

ชื่อเรื่อง การใช้งาน Google reCAPTCHA

เล่าเรื่องโดย นางสาววันนิสา ข่ายเพชร ฝ่ายพัฒนาระบบ

วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2562

ที่มา/ประเด็นปัญหา

Google reCAPTCHA สร้างขึ้นเพื่อป้องกันกันกรอกข้อมูลอัตโนมัติของ bot หรือ script ที่จะเข้ามาใช้งานเว็บไซต์หรือระบบของเรา ทำให้เกิดข้อมูลที่เราไม่ต้องการ

จากการศึกษาการใช้ captcha โดยการสุ่มเลขเพื่อเข้าไปโปรแกรมไปเรื่อยๆ เพื่อป้องกันกันกรอกข้อมูลอัตโนมัติของ bot ในส่วนของหน้าจอรับข้อเสนอแนะ แต่ปรากฏว่าหลังจากการใช้ captcha โปรแกรมบอทยังสามารถเข้าไปได้จึงไม่สามารถป้องกันได้

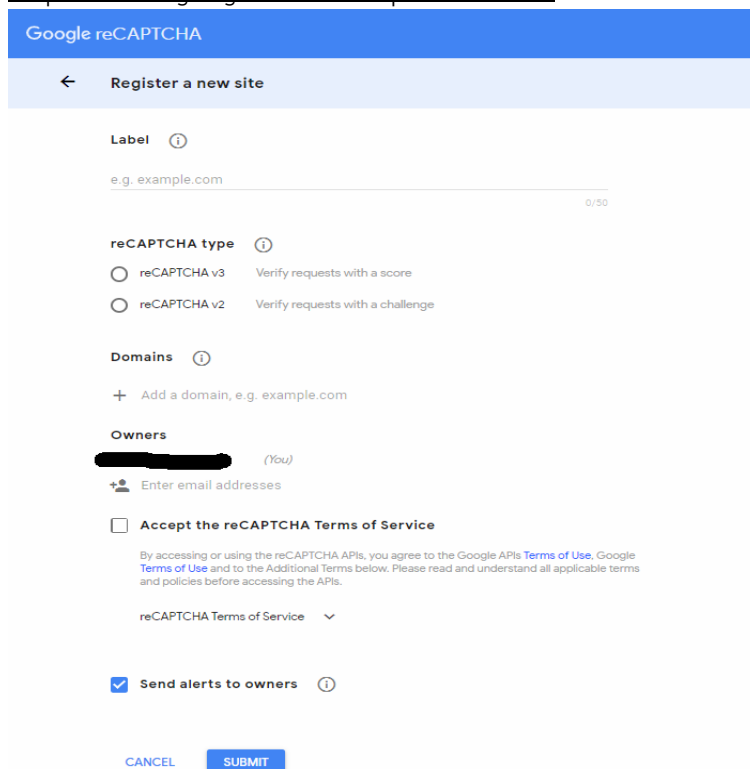
แนวทางการแก้ปัญหา

แนะนำ Google reCAPTCHA มาใช้เพื่อแก้ปัญหา เนื่องจากเป็นระบบป้องกันโปรแกรมอัตโนมัติหรือบอทเพื่อรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้งานเว็บไซต์หากไม่ใช่มนุษย์ใช้งานก็ยากที่จะสามารถเข้าใช้งานได้ และยังมีรายงาน Requests passed & failed ให้

ตัวอย่าง

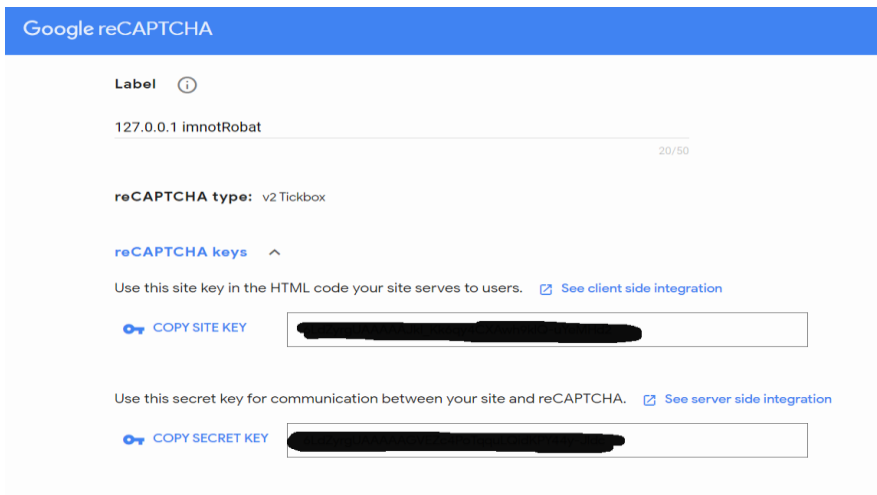
1. Log in เข้าใช้งาน Google account ลงทะเบียนเพื่อขอใช้ที่

