

ওয়ার্ডপ্রেস সিকিউরিটি

সাইফুল ইসলাম

http://saifulszone.com
mail: saaifulislam@gmail.com

WordPress Security by <u>Saiful Islam</u> is licensed under a <u>Creative Commons</u> Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License.



ওয়ার্ডপ্রেস সিকিউরিটি কি?

ওয়েবে সিকিউরিটি শব্দটা অনেক জটিল , কেউ বলে সিকিউরিটি বলে কিছু নেই আবার কেউ বলে এটার কি দরকার। অভিজ্ঞরা সিকিউরিটি নিয়ে অত টেনসন করেন না , কারন ১০০% সিকিউরিটি বলে কোন কিছু নেই।আপনি আপনার ঘরকে যতই তালা চাবি দিয়ে সিকিউর করেন না কেন চোর একদিন না একদিন ঠিকই ডুকতে পারবে। ওয়ার্ডপ্রেস বর্তমানে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত CMS , তো এই CMS এ তৈরি সাইট প্রতিনিয়ত হ্যাক হচ্ছে। তাই বলে ভাববেন না যে ওয়ার্ডপ্রেস এর সিকিউরিটি খুবই খারাপ, আসলে সাইটগুলো হ্যাক হয় বেশ কিছু কারনে যেমনঃ প্লাগিন্স , থীম , পাসওয়ার্ড , হোস্টিং,পিসি ইত্যাদির কারনে।

প্লাগিন্স কিভাবে সাইটের জন্য হুমকি হয়ে দাড়ায় ?

প্লাগিন কারো সাইটের জন্য হুমকি না , কিন্তু কিছু প্লাগিন যেগুলোতে বাগ থাকে সেগুলো আপনার সাইটের জন্য হুমকি স্বরূপ। এই বাগ যুক্ত প্লাগিন ব্যবহার করা যাবে না , আপনি হয়তো বলতে পারেন প্লাগিনে বাগ আছে কিনা কিভাবে বুঝবো ?

আপনার জন্য রয়েছে এই সাইটটি http://www.exploit-

db.com/search/?action=search&filter page=1&filter description=Wordpres s&filter exploit text=Wordpress&filter author=&filter platform=0&filter t ype=6&filter lang id=0&filter port=&filter osvdb=&filter cve= এখানে ওয়ার্ডপ্রেস এর প্লাগিনের বাগ আর Vulnerabilities লিস্ট আছে , দেখে নিন আপনার প্লাগিন এই লিস্টে আছে কিনা ।

এতক্ষন বেশ আজাইরা প্যাচাল পাড়লাম , এবার মুল বিষয়ে যাচ্ছি। এই বইয়ে আমি যা যা নিয়ে আলোচনা করবঃ

- ১.সেফ ইন্সটলেশন.
- ২.ফাইল পার্মিসন,
- ৩. brute force থেকে সাইট বাঁচানো,
- 8. .htaccess,
- ৫. BulletProof Security প্লাগিনের ব্যবহার।

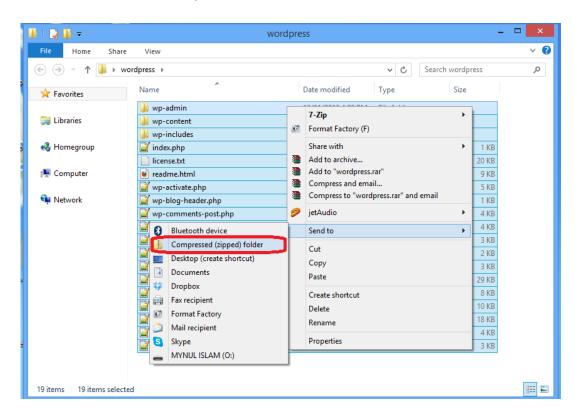
সেফ ইন্সটলেশন

যা যা করা যাবে নাঃ

- ১. অটো ইন্সটল ক্ষ্রিপ্ট ব্যবহার করা যাবে না।
- ২. ডাটাবেস প্রিফিক্স wp ব্যবহার করা যাবে না।
- ৩. থার্ডপার্টি সাইট থেকে wordpress নামানো যাবে না।
- ৪. পুরানো ভার্সন ইন্সটল করা যাবে না।

