

Ubuntu 16.04.1 zerine phpBB forum yazılımının 3.2 sürümünün kurulumu

if

Ocak, 2017

İçindekiler

1	Gerekli Servis ve Paketlerin Kurulumu	2
2	Veri Tabanı ve Kullanıcısının Oluşturulup Gerekli İzinlerin Verilmesi	2
3	phpBB'nin Elde Edilmesi	2
4	NGINX Ayarları	3
4.1	root Direktifi	3
4.2	error_log ve access_log direktifleri	4
4.3	NGINX Ayar Dosyası	4
5	phpBB Kurulumu	6
6	Temizlik	9
7	Eski Veri Tabanının Yüklmesi	9
8	Son Söz	12

1 Gerekli Servis ve Paketlerin Kurulumu

phpBB forum yazılımını kurmadan önce bir web sunucusunun, PHP-FPM süreç yöneticisinin ve bir veri tabanı yöneticisinin kurulmuş olması gerekmektedir. İlgili servislerin kurulumu için SUDO Portal'da yayımlanan Ubuntu 16.04.1 Üzerine NGINX, PHP-FPM ve MariaDB Kurulumu [makalesini](#){target = "_blank"} okuyabilirsiniz.

Yukarıda bahsedilen servislerin kurulumu ardından PHP'nin grafik çizimi modülünün ve XML eklentisinin sağlandığı paketleri aşağıdaki komutla kurun.

```
1 sudo apt install php-gd php-xml
```

Böylece phpBB forum yöneticisi için gerekli servis ve paketlerin kurulumu tamamlanacaktır.

2 Veri Tabanı ve Kullanıcısının Oluşturulup Gerekli İzinlerin Verilmesi

İletilerin, üyelerin ve bunlarla ilgili tüm bilgilerin tutulması için bir veri tabanına ihtiyaç var. Forumun kullanacağı veri tabanını oluşturmak için aşağıdaki komutu kullanabilirsiniz. Bu anlatımda forum veri tabanı için forum adı kullanılmıştır. Eğer forumunuz için var olan bir veri tabanını yeni kurulumda kullanmak istiyorsanız forum değerini var olan veri tabanı adıyla değiştirin. Böyle bir ihtiyacınız bulunmuyorsa forum değerini uygun gördüğünüz bir değerle değiştirin.

```
1 sudo mysqladmin create forum
```

Sonraki adımda bu veri tabanı için bir kullanıcı oluşturup, kullanıcıya şifresini atayın. Aşağıdaki komutta veri tabanının root kullanıcısı olarak forumcu adlı yeni bir veri tabanı kullanıcısı oluşturulmuş ve bu kullanıcının şifresi için çokgizlişifre değerleri kullanılmıştır. Veri tabanı adında olduğu gibi, var olan bir veri tabanını kullanmak istiyorsanız veri tabanı kullanıcısı ve bu kullanıcıya ait şifreyi var olan veri tabanına ait değerlerle değiştirmeniz gerekmektedir. Var olan bir veri tabanını kullanmayacaksınız ilgili değerler için uygun değerler girmeyi unutmayın.

```
1 sudo mysql --user=root --password --batch --silent --execute="create user 'forumcu'@'localhost' identified by 'çokgizlişifre';"
```

Kullanıcı oluşturma işleminden sonra bu kullanıcıya gerekli yetkilerin verilmesi gerekmektedir. MariaDB, global, veri tabanı, sütun gibi farklı yetki düzeyleri barındırmaktadır. Burada yapılmak istenen *forumcu* kullanıcısının *forum* veritabanı üzerinde işlem yapabilmesidir. Bu yüzden veri tabanı düzeyinde yetkilerin bu kullanıcıya atanması gerekmektedir. MariaDB'nin veri tabanı düzeyinde kullandığı yetkiler için [bu](#){target = "_blank"} bağlantıya bakabilirsiniz.

Kullanıcıya veri tabanı düzeyindeki yetkileri aşağıdaki komutla atayabilirsiniz.

```
1 sudo mysql --user=root --password --batch --silent --execute="grant all privileges on \'forum\'.* to 'forumcu'@'localhost';"
```

Son olarak yetki tablolarını güncelleyin.

```
1 sudo mysqladmin flush-privileges
```

3 phpBB'nin Elde Edilmesi

phpBB'nin 3.2 sürümü henüz Ubuntu depolarına girmediği için forum yazılımı, sitesinden sunulan sıkıştırılmış dosya aracılığıyla kurulacak. Sıkıştırılmış dosyayı aşağıdaki komutla yazılımın kurulacağı makineye indirebilirsiniz.

```
1 curl -O https://www.phpbb.com/files/release/phpBB-3.2.0.tar.bz2
```

İndirdiğiniz sıkıştırılmış dosyanın herhangi bir şekilde indirme sırasında değiştirilmediğini teyit etmek için SHA256 ileti özetini hesaplamanızı öneririm. Bu işlemi sha256sum komutuyla yapabilirsiniz.

```
1 sha256sum phpBB-3.2.0.tar.bz2
```

Yukarıdaki komutun yürütümü sonrasında alacağınız SHA256 değerini phpBB'nin [indirme](#){:target = "_blank"} bağlantısındaki indirdiğiniz paketle ilgili değerle karşılaştırın. Değer yanlış ise indirdiğiniz paketi silip tekrar indirin; doğru ise indirdiğiniz paketi açma işlemiyle devam edebilirsiniz.

```
1 tar xf phpBB-3.2.0.tar.bz2
```

Çıkartma işleminden sonra komutu uyguladığınız dizinde phpBB3 dizini oluşacaktır.