<https://www.google.com/recaptcha/admin>



The screenshot shows the 'Register a new site' page in the Google reCAPTCHA Admin console. The page has a blue header with the text 'Google reCAPTCHA'. Below the header is a navigation bar with a back arrow and the text 'Register a new site'. The main content area includes several sections: 'Label' with a text input field containing 'e.g. example.com' and a character count '0/50'; 'reCAPTCHA type' with two radio button options: 'reCAPTCHA v3' (selected) and 'reCAPTCHA v2'; 'Domains' with a plus sign and the text 'Add a domain, e.g. example.com'; 'Owners' with a list of owners, one of which is redacted with a black box and labeled '(You)'; a checkbox for 'Accept the reCAPTCHA Terms of Service' which is currently unchecked; and a checkbox for 'Send alerts to owners' which is checked. At the bottom of the form are two buttons: 'CANCEL' and 'SUBMIT'.

2. เมื่อลงทะเบียนแล้ว google จะให้ site key และ secret key



3. site key นำมาใช้ในหน้าเว็บเพื่อให้เห็น reCAPTCHA

```
<html>
<head>
  <title>reCAPTCHA demo: Simple page</title>
  <script src="https://www.google.com/recaptcha/api.js" async defer></script>
</head> <script src='https://www.google.com/recaptcha/api.js?hl=th'></script> // หากต้องการให้เป็นภาษาไทย
<body>
<form action="" method="POST">
  <div> reCAPTCHA demo: Simple page</div>
  <br/>
  <div class="g-recaptcha" data-sitekey="your_site_key"></div>
  <br/>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

4. secret key นำมาใช้เพื่อทำการตรวจสอบ reCAPTCHA ที่ส่งมาว่าถูกต้องหรือไม่

API Request

URL: <https://www.google.com/recaptcha/api/siteverify> METHOD: POST

```
$captcha = ($_POST['g-recaptcha-response']);
$secretKey = "your_secret_key";
$ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR'];
$url = 'https://www.google.com/recaptcha/api/siteverify?secret=' . urlencode($secretKey) . '&response=' . urlencode($captcha) . '&remoteip=' . urlencode($ip);
$responseKeys = json_decode(file_get_contents($url), assoc: true);

if (!$responseKeys["success"]) {
  //reCAPTCHA failed
} else {
  //reCAPTCHA verify successfully;
}
```

5. การแสดงผลหน้าเว็บไซต์

reCAPTCHA demo: Simple page

I'm not a robot

reCAPTCHA
Privacy - Terms

Submit

reCAPTCHA demo: Simple page

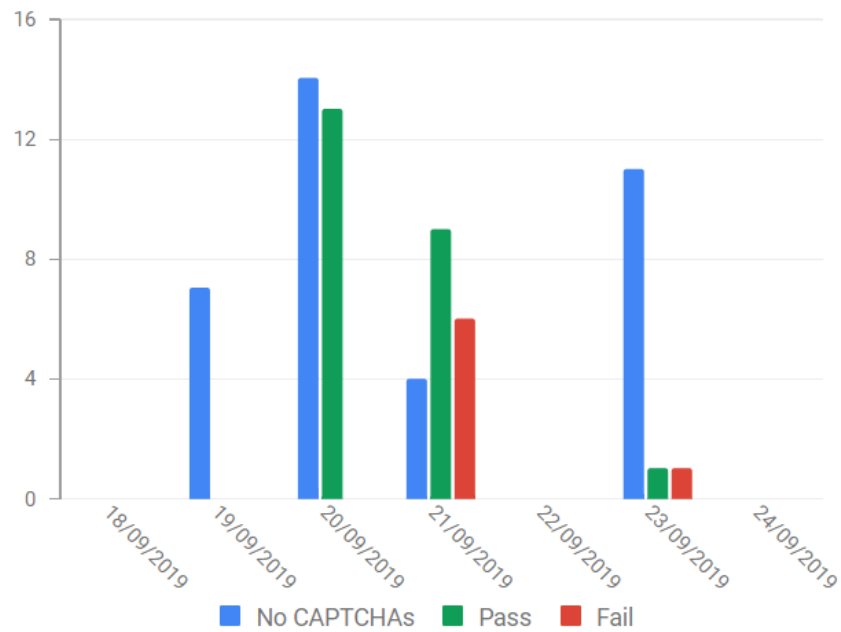
ฉันไม่ใช่โปรแกรมอัตโนมัติ

reCAPTCHA
ข้อมูลส่วนบุคคล - ข้อกำหนด

Submit

6. กราฟรายงานการเข้าใช้เว็บไซต์

Requests passed & failed (i)



เอกสารเพิ่มเติม: <https://developers.google.com/recaptcha/docs/display> ,
<https://developers.google.com/recaptcha/docs/verify>