Symfony2 の勉強 ToDoList アプリ
2013.05.25 渋谷の VOYAGE GROUP AJITO で行われた symfony2 勉強会のワーク ショップを通して習ったことを復習。 xampp のインストールからアプリ完成までの過程をメモ。
1

1. 環境

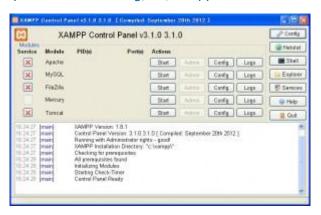
OS: Windows XP Professional SP3 xampp v3.1.0: c:¥xampp にインストール

Symfony 2.2.1: c:\frac{1}{2}xampp\frac{1}{2}htdocs\frac{1}{2}Symfony にインストール

Google Chrome 27.0.1453.94 m

2. xampp をダウンロードしてインストール

http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html



appache がスタートでいない場合、80番ポートが占有されている可能性がある、参考資料: 「80番ポートが何かに占有されている場合の対策」を参照

3. composer をインストール

3.1 composer-setup.exe をダウンロード

http://getcomposer.org/download/

ダウンロードしたインストーラを実行したところ、下記 Warning が発生した。

Some settings on your machine may cause stability issues with Composer. If you encounter issues, try to change the following:

The openssl extension is missing, which will reduce the security and stability of Composer.

If possible you should enable it or recompile php with --with-openssl

3.2 composer インストール時の Warning の解消

下記 URL を参照

http://stackoverflow.com/questions/2643462/setting-up-ssl-on
-a-local-xampp-apache-server

1.C:\frac{\text{xampp}}{\text{apache}\text{conf}\text{\text{httpd.conf}} の以下の部分を変更

LoadModule ssl_module modules/mod_ssl.so
(変更後)頭に#があれば削除

2.C:\frac{\text{xampp\fip} php の以下の部分を変更

extension=php_openssl.dll
(変更後) 頭にがあれば削除

再度 composer-server.exe を実行したが composer.phar がインストールされない・・・ その場合次へ・・・

3.3 composer.phar をインストール

ターミナルから下記を実行。php フォルダ配下に composer.phar がインストールされる。

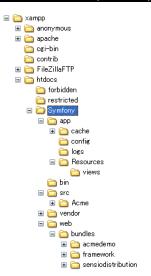
c:\forall xampp\forall php>php -r
"eval('?>'.file_get_contents('https://getcomposer.org/instal
ler'));"

このコードが何をしているかは参考資料:「php -r "eval('?>'.・・・);"とは」を参照

4. symfony をインストール

4.1 composer を使って symfony をインストールする。

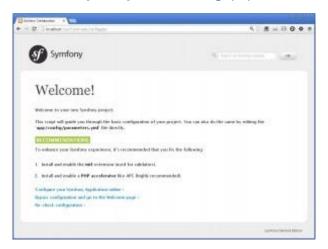
C:\forall xampp\forall php > php composer.phar create-project symfony/framework-standard-edition ../htdocs/Symfony 2.2.1



5. 事前準備: apache、php 環境設定

5.1 apache を起動し、symfony の welcome ページにアクセス

http://localhost/symfony/web/config.php



画面中ほどの RECOMMENDATIONS(お勧め設定)を確認し対応する。次へ・・・

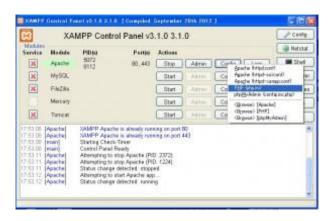
To enhance your Symfony experience, it's recommended that you fix the following:1.Install and enable the intl extension (used for validators).

2.Install and enable a PHP accelerator like APC (highly recommended).