4 NGINX Ayarları

phpBB kurulumuna başlamadan önce NGINX'in siteyi sunacak şekilde yapılandırılması gerekmektedir. Bunu sağlamak adına siteniz için bir ayar dosyasının oluşturulup, gerekli NGINX direktiflerinin girilmesi gerekmektedir. Ayar dosyasını doldurmadan önce 4 direktif için gerekli parametrenin ne olması gerektiğine karar vermelisiniz.

Direktif	Açıklama
root	Sitenizin sunulacağı dizin
server_name	Alan adınız
error_log	Siteye yapılan istekler sonucu oluşan hataların tutulacağı dosya
access_log	Siteye yapılan isteklerin tutulacağı dosya

Bu makede root direktifi için /var/www/phpbb dizini; server_name direktifi için www.example.com ; error_log ve access_log direktifleri için var/www/log dizini altında oluşturulacak ilgili dosyalar kullanılacaktır.

4.1 root Direktifi

root direktifi için gerekli dizini oluşturun.

```
1 sudo mkdir /var/www/phpbb
```

İndirdikten sonra açtığımız phpBB dizininin içeriğini sitenizin sunulacağı dizin içine kopyalayın.

```
1 sudo cp -R phpBB3/* /var/www/phpbb/
```

Sitenin sunulacağı dizin ve bu dizin altındaki dizin ve dosyaların sahiplik ve grubunu www-data kullanıcısına geçirin. www-data, web sunucular için güvenlik amacıyla özellikle oluşturulmuş hakları kısıtlanmış bir kullanıcıdır. Bu yüzden siteye ait dosyalar bu sunucu ve gruba ait olmalıdır.

```
1 sudo chown -R www-data:www-data /var/www/phpbb/
```

Bu işlemden sonra forum yazılımının kurulabilmesi ve kurulum ardından forum yazılımının eksiksiz çalışabilmesi için kimi dizin ve dosyalar için gerekli izinleri ayarlayın.

```
1 cd /var/www/phpbb
2 sudo chmod 660 images/avatars/upload/ config.php
3 sudo chmod 770 store/ cache/ files/
```

4.2 error_log ve access_log direktifleri

İlgili direktiflerin parametreleri için gerekli dizini oluşturup, izinlerini atayın.

```
1 mkdir /var/www/log
2 touch /var/www/log/forum-{error,access}.log
3 sudo chown www-data:www-data -R /var/www/log
```

4.3 NGINX Ayar Dosyası

Bu adımlardan sonra sitenizin ayar dosyasını oluşturmaya ve gerekli NGINX direktiflerini girmeye geçebilirsiniz. NGINX, sanal konak olarak adlandırılan alan adlarına dair ayar dosyalarını /etc/nginx/sites-available dizininde barındırmaktadır. Bu dizinde forumunuz için bir ayar dosyası oluşturun.

```
1 cd /etc/nginx/sites-available
2 sudo touch forum
3 nano forum
```

Dosya içerisine parametrelerine karar verdiğimiz yukarıdaki direktif ve bu direktiflere karşılık gelen parametreleri yazın.

```
1 root /var/www/phpbb/;
2 server_name www.example.com example.com;
3
4 error_log /var/www/log/forum-error.log;
5 access_log /var/www/log/forum-access.log;
```

phpBB'nin 3.2 sürümünün yeni yapısından dolayı hem kurulum hem de kurulum ardında phpBB'nin kullandığı kimi PHP betiklerinin NGINX tarafından doğru sunulabilmesi için aşağıdaki direktifler ve parametreleri de ayar dosyanıza eklemelisiniz.

```
1 location / {
2     try_files $uri $uri/ @rewriteapp;
3 }
4
5 location @rewriteapp {
6     rewrite ^(.*)$ /app.php/$1 last;
7 }
8
9 # kurulum için gerekli direktif
10 location /install/app.php {
11     try_files $uri $uri/ /install/app.php?$query_string;
12 }
13
14 # kurulum için aşağıdaki direktif de terih edilebilir
15 #location @rewrite_installapp {
16 #     rewrite ^(.*)$ /install/app.php/$1 last;
17 #}
```

Yine phpBB'nin 3.2 sürümünün özel durumundan dolayı PHP betiklerinin yorumlanmasıyla ilgili location direktifini aşağıdaki gibi değiştirmeniz gerekmektedir.

```

1 location ~ /\.php$ {
2     fastcgi_split_path_info ^(.+\.(php|\.+))(/.+)$;
3     try_files $uri $uri/ /app.php$is_args$args;
4     set $path_info $fastcgi_path_info;
5     fastcgi_param PATH_INFO $path_info;
6     fastcgi_index index.php;
7     include fastcgi.conf;
8     fastcgi_pass unix:/run/php/php7.0-fpm.sock;
9     fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $realpath_root$fastcgi_script_name;
10    fastcgi_param DOCUMENT_ROOT $realpath_root;
11 }

