Documentation complète pour le développement web

Retour à toute les documentations

Règles

- "Saisie utilisateur"
- 'Elément cliquable/sélectionnable'
- Nom de fichier, dossier ou autre
- <Élément à remplacer>

lien, raccourci clavier et phrase de demande de saisie

commande, extrait code et extrait de fichier

Table des matières

- Documentation complète pour le développement web
 - Règles
 - o Table des matières
 - o PHP
 - Installation de la dernière version de PHP Linux
 - Composer
 - Installation de Composer Linux
 - Installation simple d'une version récente de Composer Linux
 - Installation de la dernière version stable de Composer Linux
 - Nodejs et NPM
 - Installation de Nodejs Linux
 - Installation de NPM Linux
 - XAMPP
 - Installation de XAMPP Linux
 - Erreur avec XAMPP
 - Erreur un autre serveur web est déjà en cours d'exécution
 - Utilisation de XAMPP
 - PHP MyAdmin
 - Installation de PHP MyAdmin Linux
 - Mise en place de l'accès à phpmyadmin sur tout les appareils d'un réseau local
 - Apache
 - Installation du serveur web Apache pour php Linux
 - o Base de données
 - MySQL
 - Installation de MySQL Linux
 - Configuration de MySQL Linux
 - PosgreSQL
 - Installation de PostgreSQL Linux
 - Configuration de Postgresql Linux
 - Framwork PHP
 - Laravel
 - Symfony
 - CodeIgniter
 - Licence

PHP

Installation de la dernière version de PHP - Linux

• Installer php ainsi que toute ces dépendances et outils de développement depuis le dépot apt :

sudo apt install php-common php-cli php-pgsql php-curl php-xml php-json php-dev php-intl php-pear

- o php-common : Fournit les fichiers communs pour la dernière version stable de PHP
- o php-cli : Fournit l'interface de ligne de commande pour PHP
- o php-pgsql: Fournit un module de support pour l'extension PostgreSQL de PHP
- o php-curl: Fournit un module de support pour l'extension CURL de PHP
- o php-json: Fournit un module de support pour l'extension JSON de PHP
- o php-xml: Fournit un module de support pour l'extension XML de PHP
- o php-dev : Fournit les fichiers de développement pour la dernière version stable de PHP
- **php-intl**: Fournit un module de support pour l'extension INTL de PHP, permettant de lancer le serveur web spark fourni par Codelgniter
- o php-pear : Fournit un gestionnaire de paquets pour PHP
- Si l'extension php-pgsql ne fonctionne pas il peut être nécessaire de l'activer dans les fichiers de configuration
 '/etc/php/<version>/cli/php.ini' et '/etc/php/<version>/apache2/php.ini':

```
extension=php_pgsql.so
```

• Pour voir les autres paquets disponibles pour php :

```
apt-cache search php
```

• Pour vérifier que php est bien installé avec la bonne version tapé la commande suivante dans un terminal :

```
php -v
```

o Sortie attendu de la commande :

```
PHP 8.1.12-1ubuntu4.3 (cli) (built: Aug 17 2023 17:37:48) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.1.12, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.1.12-1ubuntu4.3, Copyright (c), by Zend Technologies
```

Composer

Installation de Composer - Linux

Composer est un gestionnaire de dépendances PHP qui permet d'installer et de mettre à jour facilement des bibliothèques tierces ou des frameworks comme Codelgniter, Laravel ou Symfony.

À la date ou j'écris ce document (octobre 2023) la dernière version de Composer disponible est la version 2.6.5 et la dernière version disponible dans les dépots apt est la version 2.5.8.

Installation simple d'une version récente de Composer - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install composer
```

Installation de la dernière version stable de Composer - Linux

Vous pouvez trouver la documentation officielle de Composer à l'adresse suivante :

```
https://getcomposer.org/download/
```

Placez vous dans le repertoire de votre choix, dans cas /home/\${USER}:

```
cd /home/${USER}
```

• Créer un fichier InstallComposer.sh:

```
touch InstallComposer.sh
```

• Donnez les droits d'exécution au fichier InstallComposer.sh:

```
chmod +x InstallComposer.sh
```

• Ouvrez le fichier InstallComposer.sh avec votre éditeur de texte favoris :

```
open InstallComposer.sh
```

Ajourter le code suivant dans le fichier InstallComposer.sh puis sauvegarder le :

```
#!/bin/bash

# Télécharge le fichier d'intalation de composer via le lien
  'https://getcomposer.org/installer' et le place dans le fichier 'composer-setup.php'
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"

# Vérifie que le fichier 'composer-setup.php' est bien le bon
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
  'e21205b207c3ff031906575712edab6f13eb0b361f2085f1f1237b7126d785e826a450292b6cfd1d64d9
2e6563bbde02') { echo 'Installateur vérifié'; } else { echo 'Installateur corrompu';
unlink('composer-setup.php'); } echo PHP_EOL;"

# Exécute le fichier d'installation 'composer-setup.php'
php composer-setup.php

# Efface le fichier d'installation 'composer-setup.php'
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

- o Pour plus de détails
 - php -r : Exécute du code PHP depuis la ligne de commande
 - copy : Copie un fichier depuis un emplacement (même en ligne) vers un autre
 - hash_file: Calcule le hachage d'un fichier en utilisant l'algorithme de hachage choisi

- echo : Affiche une chaîne de caractères
- unlink : Efface un fichier
- PHP_EOL : Constante de fin de ligne
- php composer-setup.php : Exécute le fichier composer-setup.php
- unlink('composer-setup.php'): Efface le fichier composer-setup.php
- Exécuter le fichier InstallComposer.sh:

```
./InstallComposer.sh
```