যেভাবে করতে হবেঃ

১.ইন্সটলেশন সোর্স বানানোঃ প্রথমে আপনি ওয়ার্ডপ্রেস.অরগ থেকে ওয়ার্ডপ্রেস এর লেটেস্ট ভার্সন ডাউনলোড করবেন , তার পর এটা কে আপনার পিসিতে এক্সট্রাক্ট / আনজিপ করবেন । তারপর নিচের মত করে জিপ করুন। এবং যেকোনো নামে সেভ করুন।

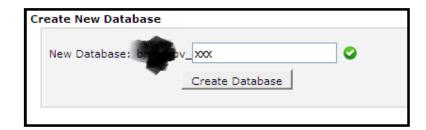


এভাবে ওয়ার্ডপ্রেস জিপ করে সাইটে উঠালে আপনি যে কোনো ডিরেক্টরীতে ওয়ার্ডপ্রেস আনজিপ করতে পারবেন কোন সাব ফোল্ডার ছাড়াই।

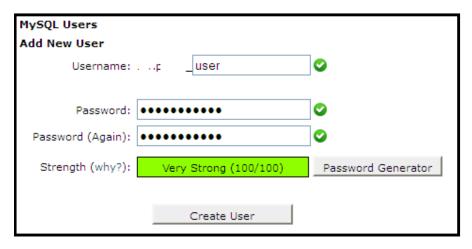
২.ডাটাবেস ও ডাটাবেস ইউজারঃ

একটা ওয়ার্ডপ্রেস সাইটের মোস্ট ইম্পরট্যান্ট জিনিশ হল ডাটাবেস । অনেকেই ওয়ার্ডপ্রেস ইন্সটল করার সময় অটো ইন্সটলার ব্যবহার করেন এটা পরিহার করতে হবে। ওয়ার্ডপ্রেস ইন্সটলের সময় ম্যুনুয়ালি ইন্সটল করা উচিত। ম্যুনুয়ালী ইন্সটল করতে হলে আপনাকে একটা ডাটাবেস বানাতে হবে আর একটা ডাটাবেস ইউজার । মনে করুন আপনি একটা ডাটাবেস আর একটা ইউজার বানিয়েছেন, এবার আপনাকে ইউজার কে ডাটাবেস ব্যবহারের অনুমতি দিতে হবে। নিছে দেখুন ডটাবেস > ইউজার > ইউজার কে ডাটাবেস ব্যবহারের অনুমতি > কি কি অনুমতি দেয়া হয়েছ তা।

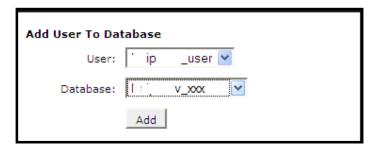
স্টেপ-১ (ডাটাবেস বানানো)



স্টেপ-২ (ইউজার বানানো)



স্টেপ-৩ (ইউজার কে ডাটাবেস ব্যবহারের অনুমতি দেওয়া)

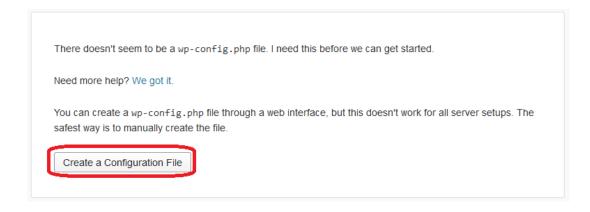


স্টেপ-৪ (কি কি অনুমতি দেয়া হয়েছ তা ঠিক করে দেওয়া)