```

Forumun güvenliği için kimi PHP dosyalarına erişimin kapatılması gerekmektedir. Bunu da aşağıdaki location direktifi ile sağlayabilirsiniz.

```

1 # PHP dosyalarına erişimi kapat
2 location ~ /(config\.php|common\.php|includes|cache|files|store|images/avatars/upload) {
3     deny all;
4 }

```

Sonuç olarak phpBB 3.2 sürümü için asgari bir NGINX ayar dosyası örneği aşağıdaki gibi olabilir.

```

1 server {
2     listen 80;
3     listen [::]:80;
4     root /var/www/phpbb/;
5     index index.php index.html index.htm;
6     server_name www.example.com example.com;
7
8     error_log /var/www/log/forum-error.log;
9     access_log /var/www/log/forum-access.log;
10
11     gzip on;
12     gzip_disable "msie6";
13     gzip_comp_level 8;
14     gzip_buffers 16 8k;
15     gzip_min_length 1000;
16     gzip_types text/plain text/css images/png image/gif image/jpg application/json application/x-
17         javascript text/xml application/xml application/xml+rss text/javascript;
18
19     location / {
20         try_files $uri $uri/ @rewriteapp;
21     }
22
23     location @rewriteapp {
24         rewrite ^(.*)$ /app.php/$1 last;
25     }
26
27     # PHP dosyalarına erişimi kapat
28     location ~ /(config\.php|common\.php|includes|cache|files|store|images/avatars/upload) {
29         deny all;
30     }
31
32     location ~ /\.php$ {
33         fastcgi_split_path_info ^(.+\.(php|\.+))(/.+)$;
34         try_files $uri $uri/ /app.php$is_args$args;
35         set $path_info $fastcgi_path_info;
36         fastcgi_param PATH_INFO $path_info;
37         fastcgi_index index.php;
38         include fastcgi.conf;
39         fastcgi_pass unix:/run/php/php7.0-fpm.sock;
40         fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $realpath_root$fastcgi_script_name;
41         fastcgi_param DOCUMENT_ROOT $realpath_root;
42     }
43 }

```

```
42 |
43 | # Kurulum için gerekli direktif
44 | location /install/app.php {
45 |     try_files $uri $uri/ /install/app.php?$query_string;
46 | }
47 |
48 | # Kurulum için aşağıdaki direktif de tercih edilebilir
49 | #location @rewrite_installapp {
50 |     # rewrite ^(.*)$ /install/app.php/$1 last;
51 |     #}
52 |
53 | location ~* \.(js|css|png|jpg|jpeg|gif|ico)$ {
54 |     expires 1y;
55 |     log_not_found off;
56 | }
57 | }
```

NGINX ayar dosyasını doldurduktan sonra bu dosyayı NGINX'in işleve koymas için `/etc/nginx/sites-enabled` dizini altında sembolik bağ oluşturmanız gerekmektedir.

```
1 cd /etc/nginx/sites-enabled
2 sudo ln -s ../sites-available/forum .
```

Son olarak ayar dosyanızda herhangi bir yazım yanlışı vs. olmadığını teyit edin.

```
1 sudo nginx -t
```

Herhangi bir yanlışlık yoksa NGINX, PHP-FPM ve MariaDB servislerinizi yeniden başlatın.

```
1 sudo systemctl restart mysql.service
2 sudo systemctl restart php7.0-fpm.service
3 sudo systemctl restart nginx.service
```

5 phpBB Kurulumu

Servislerin yeniden başlatılması ardından tarayıcının adres satırında `http://alan_adınız/install` bağlantısını açarak phpBB kurulumuna başlayabilirsiniz.

Sizi ilk karşılayacak sayfa tanıtım sayfasıdır.

