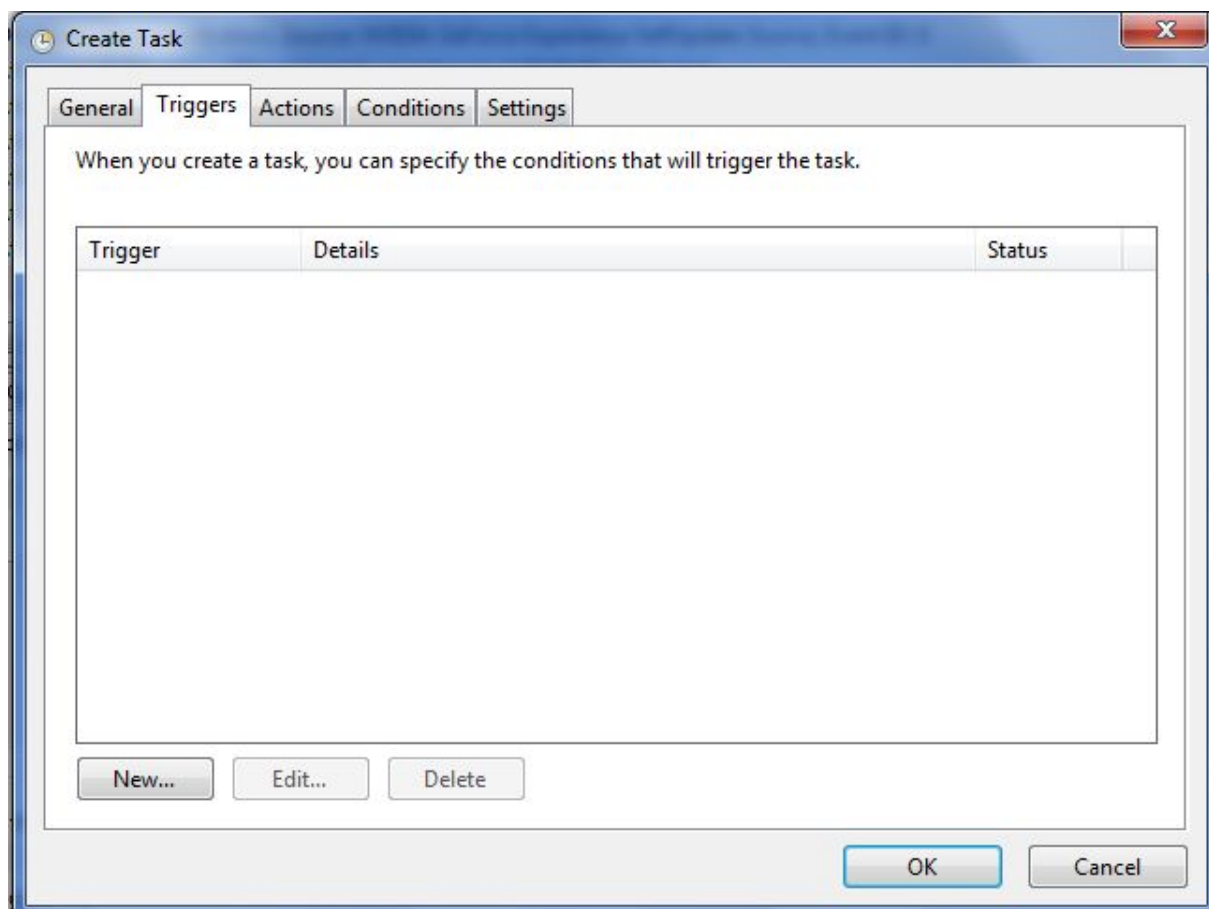
- Chọn Create Task để tạo Task Scheduler.