5.2 intl extension を有効にする

intl とは Unicode 文字列を扱ったり、国際化対応するための拡張機能

xampp のコンソール上で、Appache の【Config】ボタンをクリックすると、下図のようになり、PHP.ini を開くことが出来る。



php_intl.dll の記述を変更する

;extension=php_intl.dll(変更前) extension=php_intl.dll(変更後)

5.3 PHP accelerator をインストールする

PHP のコードをコンパイルすることで PHP の動作速度を向上させる機能

1. PHP のバージョンと、Zend の確認

http://localhost/xampp/phpinfo.php



PHP Version =5.4.7

Zend Extension Build = API220100525,TS,VC9

2. 対応する PHP accelerator をダウンロード

http://windows.php.net/downloads/pecl/releases/apc/

一番新しい項目を選択する。



「5.4」「ts」を頼りに、「php_apc-3.1.14-5.4-ts-vc9-x86-xp.zip」をダウンロード。 vista の場合は php_apc-3.1.14-5.4-ts-vc9-x86.zip こっちかな。。。



- 3. ダウンロードしたファイルに含まれる「php_apc.dll」を下記フォルダに移動 C:\u00e4xampp\u00e4php\u00e4ext
- 4. PHP.ini に下記 1 行を追加する。

extension=php_apc.dll

5.4 symfony2 のプロジェクト作成終了



xamppを起動しappacheをスタートすると、"icuuc46.dll"が無いというエラーが出る場合が ある。xampp のバグらしいので、下記を実行。

- •Go to [xampp_path]/php/
- ·Select the following 3 files:

icudt46.dll

icuin46.dll

icuuc46.dll

- · Copy
- ·Paste the files in [xampp_path]/apache/bin folder.

(参考) http://cynwong.com/blog/?p=446

6. ToDoList 用のプロジェクトを作成する。

6.1 バンドル生成

新規に Symfony のプロジェクト(バンドル)を生成。

C:\forall xampp\forall https://docsystymfony>php app/console generate:bundle
--namespace=My/ToDoListBundle --format=annotation

この作業は Symfony のルートディレクトリ直下で行う必要がある。 src/My/ToDoListBundle というフォルダが出来できる。

--format=annotation なぜこれかは不明。マニュアルには--format=yml もある。

上記を実行すると、下記のメッセージが表示されるので Enter、Yes、No を入力。

Welcome to the Symfony2 bundle generator

In your code, a bundle is often referenced by its name. It can be the concatenation of all namespace parts but it's really up to you to come up with a unique name (a good practice is to start with the vendor name).

Based on the namespace, we suggest MyToDoListBundle.

Bundle name [MyToDoListBundle]:(enter)

The bundle can be generated anywhere. The suggested default directory uses the standard conventions.

```
Target directory [C:/xampp/htdocs/Symfony/src]:(enter)

To help you get started faster, the command can generate some code snippets for you.

Do you want to generate the whole directory structure [no]? (yes)

Summary before generation

You are going to generate a "My¥ToDoList¥MyToDoListBundle" bundle in "C:/xampp/htdocs/Symfony/src/" using the "annotation" format.

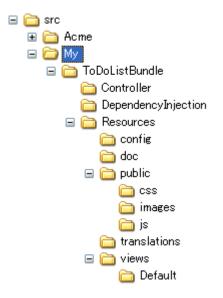
Do you confirm generation [yes]? (yes)

Bundle generation

Generating the bundle code: OK
Checking that the bundle is autoloaded: OK
Confirm automatic update of your Kernel [yes]? (yes)
Enabling the bundle inside the Kernel: OK
Confirm automatic update of the Routing [yes]? (yes)
Importing the bundle routing resource: OK

You can now start using the generated code!
```

Symfony/src/の下に My/ToDoListBundle が生成される。 whole directory structure?=yes にしたのは後で Resouces/public の下に Twitter bootstrap を導入する為。



7. POST エンティティを生成

generate:doctrine:entity コマンドを使って、post エンティティを生成する。

C:\frac{\texampp\frac{\texam

--format=annotation: yml, xml, php、annotation が使える

--fields=": フィールドを定義

title:string(255): title フィールドは文字列 255 文字。項目のタイトルを書く。

note:text:note フィールド。ここに内容を書く。

deadline:text: deadline フィールドには締切日を書く。

createdAt:datetime:作成日を日付型で保存するフィールド updatedAt:datetime:更新日を日付型で保存するフィールド

11

上記を実行すると、下記のメッセージが表示されるので Enter、Yes、No を入力

Welcome to the Doctrine2 entity generator

This command helps you generate Doctrine2 entities. First, you need to give the entity name you want to generate. You must use the shortcut notation like AcmeBlogBundle:Post.