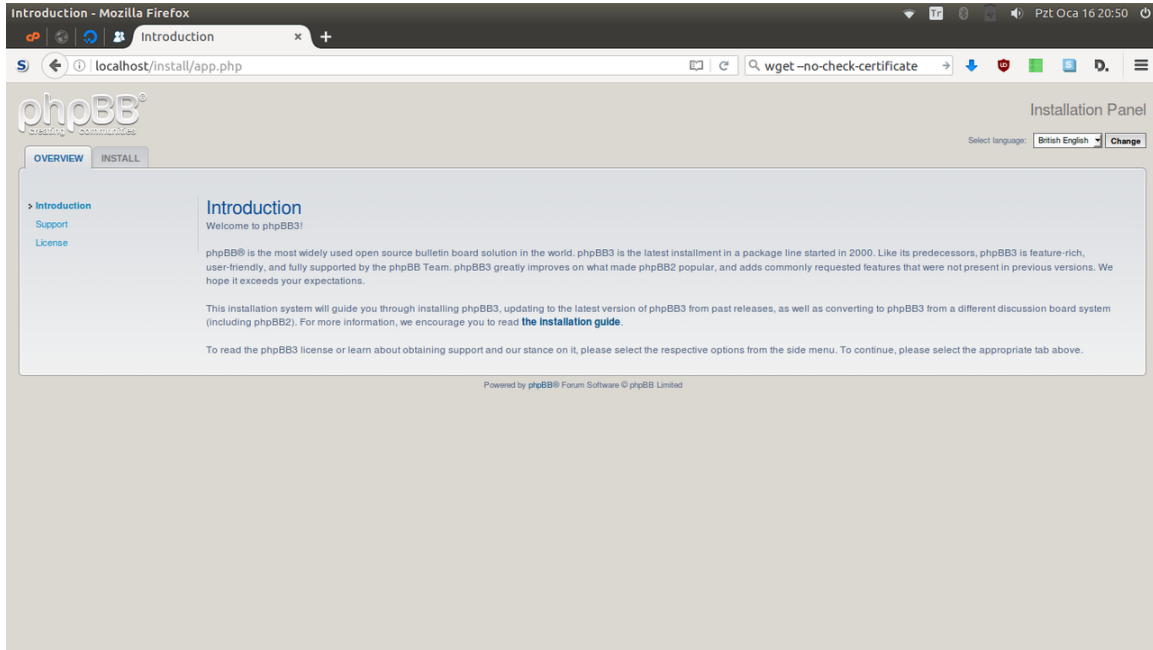
INSTALL sekmesine tıklayıp kurulumu geçebilirsiniz.

İkinci sayfada sizi phpBB kurulumu için neye gereksinim duyacağınızı açıklayan bilgiler karşılayacaktır. Bu gereksinimleri karşıladığınız için Install tuşuna basıp devam edin.

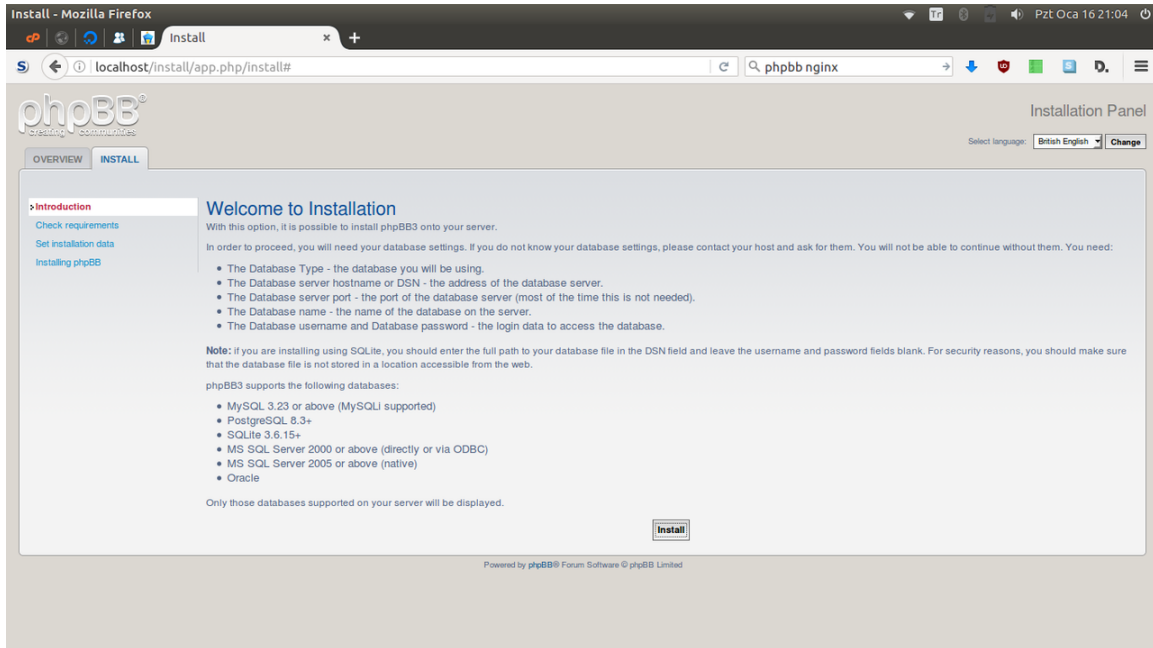
Üçüncü sayfa forum yöneticisinin oluşturulması aşamasıdır. Yöeticinin kullanıcı adı (administrator username), e-postası ve şifresini belirledikten sonra Submit tuşuna basarak bir sonraki adıma geçin.

Dördüncü sayfa veri tabanı ayarları için ayrılmıştır. Veri tabanınız yerel sunucunuz üzerinde çalıştığı için veritabanı sunucusunun nereden sunulduğunu belirten değer (Database server hostname or DNS) için `localhost` yazmanız gerekmektedir. Makalenin "Veri Tabanı ve Kullanıcısının Oluşturulup Gerekli İzinlerin Verilmesi" bölümünde oluşturduğunuz ya da eski veri tabanına ait veri tabanı kullanıcısı, şifresi ve veri tabanı adını ilgili seçeneklerin karşısına yazın. Veri tabanı ötekini değiştirmeden devam edin.