| MySQL Account Maintenance Manage User Privileges User: b _ nov_user Database: b _ ov_xxx | | | | | |
|---|---------------------------|--|--|--|--|
| □ ALL PRIVILEGES | | | | | |
| ✓ ALTER | ✓ CREATE | | | | |
| ✓ CREATE ROUTINE | ✓ CREATE TEMPORARY TABLES | | | | |
| ☑ CREATE VIEW | ☑ DELETE | | | | |
| ☐ DROP | ✓ EXECUTE | | | | |
| ✓ INDEX | ☑ INSERT | | | | |
| ✓ LOCK TABLES | ✓ REFERENCES | | | | |
| ☑ SELECT | ✓ SHOW VIEW | | | | |
| ▼ TRIGGER | ■ UPDATE | | | | |

এবার আশা যাক মুল কথাতে, ইউজারকে ডাটাবেসে কি কি করার অনুমতি দেওয়া হবে।ইউজারকে ডাটাবেসে সবকিছু করার অনুমতি দেওয়া হবে কেবল ডটা DROP করার অনুমতি ব্যাতিত। কারন কেউ আপনার সাইটে ডুকে গেলে সে কনফিগ ফাইল থেকে ডাটাবেস ইনফো নিয়ে ডাটাবেস ডাম্প করে দেবে। সো যদি ইউজারকে ডাম্প করার অনুমতি না দেওয়া হয় তাহলে হ্যাকার অতি তাড়াতাড়ী ডাটাবেস ডাম্প করতে পারবে না। আর কোন হ্যাকারই বসে বসে একটা একটা করে ডাটা ডিলেট করবে না। এতে আপনার ডাটাবেস অনেকটা সিকিউর থাকবে।চাইলে ডিলেট আনচেক করে দিতে পারেন, তবে এটা করে দিলে নিজের কাজ করতে সমস্যা হবে।

৩.ইন্সটলেশনঃ ১ম ধাপে বানানো জীপ ফাইলটি সি প্যানেলের ফাইল ম্যানেজার অথবা ftp দিয়ে আপলোড করুন , আপলোড হয়ে গেলে জপফাইলটি আনজিপ করুন।এবার *আ*উজারে সাইট এর url



ওপেন করুন , সেখানে ওয়ার্ডপ্রেস আপনার কাছে ইপ্সটলেশন ইনফোর জন্য একটি ফর্ম আসবে। ছবির মত করে ইপ্সটল করুন।



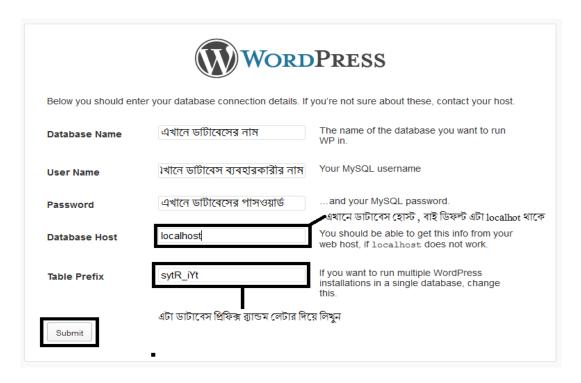
Welcome to WordPress. Before getting started, we need some information on the database. You will need to know the following items before proceeding.

- Database name
- 2. Database username
- 3. Database password
- 4. Database host
- 5. Table prefix (if you want to run more than one WordPress in a single database)

If for any reason this automatic file creation doesn't work, don't worry. All this does is fill in the database information to a configuration file. You may also simply open <code>wp-config-sample.php</code> in a text editor, fill in your information, and save it as <code>wp-config.php</code>.

In all likelihood, these items were supplied to you by your Web Host. If you do not have this information, then you will need to contact them before you can continue. If you're all ready...