The Entity shortcut name [MyToDoListBundle:Post]: (enter)

Determine the format to use for the mapping information.

Configuration format (yml, xml, php, or annotation) [annotation]: (enter)

Instead of starting with a blank entity, you can add some fields now.

Note that the primary key will be added automatically (named id). Available types: array, simple_array, json_array, object, boolean, integer, smallint, bigint, string, text, datetime, datetimetz, date, time, decimal, float, blob, guid.

New field name (press <return> to stop adding fields): (enter)

Do you want to generate an empty repository class [no]? (yes)

Summary before generation

You are going to generate a "MyToDoListBundle:Post" Doctrine2 entity using the "annotation" format.

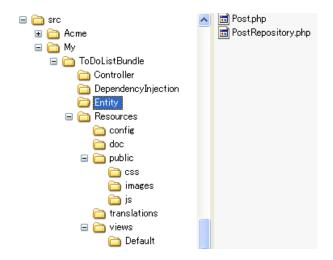
Do you confirm generation [yes]? (yes)

Entity generation

Generating the entity code: OK

You can now start using the generated code!

src/My/ToDoListBundle/Entity フォルダと、その中に 2 ファイルが生成された。



8. ToDoList を保存する為のデータベース&テーブル作成

8.1 parameters.yml の設定を確認

mysql の中に、symfony という名前の DB が出来る。 user は root。 確認するだけにする。

```
parameters:
    database_driver: pdo_mysql
    database_host: 127.0.0.1
    database_port: ~
    database_name: symfony
    database_user: root
    database_password: ~
```

C:\frac{1}{2}xampp\frac{1}{2}htdocs\frac{1}{2}Symfony\frac{1}{2}app\frac{1}{2}config\frac{1}{2}parameters.yml

8.2 Entity フォルダ内のファイルを確認

Post エンティティの生成によって、Entity フォルダとその中にファイルが 2 つ作成される。

```
/**
    * @var string
    *
    * @ORM¥Column(name="deadline", type="text")
    */
    private $deadline;

~省略~
```

C:\frac{2}{2}xampp\frac{2}{2}htdocs\frac{2}{2}Symfony\frac{2}{2}src\frac{2}{2}My\frac{2}{2}ToDoListBundle\frac{2}{2}Entity\frac{2}{2}Post.php

```
~省略~
class PostRepository extends EntityRepository
{
}
~省略~
```

src\footnote{My\footnote{ToDoListBundle\footnote{Entity\footnote{PostRepository.php}}

8.3 データベースを生成

xampp の control panel を起動し MySql をスタートさせる。

その後、ターミナルで下記を実行する。symfony という DB が生成される。

```
C:\forall C:\forall xampp\forall https://doctrine:database:create
Created database for connection named \textrm{`symfony`}
```

その後、ターミナルで下記を実行する。symfony の中にテーブルが生成される。

```
C:\forall X:\forall X:\for
```

Post.php と PostRepository.php を認識して生成されているのだろう・・・

symfony が存在するかを確認。

テーブルを確認

```
mysql> use symfony;
Database changed
mysql> show tables;
```

8.4 データベースにレコードを 1 つ入れておく

```
mysql> INSERT INTO Post (title, note, deadline, createdAt, updatedAt) values ('Symfony2の勉強', 'Symfony2の勉強を通して ToDoListアプリを作ってみる。','ASAP', NOW(), NOW()); Query ОК, 1 row affected (0.03 sec)
```