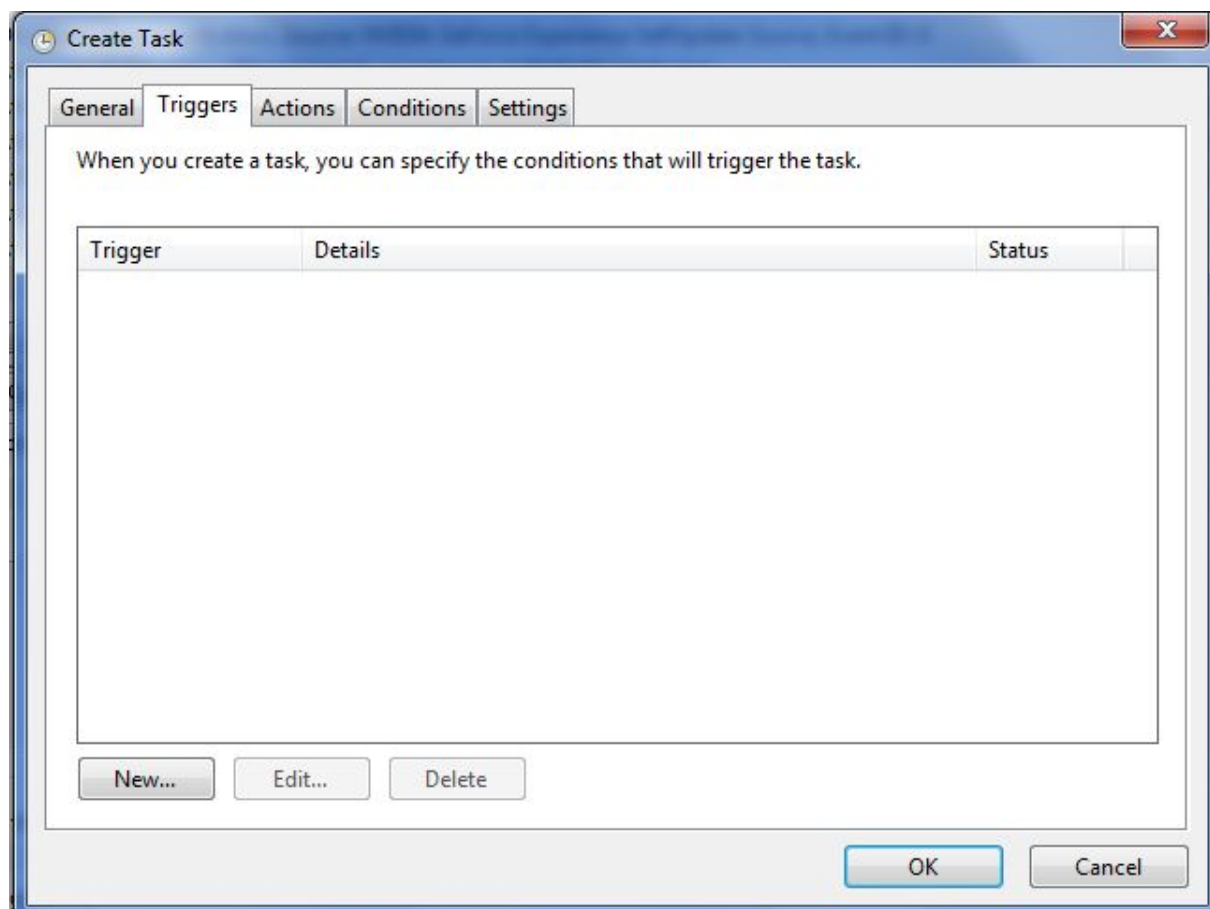
Đặt tên cho Task Scheduler



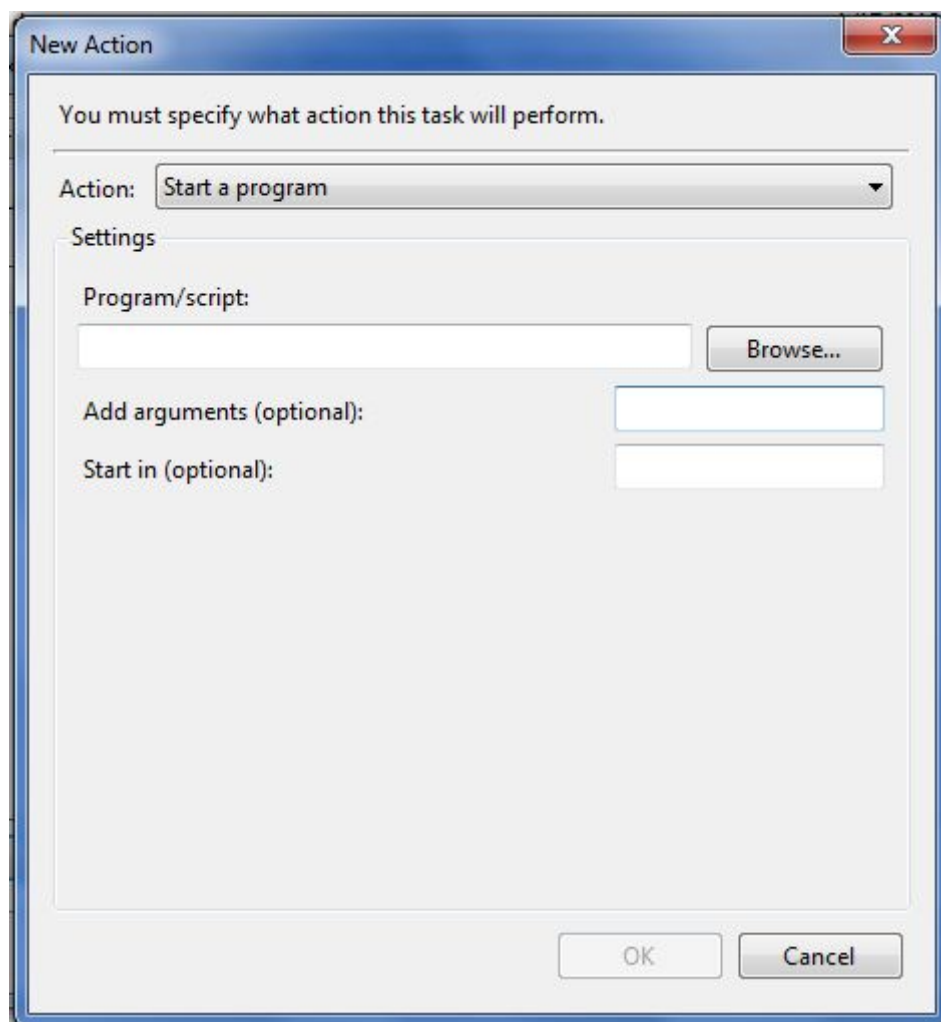
Vào tab Trigger chọn New để cấu hình thời gian lặp lại cho lịch chạy.



Ta vào tab Action chọn **New**.



Ta chọn Action là **Start a Program** và chọn **Browse** để chọn file .bat cần chạy



Sau đó bấm OK để hoàn tất quá trình tạo Scheduler.

3. Quy trình xử lý điều kiện gửi mail

- Xây dựng bảng cấu hình Notification

Tên bảng	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Notification	ID	Int	ID dùng để phân biệt
	Created_at	Datetime	Ngày tạo
	Updated_at	Datetime	Ngày cập nhật
	Status	Bit	Trạng thái của thông báo. 1 là bật. 0 là tắt
	Deleted	Bit	Trạng thái sử dụng. 1 là sử dụng. 0 là không sử dụng.
	Parameter	String	Chuỗi Json gồm các yêu cầu đặc thù của từng tổ chức gồm:

			điều kiện gửi và gửi cho ai.
	Organization_id	Int	Organization_id dùng để chia thông báo theo tổ chức

- Xây dựng điều kiện gửi:

Hiện tại đang xử lý trên điều kiện cố định là : **Trong khoảng thời gian ... tiếng liên tục nếu tổng số đánh giá mặt hồng và mặt đỏ chiếm hơn ... % tổng số đánh giá thì gửi notification tự động cho người quản lý tại Site đó.** Trong đó ... là con số người dùng có thể thay đổi được trên giao diện quản trị.

- Mô tả quá trình gửi mail:

- Thời gian : quá trình lặp lại 1 tiếng 1 lần.
- Mô tả thực hiện:
 - Duyệt tất cả các site.
 - Trên mỗi lần duyệt site ta thực hiện lấy các chỉ số đánh giá theo thời gian. Trên code thực hiện lấy dữ liệu qua Procedure **sp_fba_report_metrics_analytics**.
 - Trên mỗi site sẽ lấy thông tin về email của người dùng tương ứng với site đó.
 - Tiến hành cộng tổng các đánh giá mặt đỏ và mặt hồng.
 - Tính tổng số các đánh giá của tất cả các mặt.
 - Lấy tổng mặt đỏ và mặt hồng / tổng số đánh giá * 100 để ra số phần trăm.
 - Lấy số phần trăm so với con số phần trăm do người dùng. Nếu lớn hơn thì sẽ gửi mail cho người quản lý tương ứng ở site đó.