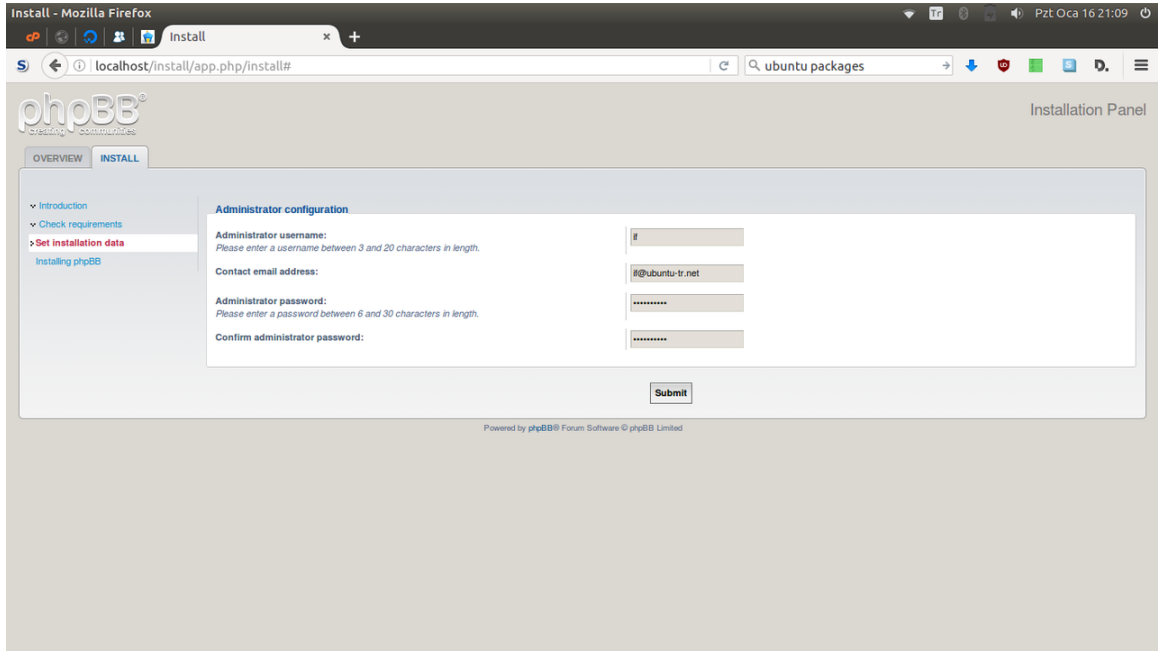
Bir sonraki sayfada sunucu yapılandırması ile ilgili seçenekler bulunmaktadır. Alan adınızı HTTPS protokolü üzerinde sunacaksanız *Güvenli çerez* (Cookie secure) seçeneğine evet demelisiniz. Yine HTTPS protokolü kullanılacaksa *Sunucu protokolü* seçeneğini `https://` olarak değiştirmelisiniz. *Alan adı* (Domain name) seçeneği için alan adınızı ve bu alan adı için kullanılan *port* numarasını (server port) NGINX ayar dosyasındaki değerlere göre değiştirmeniz gerekmektedir. Bu