9. ToDoList 画面作成

9.1 コントローラ作成

routing を行うため controller に annotation を設定。

src/My/ToDoListBundle/Controller/ToDoListController.php

* @Route("/todo")

localhost:8000/app_dev.php/todo/にアクセスがあった場合、この annotation を見つけて実行するというルーティングを行っている。

indexAction()の index 部分と、index.html.twig の index 部分がマッチングされる。

ToDoListControllerは変えられない。

9.2 テンプレート作成

下記のファイルを作成し保存。

```
<h1>My To Do Items</h1>
```

```
<thead>
  ID
     登録日
     タイトル
     締切目
  </thead>
 {# posts 配列をループして、投稿記事の情報を表示 #}
{% for post in posts %}
  {{ post.id }}
{{ post.createdAt|date('Y/m/d H:i') }}
{{ post.title }}
{{ post.deadline }}

{% else %}
  nothing to do

{% endfor %}
```

src/My/ToDoListBundle/Resources/views/ToDoList/index.html.twig

views/ToDoList/index.html.twig ここも変えられない。

9.3 確認

ビルトインサーバを起動する。

C:\frac{1}{2}xampp\frac{1}{2}htdocs\frac{1}{2}Symfony>php -S \frac{1}{2}localhost:\frac{1}{2}8000 -t \text{ web}

http://localhost:8000/app_dev.php/todo/

ブラウザで上記 URL にアクセスすると下記の様な表示がされる。

My To Do Items

ID登録日 タイトル 締切日 1 2013/05/29 11:01 Symfony2の勉強 ASAP

10. 詳細内容画面作成

10.1 コントローラ追加

内容表示画面用のコントローラを追加

```
~省略~
/**
* @Route("/{id}/detail")
```

```
*/
public function detailAction($id)
{
    $em = $this->get('doctrine')->getManager();
    $post =
    $em->getRepository('MyToDoListBundle:Post')->find($id);

    if (!$post) {
        throw $this->createNotFoundException('The note does not exist');
    }
    return array('post' => $post);
}
    ~省略~
```

src/My/ToDoListBundle/Controller/ToDoListController.php detailAction の detail 部分と、detail.html.twig の detail 部分がマッチングされる。

10.2 テンプレート作成

```
<h1>{{ post.title }}</h1>
<small>Created: {{ post.createdAt|date('Y/m/d H:i') }}</small>
<small>Updated: {{ post.updatedAt|date('Y/m/d H:i') }}</small>
<{post.note|nl2br }}</p>
<small>Deadline is {{ post.deadline|nl2br }}
```

src\mathbb{My\mathbb{T}ODoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}iews\mathbb{T}ODoList\mathbb{A}detail.html.twig

10.3 確認

http://localhost:8000/app_dev.php/todo/1/detail

ブラウザで上記 URL にアクセスすると下記の様な表示がされる。

Symfony2の勉強

Created: 2013/05/29 11:01 Updated: 2013/05/29 11:01

Symfony2の勉強を通してToDoListアプリを作ってみる。

Deadline is ASAP

11. ToDoList 画面の各要素と詳細内容画面をリンクさせる

11.1 @Route に名前を設定する

@Route に名前をつけると、テンプレート内でリンクする事ができる。

~省略~ class ToDoListController extends Controller

src/My/ToDoListBundle/Controller/ToDoListController.php

11.2 テンプレートで@Root の name を使って、記事一覧画面の各要素と、記事詳細画面とのリンクを張る。

タイトル部分にリンクを張る

src¥My¥ToDoListBundle¥Resources¥views¥ToDoList¥index.html.twig

My To Do Items

ID登録日 タイトル 締切日 1 2013/05/29 11:01 <u>Symfony2の勉強</u> ASAP

記事詳細画面の一番下に「一覧に戻る」リンクを作成

```
~省略~
<small>Deadline is {{ post.deadline|nl2br }}
<a href="{{ path('todo_index') }}">一覧に戻る</a>
```