- API : http://biapi.localhost:8080/api/get_notifications


```

101 public function get_notification() {
102     // xử lý gửi mail.
103     try {
104         $view_by = 'hour';
105         $start_date = "" . date('Y-m-d') . "";
106         $end_date = $start_date;
107         // $start_date = "2019-01-7";
108         // $end_date = "2019-01-13";
109         $site_array = DB::select("SELECT * FROM fc_get_location_for_notification()");
110         foreach ($site_array as $value) { // 39 vòng
111             $organization_id = $value->organization_id;
112             $site_id = $value->id;
113             $site_name = $value->site_name;
114             $configure = DB::select("SELECT parameters FROM fba_notifications WHERE organization_id
115                 = '$organization_id'");
116             $notification_number = 10;
117             $time_to_fire = 2;
118             if($configure != []) {
119                 $configure = json_decode($configure[0]->parameters);
120                 $notification_number = $configure->notification_number;
121                 $time_to_fire = $configure->time_to_fire;
122             }
123             $site_user_array = DB::select("SELECT users.email,users.name, groups.id, sites.id, sites
124                 .site_name
125                 FROM group_user INNER JOIN users ON users.id = group_user.user_id
126                 INNER JOIN groups ON groups.id = group_user.group_id
127                 INNER JOIN group_site ON group_site.group_id = groups.id INNER JOIN sites ON
128                 group_site.site_id = sites.id WHERE sites.id = '$site_id'");
129             $question_array = DB::select("SELECT q.id,q.question_name FROM fba_questions q WHERE q.
130                 organization_id = '$organization_id'");
131             $user_array = DB::select("SELECT u.id, u.email FROM users u WHERE u.lever = 1 AND u.
132                 organization_id = '$organization_id'");
133             $start_time = "" . DB::select("SELECT CAST(DATEADD(hour, -$time_to_fire, GetDate()) AS
134                 TIME(0)) AS DATE_START")[0]->DATE_START . "";
135             $end_time = "" . DB::select("SELECT CAST(DATEADD(hour, 0, GetDate()) AS TIME(0)) AS
136                 DATE_END")[0]->DATE_END . "";
137             // echo $notification_number;
138             // echo $time_to_fire;
139             // echo '<br>';
140             foreach ($question_array as $value) { // tổng số vòng lặp hiện tại là 66
141                 $question_id = $value->id;
142                 $user_id = $user_array[0]->id;
143                 $data = DB::select("exec sp_fba_report_metrics_analytics
144                     @user_id = $user_id
145                     , @organization_id = $organization_id
146                     , @site_id = $site_id
147                     , @question_id = $question_id
148                     , @start_hour = $start_time
149                     , @end_hour = $end_time
150                     , @start_date = $start_date
151                     , @end_date = $end_date
152                     , @view_by = $view_by"
153                 );
154                 // return response()->json(['start_time' => $start_time,'end_time' =>
155                 // $end_time,'start_date' => $start_date,'end_date' => $end_date, 'view by' =>
156                 // $view_by,'organization_id' => $organization_id, 'site_id' => $site_id,
157                 // 'question_id' => $question_id,'user_id' => $user_id]);
158                 $total_response = 0;
159                 $total_negative = 0;
160                 foreach ($data as $value) {
161                     $total_response += $value->very_positive + $value->positive + $value->negative +
162                         $value->very_negative;
163                     $total_negative += $value->negative + $value->very_negative;
164                 }
165                 // echo $total_response;
166                 // echo $total_negative;
167                 // echo '<br>';
168                 // echo $i;
169                 if($total_response > 0) {
170                     $comparison_number = ($total_negative / $total_response) * 100;
171                     if($comparison_number > $notification_number) {
172                         $data = [
173                             'site_name' => $site_name,
174                             'notification_number' => $total_negative
175                         ];
176                         if($site_user_array != []) {
177                             foreach ($site_user_array as $value) {
178                                 $this->send_mail($value->email,$data);
179                             }
180                         }
181                     }
182                 }
183             }
184         }
185     } catch (Exception $e) {
186         // echo $e->getMessage();
187     }
188 }

```


Tất cả quá trình đã hoàn thiện. Sau khi đưa module vào sử dụng thực tế sẽ quay lại để tiếp tục phát triển và tối ưu lại code.