

# Yêu cầu hệ thống

Trang này bao gồm thông tin hữu ích về các hệ điều hành được hỗ trợ cũng như các yêu cầu về phần mềm và phần cứng cần thiết để cài đặt và sử dụng SupportPro.

Còn có giấy phép sang họat trong v?i phạm vi h? tr? và c?p nh?t h?p l? ?? t?i xu?ng và cài ??t SupportPro. B?n dùng th? mi?n phí 30 ngày c?a chúng tôi là cách d? nh?t ?? dùng th? SupportPro. Gi?y phép s? h?u bao g?m 6 tháng k? t? ngày mua và gi?y phép hàng tháng bao g?m h? tr? và c?p nh?t tr?n ??i.

SupportPro ch? yêu c?u PHP và MySQL, do ?ó có th? cài ??t và ch?y ch??ng trình trong ph?n l?n các h? th?ng. D??i ?ây là danh sách các h? ??u hành ??c h? tr?; chúng tôi không th? cung c?p h? tr? cho các h? ??u hành không ??c li?t kê.

- CentOS
- Debian
- Red Hat Enterprise Linux
- Ubuntu

Có th? h? tr? Windows thông qua ph??ng pháp tri?n khai Docker.

PHP phiên b?n **8.1.0 - 8.2.x** ??c h? tr?.

?? ??c h? tr? cài ??t phiên b?n PHP m?i, vui lòng liên h? v?i nhà cung

c?p d?ch v? l?u tr? ho?c qu?n tr? vi?n máy ch? c?a b?n.

## B?t bu?c

- BCMath
- Ctype
- cURL
- DOM
- FileInfo
- GD (*requires libpng and libjpeg*)
- Hash
- Iconv
- - 12.0.5 and above
- JSON
- Mbstring
- OpenSSL
- PDO (with MySQL Client Driver 5.6.0 or                      5.0.9)
- Tokenizer
- XML (with libxml2 version 2.7.0 or above)

Các ph?n m? r?ng PHP khác nhau tùy thu?c vào máy ch?, máy ch? l?u tr? và bi?n h? th?ng khác c?a b?n. ?? ???c h? tr? cài ???t các ph?n m? r?ng b? thi?u, vui lòng liên h? v?i nhà cung c?p d?ch v? l?u tr? ho?c qu?n tr? vi?n máy ch? c?a b?n.

C?u hình PHP c?a b?n ph?i tuân th? các thi?t l?p sau:

- **zlib.output\_compression T?t**  
Nén ??u ra Gzip ???c x? lý b?i máy ch? web. Nén ??u ra zlib c?a PHP ph?i ???c t?t ?? tránh các t?p b? nén nhi?u l?n.
- **allow\_url\_fopen B?t**  
?? s? d?ng Gravatar và các tính n?ng khác c?a SupportPro,                      ph?i ???c b?t trong c?u hình PHP

c?a b?n.

- **H? tr? IPv6**

N?u máy ch? c?a b?n có h? tr? m?ng IPv6, tính n?ng này s? ???c b?t theo m?c ??nh. Tuy nhiên, n?u không, hãy ??m b?o b?n có ph?n m? r?ng php-sockets ???c kích ho?t và PHP ?ã ???c biên d?ch v?i c? --enable-ipv6.

- **H? tr? PNG & JPG**

N?u ph?n m? r?ng GD PHP ?ã ???c biên d?ch th? công, vui lòng ??m b?o c? --with-png-dir và --with-jpeg-dir ???c cung c?p.

- **Ch?c n?ng b? vô hi?u hóa**

If you're running under a particularly strict environment, please ensure that the following functions are not listed under the `disable_functions` directive: `ini_set`

- **Gi?i h?n b? nh?**

C?n có ít nh?t 128 MB b? nh? ?? cài ??t và s? d?ng SupportPro. Chúng tôi khuyên dùng ít nh?t 256 MB.

?? ???c h? tr? s?a ??i c?u hình PHP c?a b?n, vui lòng liên h? v?i nhà cung c?p d?ch v? l?u tr? ho?c qu?n tr? viên máy ch? c?a b?n.

Các th? m?c sau (và các th? m?c bên trong) ph?i có kh? n?ng ghi ???c b?i ti?n trình PHP/Web Server.