src¥My¥ToDoListBundle¥Resources¥views¥ToDoList¥detail.html.twig

Symfony2の勉強

Created: 2013/05/29 11:01 Updated: 2013/05/29 11:01

Symfony2の勉強を通してToDoListアプリを作ってみる。

Deadline is ASAP

一覧に戻る

12. テンプレートの継承

12.1 継承元 (親テンプレート) の作成

view 直下に置く。

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />
<script type="text/javascript"
src="//ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8/jquery.min.j
s"></script>
<title>{% block title %}{{ block('page_title') }} - My to do
list{% endblock title %}</title>
</head>
<body>
  <div>
    <div>
        <h1>My to do list.</h1>
       </div>
       <div>
       {% block page_title %}{% endblock page_title %}
</h2>
{% block content %}{% endblock content %}
</div>
</div>
    </div>
    <footer>
      *** テンプレート(base.html)を継承 ***
  </footer>
  {% block javascripts %}{% endblock javascripts %}
</body>
</html>
```

src\mathbb{My\mathbb{T}ODoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}views\mathbb{V}base.html.twig

12.2 ToDoList 画面の変更

- 1.頭に{% extends 'MyToDoListBundle::base.html.twig' %}を挿入。
- 2. <h1> </h1>を削除し、代わりに{% block page_title 'Items' %}を挿入。
- 3.元の内容を{% block content %}{% endblock content %}で囲む。

```
{% extends 'MyToDoListBundle::base.html.twig' %}
{% block page_title 'Items' %}
{% block content %}
~省略~
{% endblock content %}
```

 $src \neq My \neq ToDoList Bundle \neq Resources \neq views \neq ToDoList \neq index.html.twig$

12.3 詳細表示画面の変更

ToDoList 画面と同様の処理をする

```
{% extends 'MyToDoListBundle::base.html.twig' %}
{% block page_title %}{{ post.title }}{% endblock %}
{% block content %}
<small>Created: {{ post.createdAt|date('Y/m/d H:i') }}</small>
<small>Updated: {{ post.updatedAt|date('Y/m/d H:i') }}</small>
{{ post.note|nl2br }}
<a href="{{ path('todo_index') }}">一覧に戻る</a>
{% endblock content %}
```

src\mathbb{My\mathbb{T}ODoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}iews\mathbb{T}ODoList\mathbb{d}etail.html.twig

12.4 確認

ブラウザで上記 URL にアクセスすると下記の様な表示がされる。base.html.twig に定義し たヘッダーとフッターが継承されている。

My to do list.			My to do list.
			Symfony2の勉強
Items			Created: 2013/05/29 11:01
			Updated: 2013/05/29 11:01
ID登録日	タイトル	締切日	Symfony2の勉強を通してToDoListアプリを作ってみる。
1 2013/05/29 11:01 <u>Symfony2の勉強</u> ASAP			Deadline is ASAP
*** テンプレート(base.html)を継承 ***			一覧に戻る
			*** テンプレート(base.html)を継承 ***

13. bootstrap を使って見栄えを変える

13.1 bootstrap をインストール

13.1.1 bootstrap を以下からダウンロード

http://twitter.github.io/bootstrap/getting-started.html

13.1.2 下記ディレクトリに展開

src/My/ToDoListBundle/Resources/public/

13.1.3 web ディレクトリ以下にシンボリックリンクを張る

上記の様に、エラーが出てしまう。指示に従って「--symlink」を使わずに symlink をする。

```
C:\frac{\text{xampp}\text{htdocs}\text{Symfony}\text{php app/console assets:install web}}

Installing assets using the hard copy option
Installing assets for Symfony\text{\text{Bundle}\text{Framework}}
Installing assets for My\text{ToDoListBundle} into
web/bundles/mytodolist
Installing assets for Acme\text{DemoBundle} into web/bundles/acmedemo
Installing assets for Sensio\text{\text{Bundle}\text{Fundle}\text{bundle}\text{symfony}\text{bundle}\text{symfony}\text{bundle}\text{symfony}\text{cmedemo}
ueb/bundles/sensiodistrib
```

これにより、bootstrap が web/bundles/mytodolist の中にハードコピーされる。



13.2 base.thml.twig に bootstrap を設定

<head></head>の間に、bootstrapへのリンクを設定する。