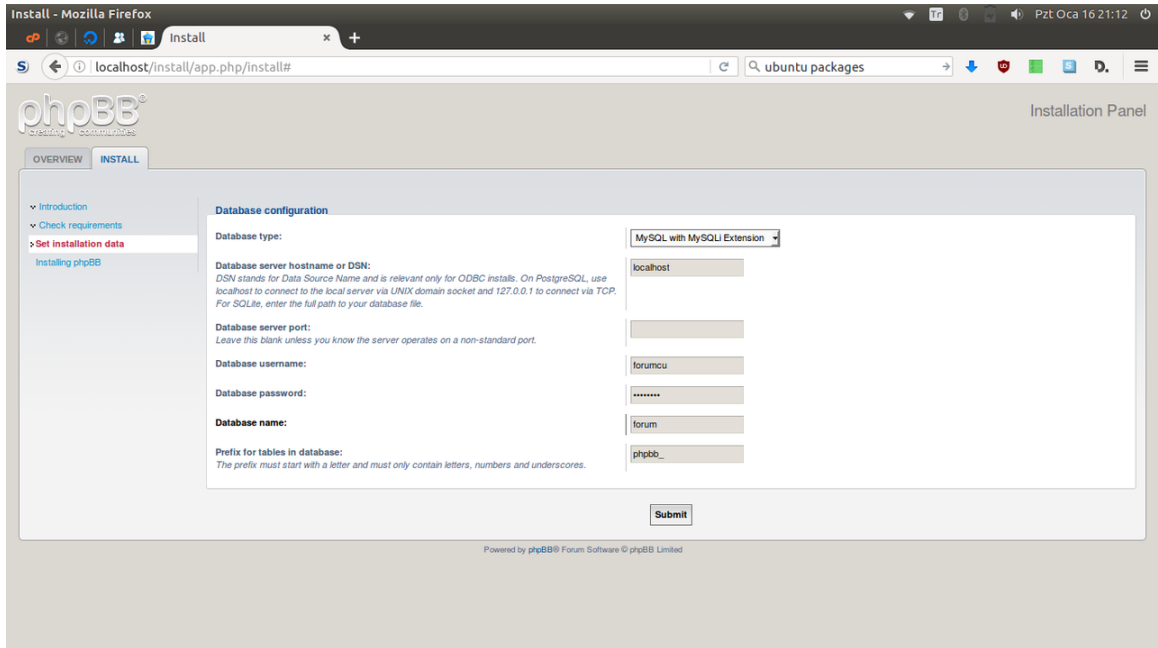
Şekil 1: phpbb



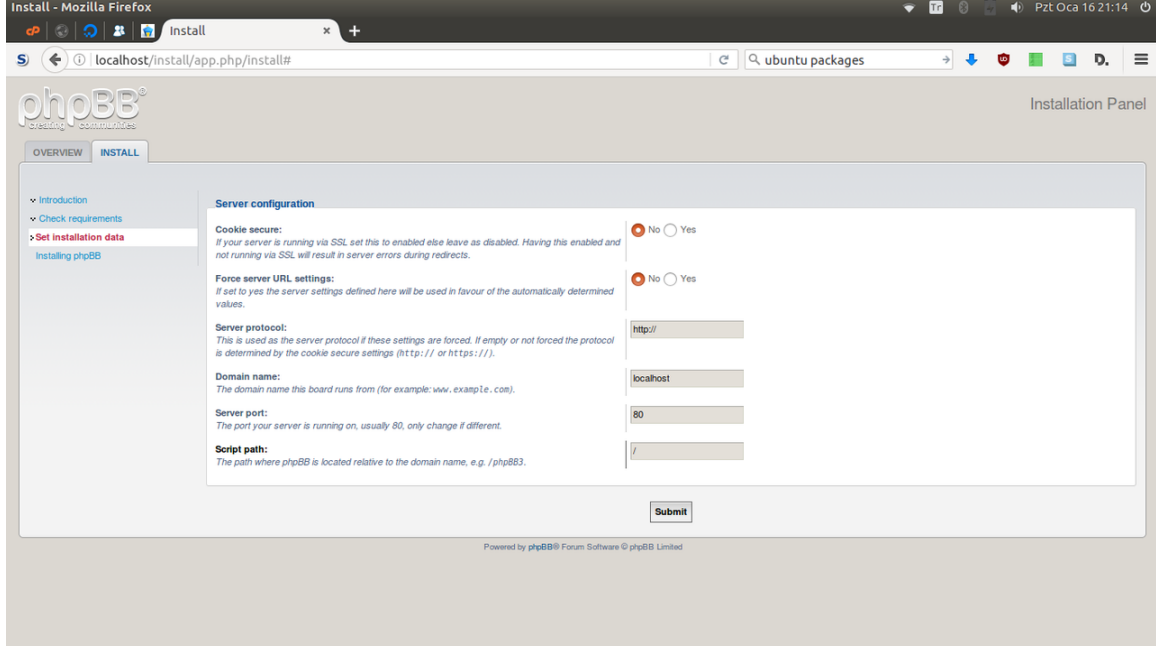
Şekil 2: phpbb



Şekil 3: phpbb



Şekil 4: phpbb



Şekil 5: phpbb

makaledeki örnek için ilgili seçenekler `www.example.com` ve `80` olmalıdır. *Betik yolu* (Script path) seçeneğini değiştirmeden devam edin.

Altıncı sayfada forumunuz için bir başlık ve kısa bir tanıtım yazın.

Devam ettiğinizde kurulum uygulanmaya başlanacaktır.

Son olarak kurulumun bittiğini gösteren sayfa ile karşılaşacaksınız.

Artık alan adınızı kullanarak forumunuza ulaşabilirsiniz.