এরপর এডমিন লগিন ডিটেইলস দিয়ে সেটাপ কমপ্লিট করুন। অনেকে সাজেসন দিয়ে থাকেন যে সাল্ট জেনারেট করে কনফিগে দিতে , এটার তেমন একটা প্রয়োজন হয় না , কারন ওয়ার্ডপ্রেস ইন্সটলের সময় এটা অটোমেটিক জেনারেট হয়।

ফাইল পারমিসন

ফাইল পারমিসন একটা ফাইলে / ফোল্ডারে ব্যবহারকারী অথবা মালিক কি করতে পারবে টা ঠিক করে দেয় , মনে করুন আপনার সাইটের একটা পিএইচপি ফাইলে আপনি রাইট এক্সেস পাবলিক করে রাখলেন , সেক্ষেত্রে যেকেউ এক্সটারনান এপ / ক্রিপ্ট দিয়ে আপনার পিএইচপি ফাইলের যায়গায় একটা শেল ডুকিয়ে আপনার সাইটের ১২টা বাজাতে পারবে। তাহালে দাড়াচ্ছে যে ফাইল পারমিসন ফেলনা জিনিশ নয়। সার্ভারে ফাইল পারমিসন গুলো তিন সংখ্যার একটা নাম্বার দিয়ে প্রকাশ করা হয়ে থাকে। আমি এখানে চেস্টা করব বেসিক জিনিশগুলো দেখাতে।

- Read –ভ্যালু- 4 ইউজারকে রিড করার পারমিশন দেবে।
- Write-ভ্যাল্- 2 ইউজারকে রাইট করার পারমিশন দেবে।
- eXecute—ভ্যালু 1 ইউজারকে রিড/রাইট/ডিলেট করার পারমিশন দেবে।

তাহলে খেয়াল করা যাক কিভাবে ফাইলের পারমিশনের নাম্বারটা পাওয়া যায়।

একটা ফাইলের পারমিশন গঠিত হয় ৩ টি সংখ্যার যোগফল পাশাপাশি সাজিয়ে।মনে করুন Owner এর ফাইল পারমিশন গঠিত হয় r+w+x এর যোগফলের মাধ্যমে। খেয়াল করলে দেখতে পারবেন আমরা উপরে উলেখিত ভ্যালু গুলো ব্যবহার করেছি পারমিশন দেয়ার জন্য। তাহলে r+w+x এর যোগফল পেলাম ৭ যা আমাদের ফাইল পারমিশনের প্রথম অংশ। এখানে দেখুন রিড (r) এর জন্য ভ্যালু 4 , রাইট (w) এর জন্য ভ্যালু , এক্সিকিউট(x)এর জন্য ভ্যালু 1 । আর যদি পারমিশন না দেন তাহলে ভ্যালু হবে ০ ।

| User / Owner | | Group | | | World | | | |
|--------------|---|-------|---|---|-------|---|---|---|
| Γ | W | X | Γ | W | X | Γ | W | X |
| 4 | 2 | 1 | 4 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 |
| 7 | | 5 | | 5 | | | | |

একই ভাবে ২য় এবং ৩য় অংশ পেলাম , এবার এদের পাশাপাশি সাজালে পাওয়া যায়ে 755 যা ফাইলের মালিককে রিড+রাইট+ডিলেট/এক্সিকিউট করার পারমিশন দেয় , গ্রুপ কে রিড+এক্সিকিউট করার পারমিশন এবং ওয়াল্ড/পাবলিক কে কে রিড+এক্সিকিউট করার পারমিশন দেয়।

ওয়ার্ডপ্রেসে কিছু ফাইলের পারমিশনের উপর আপনার সাইটের সিকিউরিটি সামান্য হলেও নির্ভর করে। নিছে সেগুলো দেয়া হল।

| ফাইল/ফোল্ডারের নাম | ফাইল/ফোল্ডারের পাথ | রিকমেন্ডেড পারমিশন | |
|--------------------|---------------------|--------------------|--|
| .htaccess | /.htaccess | 404 | |
| wp-config.php | /wp-config.php | 400 | |
| index.php | /index.php | 400 | |
| wp-blog-header.php | /wp-blog-header.php | 400 | |
| root folder | / | 705 | |
| wp-admin/ | /wp-admin | 705 | |
| wp-includes/ | /wp-includes | 705 | |
| wp-content/ | /wp-content | 705 | |