```
<script type="text/javascript"
src="//ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8/jquery.min.j
s"></script>
~省略~
```

src\mathbb{My\mathbb{T}ODoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}iew\mathbb{B}base.html.twig

13.3 各項目のスタイルを設定

ToDoList 画面



14. アイテムの新規追加機能追加

14.1 コントローラ追加

```
if ('POST' === $request->getMethod()) {
    $form->bind($request);
    // バリデーション
    if ($form->isValid()) {
        $post = $form->getData();
        $post->setCreatedAt(new \text{YDateTime());}
        $post->setUpdatedAt(new \text{YDateTime());}
        $em = $this->getDoctrine()->getManager();
        $em->persist(\text{$post});
        $em->flush();

        return \text{$this->redirect(\text{$this->generateUrl('todo_index'));}}
}

return array(
        'form' => \text{$form->createView(),}
);
}

~省略~
```

src/My/TodoListBundle/Controller/TodoListController.php

14.2 index.html.twig に「New task!!!」ボタンを設置

src + My + ToDoList Bundle + Resources + views + ToDo + index.html.twig

14.3 new.html.twig を作成

src\mathbb{M}y\mathbb{T}oDoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}views\mathbb{V}todo\mathbb{N}new.html.twig



体裁は後で整えよう・・・

15. 入力バリデーション追加

15.1 post.php にバリデーションを追加

```
~省略~
use Symfony\(\text{Component\(\text{Validator\(\text{Yconstraints}\)} as Assert;\)
class Post
{
~省略~
    * @var string
     * @ORM\Column(name="title", type="string", length=255)
    * @Assert¥NotBlank()
* @Assert¥Length(min="2", max="50")
    private $title;
     * @var string
     * @ORM\Column(name="note", type="text")
     * @Assert¥NotBlank()
    * @Assert\Length(min="10")
    private $note;
     * @var string
     * @ORM\Column(name="deadline", type="text")
     * @Assert¥NotBlank()
* @Assert¥Length(min="10")
    private $deadline;
~省略~
```

src/My/ToDoListBundle/Entity/Post.php

15.2 バリデーションが効いているか確認

Title

. This value is too short. It should have 2 characters or more.

1

Note

. This value is too short. It should have 10 characters or more.



Deadline

. This value is too short. It should have 10 characters or more.



日本語にするには下記を変更すればよいとのことだが・・・

```
~省略~
#translator: { fallback: %locale% }
~省略~
```

Symfony¥app¥config¥config.yml

16. 削除機能の追加

16.1 コントローラ追加

~省略~

src/My/ToDoListBundle/Controller/ToDoListController.php

16.2 テンプレート追加

src\mathbb{M}y\mathbb{T}oDoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}views\mathbb{T}oDo\mathbb{I}index.html.twig

16.3 確認

http://localhost:8000/app_dev.php/blog/



17. 編集機能の追加

17.1 コントローラ追加

```
~省略~
   /**

* @Route("/{id}/edit", name="todo_edit")
   public function editAction(Request $request, $id)
    // DB から取得
       $em = $this->getDoctrine()->getManager();
       $post =
$em->getRepository('MyToDoListBundle:Post')->find($id);
       if (!$post)
           throw $this->createNotFoundException('The item does
not exist');
        '/ フォームの組立
       $form = $this->createFormBuilder($post)
->add('title')
->add('note')
->add('deadline')
       ->getForm();
       // バリデーション
       if ('POST' === $request->getMethod()) {
           $form->bind($request);
if ($form->isvalid()) {
           // 更新されたエンティティをデータベースに保存
               $post = $form->getData();
               $post->setUpdatedAt(new YDateTime());
$em->flush();
               return
$this->redirect($this->generateUrl('todo_index'));
       return array(
           'post' => $post,
'form' => $form->createView(),
```

src/My/ToDoListBundle/Controller/ToDoListController.php

17.2 編集用テンプレート追加