- `addons/`
- `bootstrap/cache/`
- `config/`
- `storage/`

Chúng tôi khuyên b?n nên thi?t l?p các th? m?c trên thành quy?n 755.

```
chmod 755 /path/to/directory
```

Bạn có thể cần phải cài đặt chèn chèn s? h?u và nhóm của các th? m?c ?? tr? thành ng?i dùng máy ch? web, ví d?:

```
chown -R www-data:www-data /path/to/directory
```

Nếu bạn đang sử dụng CentOS, nó có SELinux ??c b?t theo m?c ??nh, có các biện pháp ?? ng?n ch?n httpd t? vi?c ghi vào các t?p tin, v??t ra ngoài các quy?n t?p tin thông th??ng. Bạn cần áp dụng httpd\_sys\_rw\_content\_t ??n các th? m?c:

Nh?p chuột ph?i vào th? m?c của các t?p SupportPro, nh?p vào Thu?c tính và sau ó là tab B?o m?t . Nh?p vào Ch?nh s?a... và sau ó Thêm..., nh?p IUSRS and nh?p vào Kiểm tra Tên. Nh?p vào OK, và kiểm tra quy?n trong Full Control checkbox. Làm t??ng t? cho nhóm IIS\_IUSRS.

Máy ch? MySQL **5.7 and 8.0** ??c h? tr?. MariaDB **10.2 - 10.11** c?ng ??c h? tr?.

?? s? d?ng hàng ngày, cần có các quy?n c? s? d? li?u sau.

- XOÁ
- FLUSH TABLES
- CHÈN
- KHOÁ B?NG
- CH?N

- C?P NH?T

?? cài ??t và nâng c?p h? th?ng, c?ng nh? kích ho?t và h?y kích ho?t các plugin, c?n có các quy?n b? sung sau.

- THAY TH?
- T?O M?I
- TH?
- M?C L?C

Chúng tôi khuyên b?n nên thay ??i các c?u hình MySQL sau ?ây:

- ██████████ - chúng tôi khuyên b?n nên l?n h?n 20 MB ?? ??m b?o email và hình ?nh l?n ???c x? lý chính xác.

?? ???c h? tr? s?a ??i c?u hình MySQL, vui lòng liên h? v?i nhà cung c?p d?ch v? l?u tr? ho?c qu?n tr? viên máy ch? c?a b?n.

### ??ng t? yêu c?u HTTP

Hãy ??m b?o máy ch? web c?a b?n ???c c?u hình ?? cho phép HTTP yêu c?u DELETE, GET, OPTIONS, POST và PUT. N?u s? d?ng Apache và ?ã b?t mod\_allowmethods, b?n có th? c?n c?p nh?t c?u hình máy ch? web c?a mình ?? cho phép các ??ng t?.

SupportPro h? tr? máy ch? web Apache, nginx và IIS.

Apache ???c h? tr? ngay t? ??u.

Trên nginx, vui lòng t?o m?t máy ch? ?o m?i cho SupportPro. D??i ?ây là ví d? v? máy ch? ?o nh?ng s? c?n ch?nh s?a cho môi tr??ng c? th?

c?a b?n (???ng d?n c? th? khác nhau):

## SupportPro.conf Expand

Trên IIS, vui lòng t?o m?t t?p tin web.config file trong th? m?c g?c c?a th? m?c cài ??t c?a b?n v?i n?i dung bên d??i:

### Required Extension(s)

Ph?n m? r?ng URL Rewrite là b?t bu?c ?? t?p web.config bên d??i ho?t ??ng chính xác, n?u không, l?i 500.19 c? th? hi?n th? khi truy c?p SupportPro (xem Hi?u v? l?i HTTP 500.19)

Vui lòng thay th? các h?ng s? sau trong ?o?n mã bên d??i:

- <supportpro\_base\_url> v?i URL c? s? cài ??t c?a b?n
- <absolute\_path\_to\_php\_cgi.exe> v?i ???ng d?n chính xác ??n t?p PHP cgi c?a b?n

## web.config Expand

C?ng ra 443 truy c?p vào supportpro.vn và marketplace.supportpro.vn

Yêu c?u v? ph?n c?ng ph? thu?c vào s? l???ng ng??i dùng và kh?i l???ng công vi?c d? ki?n. Nhu c?u chính xác c?a b?n c? th? nhi?u h?n ho?c ít h?n, tùy thu?c vào kh?i l???ng công vi?c c?a b?n. Kh?i l???ng công vi?c c?a b?n b? ?nh h???ng nh?ng không gi?i h?n b?i các y?u t? nh? - s? l???ng ng??i dùng, h? tr? viên ?ang ho?t ??ng, t?n su?t c?a ticket và ph?n h?i.