- Pour tout les utilisateurs (Besoin de droit d'administration)
 - Pour que tout les utilisateur profite de la commande 'composer' dans le terminal déplacer le fichier composer.phar dans le fichier '/usr/bin/composer':

```
sudo mv composer.phar /usr/bin/composer
```

- Pour un utilisateur spécifique (Pas besoin de droit d'administration)
 - Pour que seul l'utilisateur courant profite de la commande 'composer' dans le terminal déplacer le fichier composer.phar dans le fichier '/home/\${USER}/.local/bin/composer':

```
mv composer.phar /home/${USER}/.local/bin/composer
```

• Créer un projet en utilisant Codelgniter et Composer :

```
composer create-project codeigniter4/appstarter <nameApp>
```

Nodejs et NPM

Installation de Nodejs - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install nodejs
```

Installation de NPM - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install npm
```

XAMPP

• Source:

https://linux.how2shout.com/how-to-start-xampp-in-ubuntu-using-the-command-line/

Installation de XAMPP - Linux

• Téléchargez la dernière version de XAMPP sur le site officiel :

https://www.apachefriends.org/fr/index.html

• Placez vous dans le répertoire de téléchargement, dans mon cas /home/\${USER}/Téléchargements:

```
cd /home/${USER}/Téléchargements
```

• Donnez les droits d'exécution au fichier téléchargé :

```
chmod +x xampp-linux-x64-8.1.12-0-installer.run
```

• Exécutez le fichier téléchargé :

```
./xampp-linux-x64-8.1.12-0-installer.run
```

- · Suivez les instructions de l'installeur
- Créez un icon sur le bureau pour XAMPP :

```
echo "[Desktop Entry]
Version=1.0
Type=Application
Name=XAMPP
Exec=sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run
Icon=/opt/lampp/htdocs/favicon.ico
Terminal=false
StartupNotify=false" > ~/Bureau/XAMPP.desktop
```

- Activations de la commande xampp et xampp-gui :
 - Vous avez 2 solutions pour activer les commandes xampp et xampp-gui, sois vous créer des liens symboliques sois vous créez des alias.
 - o Créez des liens symboliques pour XAMPP et pour XAMPP GUI :

```
sudo ln /opt/lampp/xampp /usr/local/bin/xampp
sudo ln /opt/lampp/manager-linux-x64.run /usr/local/bin/xampp-gui
```

o Créez une alias pour XAMPP et pour le GUI de XAMPP :

```
echo "alias xampp='sudo /opt/lampp/xampp'" >> ~/.bashrc
echo "alias xampp-gui='sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run'" >> ~/.bashrc
```

■ Rechargez le fichier ~/.bashrc:

```
source ~/.bashrc
```

• (Optionnel) Personnellement j'ai mis toutes les alias ci-dessous pour XAMPP :

```
alias xampp='sudo /opt/lampp/xampp'
alias xampp-gui='sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run'
alias xampp-start='xampp startapache && xampp startmysql'
alias xampp-stop='xampp stopapache && xampp stopmysql'
```

Erreur avec XAMPP

Erreur un autre serveur web est déjà en cours d'exécution

· Si vous avez l'erreur suivante :

```
XAMPP: Another web server is already running.
```

• Vous pouvez arrêter le serveur web Apache en utilisant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/apache2 stop
```

• Vous pouvez ensuite relancer XAMPP en utilisant la commande suivante :

```
xampp startapache
```

Utilisation de XAMPP

Si les commandes ne fonctionnent pas, regarder la section Installation de XAMPP - Linux pour voir comment créer des alias pour XAMPP et le GUI de XAMPP.

• Ouvrir le GUI de XAMPP :

```
xampp-gui
```

· Afficher l'aide de XAMPP :

```
xampp --help
```

PHP MyAdmin

Installation de PHP MyAdmin - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install phpmyadmin
```

Mise en place de l'accès à phpmyadmin sur tout les appareils d'un réseau local

• Ouvrez le fichier /opt/lampp/etc/extra/httpd-xampp.conf avec un éditeur de texte en administrateur

```
sudo open /opt/lampp/etc/extra/httpd-xampp.conf
```

• Remplacez la ligne "Require local" par "Require all granted" comment indiqué ci-dessous

```
...
<Directory "/opt/lampp/phpmyadmin">
    AllowOverride AuthConfig Limit
    Require all granted
    ErrorDocument 403 /error/XAMPP_FORBIDDEN.html.var
</Directory>
...
```

· Sauvegardez le fichier

• Rechargez le serveur Apache en utilisant l'inteface graphique de XAMPP ou grâce à la commande suivante :

```
sudo xampp reloadapache
```

Apache

SI vous avez installé XAMPP, vous n'avez pas besoin d'installer Apache.

Installation du serveur web Apache pour php - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install libapache2-mod-php
```

• Voici quelque commande utile pour gérer le serveur web Apache :

```
systemctl start apache2
systemctl status apache2
systemctl stop apache2
```

Base de données

SI vous avez installé XAMPP, vous n'avez pas besoin d'installer MySQL ou PostgreSQL.

MySQL

Installation de MySQL - Linux

Configuration de MySQL - Linux

PosgreSQL

Installation de PostgreSQL - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install postgresql-contrib
```

Configuration de Postgresql - Linux

https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-and-use-postgresql-on-ubuntu-20-04

Framwork PHP

Laravel

Documentation Laravel

Symfony

Documentation Symfony

CodeIgniter

Documentation CodeIgniter

Licence

doc_developpement_web.md

Copyright (C) 2024 Floris Robart

Authors: Floris Robart

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston MA 02110-1301, USA.

Retour à toute les documentations