6 Temizlik

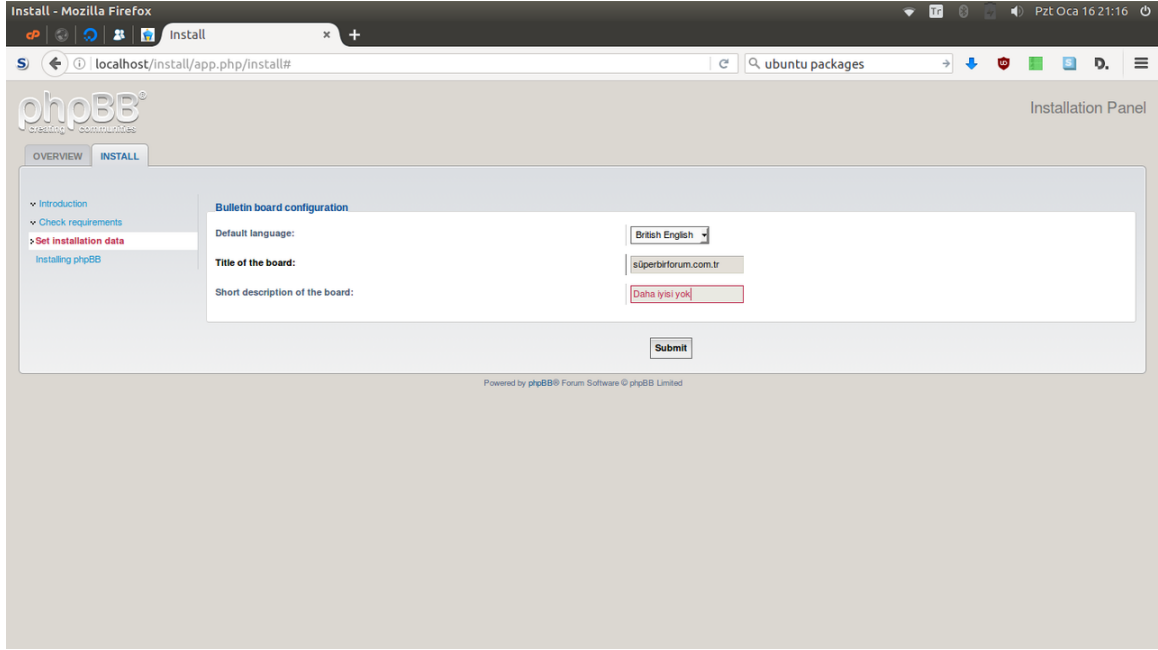
Kurulumun tamamlanması için kurulum dizininin silinmesi gerekmektedir. Silmek yerine dizinin adını ve izinlerini de değiştirebilirsiniz.

```
1 sudo mv /var/www/phpbb/install /var/www/phpbb/silinecek
2 sudo chown root:root -R /var/www/phpbb/silinecek
3 sudo chmod 440 -R /var/www/phpbb/silinecek
```

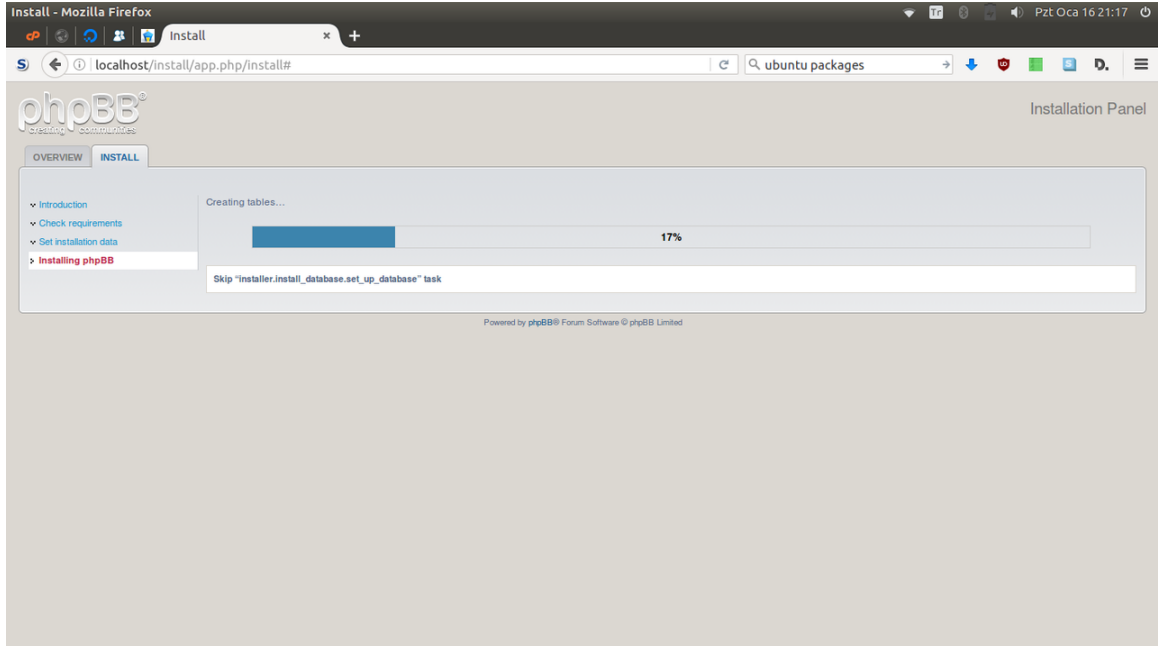
7 Eski Veri Tabanının Yüklenmesi

Forumunuza ait eski veri tabanını kullanmak istiyorsanız, temizliğin ardından bu veri tabanını yükleyebilirsiniz. Aşağıdaki komuttaki forum değerini eski veri tabanı adı ile değiştirmeniz gerekmektedir.