*রুট ফোল্ডারে ৭০৫ পারমিশন দিনে অনেক সময় সার্ভার রেস্পঞ্জ করে না/এরর/ফরভিডেন দেখায় , যদি এই রকম সমস্যা হয় তবে পারমিশন ৭৫০ করে সমস্যার সমাধান করতে হবে।

এই কাজটি ম্যানুয়ালে করতে অনেকের সমস্যা হয় / করতে পারেন না , তাদের জন্য নিচের স্ক্রিপ্টটি। স্ক্রিপ্টটি সাইটের পাবলিক এইচটিএমএল / httdocs এ per.php / যেকোনো নামে সেভ করে ব্রাউজার থেকে ২বার ভিজিট করুন , এটি ফাইল পারমিশন ঠিক করে দেবে , কাজ শেষে ফাইলটি ডিলেট করে দিতে হবে।

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<body>
<head><title>File Permission Changer</title></head>
<?php
Script Name: File Permission Changer
Version: 1.0
Author: Saiful Islam
Author URI: http://saifulszone.com/
License: GPL2
function c_f_p($file,$per){
if (file_exists($file)) {
$c_f=substr(decoct(fileperms("$file")),2);
$per1=octdec($per);
if($per!==$c_f){
@chmod($file, $per1);
$c_f=substr(decoct(fileperms("$file")),2);
echo "$filefont color=\"#FF0000\">$c_f</font>";
else \ \{echo \ "$file<font color=\ "#008800\ ">$c_f</font>";}
//echo substr(decoct(fileperms("xx.php")),2);
echo 'File NameStatus';
c_f_p(".htaccess","0404");
c_f_p("wp-config.php","0400");
c_f_p("index.php","0400");
c_f_p("wp-blog-header.php","0400");
c_f_p("../","705");
c_f_p("wp-admin/","705");
c_f_p("wp-includes/","705");
c_f_p("wp-content/","705");
echo '';
</body>
</html>
```

Brute Force থেকে সাইট বাঁচানো

ওয়েবে brute force ব্যাপারটি এখন আর আগের মত নেই , আগে একটা ছোট ক্ষ্রিপ্ট দিয়েই কাজ চালানো যেতো , এখন CMS গুলো ৪-৫ বার ভুল ট্রাই করার পর অটোমেটিক IP ব্লক করে থাকে, তাই বলে থেমে নেই brute force কারীরা , তারা প্রক্সি লিস্ট আর ডায়লামিক আইপি + VPN দিয়ে ক্রিপ্ট বানিয়ে নিয়েছে , যেগুলো ভুল ট্রাইয়ের পর আইপি চেঞ্জ করে অন্য আইপি থেকে ট্রাই করতে থাকে । এটা প্রতিকার হিসাবে নিচের সিস্টেমটি ব্যবহার করতে পারেন।

১.প্রথমে গুগোলের <u>রিক্যাপাছা</u> এর সাইটে যেতে হবে , (<u>http://www.google.com/recaptcha/captcha</u>) এখানে গুগোল একাউন্ট দিয়ে লগিন করতে হবে।