??i v?i các l?n tri?n khai có nhi?u ng??i dùng ho?t ??ng ho?c c? s? d? li?u l?n (vài tr?m nghìn b?n ghi), chúng tôi khuyên b?n nên s? d?ng máy ch? riêng cho máy ch? web và c? s? d? li?u; ?i?u này ??m b?o c? s? d? li?u có tài nguyên chuyên d?ng và có th? ??m b?o hi?u su?t nh?t quán.

Khi cài ??t m?i, SupportPro c?n b? nh? t?i thi?u (kho?ng 100 MB). C? s? d? li?u và l?u tr?/th? m?c là n?i b?n s? th?y s? phát tri?n nhi?u nh?t. Th? m?c l?u tr?/ bao g?m nh?ng th? nh? b? nh? ??m, t?p ?ính kèm và t?p nh?t ký.

Chúng tôi khuyên b?n nên s? d?ng ? ??a c?ng cho t?t c? các l?n cài ??t, ??c bi?t là máy ch? c? s? d? li?u, vì ?i?u này c?i thi?n ?áng k? kh? n?ng ph?n h?i c?a các truy v?n SQL.

Chúng tôi khuyên b?n nên s? d?ng t?i thi?u 4 vCPU trên t?t c? các máy ch?.

Sau ?ây là h??ng d?n v? ph?n c?ng b? nh? t?i thi?u ???c khuy?n ngh?:

- Máy ch? web: RAM 2 GB - cho phép t?i ?a 50 nhân viên làm vi?c ??ng th?i
- Máy ch? c? s? d? li?u: RAM 4 GB

Chúng tôi c?ng khuyên b?n nên có ít nh?t 2 GB swap trên máy ch? c?a mình, ngay c? khi hi?n t?i b?n có ?? RAM kh? d?ng. Có swap s? giúp gi?m kh? n?ng x?y ra l?i n?u b? nh? kh? d?ng c?a b?n thay ??i. Chúng tôi c?ng khuyên b?n nên c?u hình cài ??t swappiness c?a kernel thành giá tr? th?p nh? 10 ?? t?n d?ng t?i ?a RAM c?a b?n trong khi v?n có swap kh? d?ng khi c?n.

SupportPro ???c th? nghi?m v?i các trình duy?t ???c li?t kê bên d???i. Các trình duy?t khác và phiên b?n trình duy?t c? h?n v?n có th? ho?t ??ng, nh?ng chúng tôi s? không cung c?p h? tr? ho?c b?n s?a l?i cho các s?n ph?m này.

JavaScript ph?i ???c b?t trong trình duy?t web ?? có tr?i nghi?m phong phú nh?t v? tính n?ng. N?u JavaScript b? t?t, m?t s? ch?c n?ng s? không ho?t ??ng chính xác.

Browser	Supported Version(s)
Chrome	2 phiên b?n m?i nh?t
Edge	2 phiên b?n m?i nh?t
Firefox	2 phiên b?n m?i nh?t
Safari	2 phiên b?n m?i nh?t

Giao di?n ???c thi?t k? ?u tiên cho thi?t b? di ??ng. Chúng tôi khuyên b?n nên s? d?ng chi?u r?ng thi?t b? là 360px ho?c cao h?n, b?t k? thi?t b? nào có chi?u r?ng nh? h?n m?c này v?n ho?t ??ng ???c nh?ng có th? có l?i v? hình ?nh và không mang l?i tr?i nghi?m t?t nh?t cho ng???i dùng.

Online URL:

<https://docs.supportpro.vn/article/y%c3%aa-u-c%e1%ba%a7u-h%e1%bb%87-th%e1%bb%91ng-2.html>