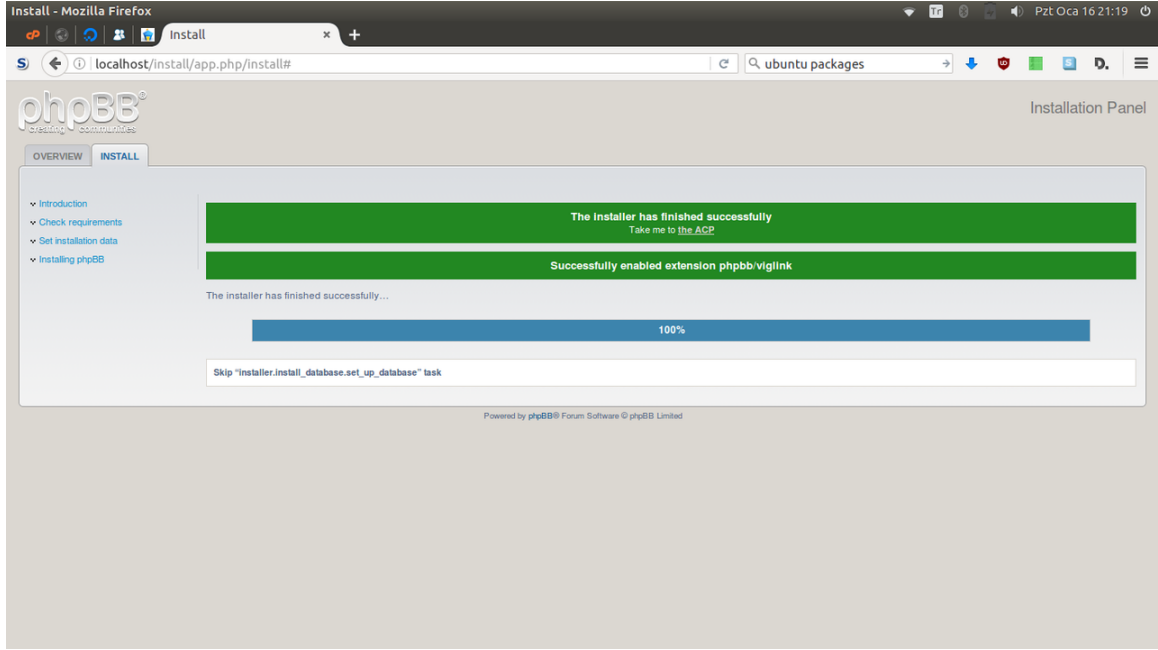
```
1 sudo mysql --user root --password forum < eki_veri_tabanı_yedeği.sql
```



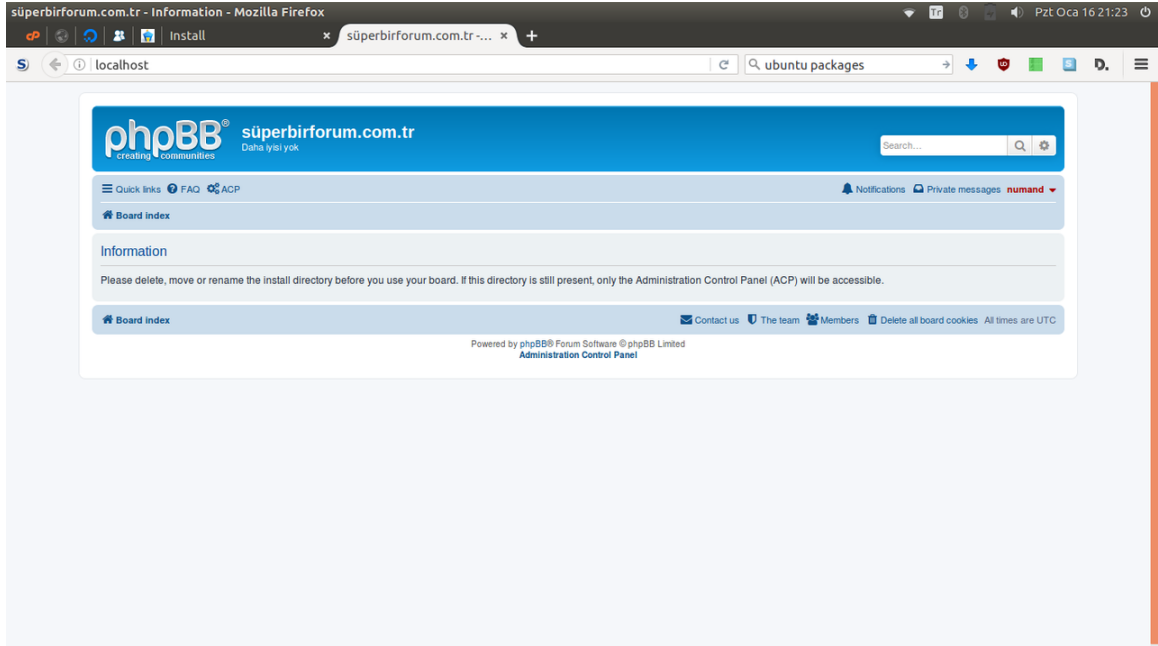
Şekil 6: phpbb



Şekil 7: phpbb



Şekil 8: phpbbs



Şekil 9: phpbbs

8 Son Söz

Umarım bu makale forum yazılımı için phpBB'yi tercih edenlerin phpBB'nin 3.2 sürümüyle gelen yeni yapısından kaynaklanan kurulum zorluklarını kolayca aşmalarını sağlar. Makaleyle ilgili herhangi bir hata ya da görüşünüzü bildirmenizden memnun olurum.