২.মাই একাউন্টে যেয়ে মাই সাইট এ আপনার সাইটটি এডেড করতে হবে , নিচের মত করে।



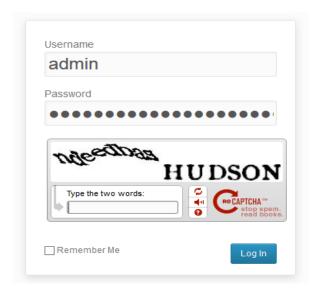
৩.এবার ক্রিয়েট কি চাপলেই আপনার সাইটের জন্য রিক্যাপাচার কি জেনারেট হবে। এখান থেকে ২ টি কি আমাদের লাগবে (পাবলিক আর প্রাইভেট কি)



8.এবার ওয়ার্ডপ্রেস এ গিয়ে ২ টি প্লাগিন ইন্সটল করতে হবে (চাইলে প্লাগিন ছাড়াই কাজটি করা যায় , কিন্তু প্লাগিন কিছুটা বাড়তি সুবিদা দিবে) ।

- wp recaptcha (http://wordpress.org/extend/plugins/wp-recaptcha/)
- login recaptcha (http://wordpress.org/extend/plugins/wp-login-recaptcha/)

৫.এবার reCAPTCHA Options এ গিয়ে প্রাইভেট আর পাবলিক কি দিয়ে সেভ করুন, তাহলে reCAPTCHA API এর সাথে আপনার সাইটের লিঙ্ক হয়ে যাবে , এবার Login reCAPTCHA এর সেটিং এ গিয়ে মন মত থীম সেট করুন । এর পর লগআউট করে লগিন করার চেস্টা করুন , আপনার লগিন বক্স নিচের মত হয়ে যাবে। যেহেতু বট রিক্যাপাচা এন্ট্রি করতে পারে না সেহেতু সাইট ব্রুট থেকে বেছে যাবে। যদিও এটা বাইপাস করা যায় কিন্তু সেটা হিউম্যান করতে পারে বট নয় বট নরমালী ফর্ম সাবমিট আর সাকসেস মেসেজ চেক করতে পারে।



User নেম admin রাখবেন না যেন

.htaccess

.htaccess একে হাইপারটেক্সট এক্সেস নামে পরিচয় দেয়া হয়ে থাকে । এটা ওয়েব সার্ভারে কনফিগারেশন ফাইল হিসাবেও কাজ করে থাকে , ওয়ার্ডপ্রেস নিজে একটা .htaccess জেনারেট করে থাকে পারমারলিঙ্ক , বট এক্সেস... ইত্যাদি সেটিন্স নিয়ে।

.htaccess মুলত যেসব কাজ ব্যবহার হয়ে থাকেঃ

- Authorization, authentication
- Rewriting URLs
- Blocking IP
- SSL
- Directory listing
- Customized error responses
- MIME types
- Cache Control

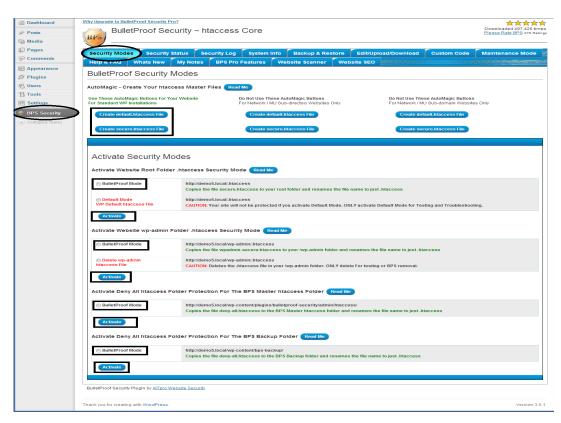
এই সাইটে এর উপর বিস্তারিত টিউটোরিয়ায় আছে , শিখে রাখলে পরে অনেক কাজ লাগবে। (http://www.javascriptkit.com/howto/htaccess.shtml)

BulletProof Security

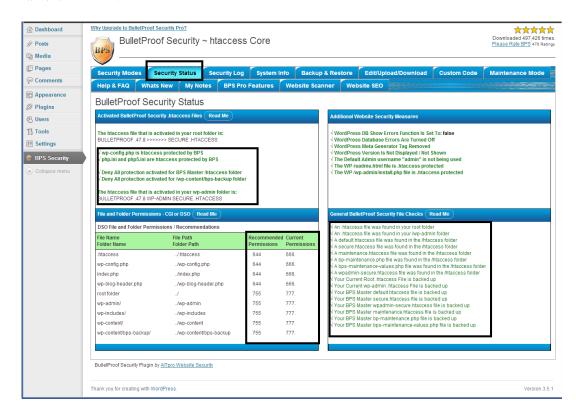