```
{% extends 'MyToDoListBundle:ToDoList:new.html.twig' %}
{% block page_title 'edit item' %}
```

src\mathbb{M}y\mathbb{T}oDoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}views\mathbb{T}oDo\mathbb{E}edit.html.twig

17.3 新規作成用テンプレートを修正

修正前

```
~省略~

<form action="{{ path('todo_new') }}" method="post"
{{ form_enctype(form) }}
    {{ form_widget(form) }}
    <button class="btn btn-primary">new</button>
        <a href="{{ path('todo_index') }}">Return to the list.</a>
</form>
    ~省略~
```

修正後

~省略~

src\mathbb{M}y\mathbb{T}oDoListBundle\mathbb{R}esources\mathbb{V}iews\mathbb{T}oDo\mathbb{I}new.html.twig

17.4 編集ボタンを配置

src\u00e4My\u00e4ToDoListBundle\u00e4Resources\u00e4views\u00e4ToDo\u00e4index.html.twig

17.5 確認

http://localhost:8000/app_dev.php/todo/



参考資料

18.80番ポートが何かに占有されている場合の対策

xampp の Controll Panel を起動して、appache をスタートさせようとした時、他の何かに 80 番ポートが占有されていて、上手くスタートできない場合がある。その時は下記対策をして みる。

18.1 Visual Web Developer Express のサービスを停止

Visual Web Developer Express と同時にインストールしたと思われる WebMatrix は Windows 起動時に 80 番ポートを占有する。よってサービスを停止する。

スタートメニューの「コンピュータ」を右クリック→「管理」→「サービスとアプリケーション」→「サービス」から、「Web Deployment Agent Service」を停止させる。

18.2 Skype のポート変更、または自動起動しなくする

18.2.1 自動起動をやめる(お勧め)

Windows 起動時に、自動的に Skype が起動して 80 番ポートを占有してしまう可能性が 有る為、Skype は必要な時に起動するよう設定する。

Skype のメニューバーで [ツール] メニュー > [設定...] をクリック。

左側のメニューから [一般設定] を選択し、右側の「コンピュータ起動時ー自動的に Skype を起動」のチェックを外す。

[保存] をクリックする。

18.2.2 ポート変更

80 番ポート以外を設定する。ただし別のアプリケーション(Apache HTTP サーバや IIS など)がこの 80 番ポートを使用している場合、Skype が正常に機能しない可能性あり。

Skype のメニューバーで「ツール」>「設定…」をクリック。

「詳細」で、「接続」をクリック。

Skype の着信接続に使用するポートを入力。

「保存」をクリックします。

19. php -r "eval('?>'.・・・);"とは

composer.pharをインストールする際、ターミナルから下記を実行した。

php -r
"eval('?>'.file_get_contents('https://getcomposer.org/instal
ler'));"

要素それぞれの意味は・・・

php -r: <?...?>タグなしで PHP のコードを実行することが出来るオプション。

eval: 文字列を PHP コードとして評価する。 つまり自動的に <?...?>で囲んだ状態にする。 file_get_contents: 引き数(ファイルや html)の中身をごっそり取得する PHP 関数。

なぜこのような事をやっているのか・・・

そもそも PHP はサーバサイドスクリプト、Web サーバ上で動かすことで HTML 上に動的な要素を作ることが出来るというもの。

詳しくは分からないが、'https://getcomposer.org/installer'の中に記述された PHP の処理は、クライアントで動かすことで、クライアントに composer.phar がインストールされるように記述されたものであって、そのままクライアントに持ってきて PHP として実行しても上手く動くのだと思う。

そうしない代わりに、'https://getcomposer.org/installer'の中身をごっそり読み込んだ際、「eval('?>'」で受けることで PHP タグをないものとして読込、更に「php -r」に渡すことで PHP として実行しているのだと思う。