এটি একটি প্লাগিন যার কাজ .htaccess কে নিয়ে , এই প্লাগিনটি একটি WP সাইটকে XSS, RFI, CRLF, CSRF, Base64, Code Injection and SQL Injection থেকে প্রোটেক্ট করে থাকে। আর এটাকে ওয়ার্ডপ্রেস এর সবচেয়ে ভালো সিকিউরিটি প্লাগিন বলা যেতে পারে। এই প্লাগিন্টা আপনার সাইটে কোন পিএইচপি ফাইলকে ডিরেক্ট এক্সেস করতে বাধা দেবে , যেমনঃ আপনি চাইলেন http://site.com/wp-content/theme/xx/404.php এই ঠিকানা ভিজিট করতে কিন্তু এই হতচ্ছাড়া প্লাগিন এই কাজটি করতে দিবে না। তাই কেউ অসৎ উদ্দেশ্যে কোন ক্রিপ্ট ডুকালে সেটা সে ডিরেক্ট এক্সেস করতে পারবে না। এছাড়া base64 এনকোড করা কোনো কোড এক্সিকিউট করবে না।

এবার দেখা যাক কিভাবে এই প্লাগিন ব্যবহার করতে হয়,

- ১. http://wordpress.org/extend/plugins/bulletproof-security/ এই ঠিকানা থেকে প্লাগিনটি নামিয়ে ইন্সটল করে নিন । এরপর একে এক্টিভ করুন।
- ২. এবার সাইডবারের BPS Security বাটনে ক্লিক করে সিকিউরিটি মুডে ক্লিক করুন। এবার বুলেটপ্রপ সিকিউরিটি মুড অন করতে Create default . htaccess File এবং Create secure . htaccess File বাটনে ক্লিক করুন। এতে বুলেটপ্রুফ আপনার ডিফল্ট . htaccess সেটিং তার. htaccess File এ নিয়ে নেবে , যার মধ্যে পারমারলিঙ্ক ,এরর ইত্যাদি থাকবে।



৩.এবার Security Status এ ক্লিক করে নিচের চিহ্নিত অংশে দেখুন কোন লাল রঙে লেখা মেসেজ আছে কিনা , যদি থাকে তাহলে সেটা সমাধান করতে চেস্টা করুন। এবাই ফাইল পারমিশন এর দিকে নজর দিন রিকমেন্ডেড পারমিশন আর কারেন্ট পারমিশন চেক করে দেখুন , কারেন্ট পারমিশন বদলে রিকমেন্ডেড পারমিশন সেট করুন। এর পর আপনার কাজ শেষ , মানে এই প্লাইগিন নিয়ে আর মাথা না ঘামালেও চলবে।



এবার একটি অটো ব্যাকাপ স্ক্রিপ্ট চালু করেদিয়ে নিশ্চিন্তে থাকুন।যদিও ১০০% সিকিউর হব না , তবে ৮০%+ সিকিউর হবে , বাকিটা হোস্টিং , পাসওয়ার্ড আর স্ক্রিপ্ট এর দুর্বলতা এর উপর ডিপেন্ড করবে।

এছাড়া আরো অনেক ট্রিক / হ্যাক আছে যা এর পরের বইতে ক্লিয়ার করার চেস্টা করব।

এটা আমার লেখা প্রথম ই-বুক , যদিও আমি নিজে অতবড় সিকিউরিটি এক্সপার্ট না। তবে আশা করি ই-বুকটি আপনাদের উপকারে লাগবে , আর যেকোনো ভুলের জন্য ক্ষমা করবেন। আর ভুল পেলে আমাকে মেইল করুন (saaifulislam@gmail.com) , যত দ্রুত পারি সমাধান করার চেষ্টা করব।