QaShops prueba técnica PHP

Nuestro principal producto es un software SaaS que permite a los vendedores publicar sus productos en distintos marketplaces (Privalia, Amazon,El Corte Inglés, etc.). Los vendedores nos envían cada poco tiempo su catálogo de productos y su stock para que desde Qashops podamos procesarlos y enviarlos a los marketplaces.

La prueba consistirá en 3 problemas que forman parte de nuestro día a día:

- Cada problema deberá ser resuelto en una clase distinta.
- Se puede usar composer para instalar cualquier componente o librería que se cree necesario.
- Se pueden crear clases auxiliares para estructurar mejor el código, usar librerías, composer o lo que creas que es necesario

Consideraciones:

- Puedes apoyarte en el framework o librerías que necesites, nosotros usamos Yii2
- Buscamos código limpio, optimizado y que se entienda con solo un vistazo.
- Puedes documentar, añadir test o toda la justificación que creas oportuna.

Para este proyecto deberás crear un repositorio git (bitbucket, github, etc). En caso de que quieras hacer el repositorio privado, compartelo a *dgarcia@qashops.com* El objetivo de la prueba no es tanto el resultado en sí, sino que decisiones se toma y cómo se estructura el problema.

Prueba 1: Refactoring

Tenemos la clase Product (Anexo 1) con un método llamado stock(). El código de dicho método realiza comprobaciones duplicadas y el código carece de bastante legibilidad. Refactoriza el método (creando métodos auxiliares, reordenando el código, renombrando variables, etc) para que se entienda mejor qué hace y sea más legible. Lo único que no se puede cambiar es la firma del método.

Prueba 2: Aplanamiento XML

Crear un método, que dado un path a un fichero XML, lo aplane y guarde en un csv. El fichero aplanamiento.xml

Ejemplo de XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?> <xml>
 cproducts>
   cproduct>
   <name header>name</name header>
   <description_header>description</description_header>
   <image_1_header>image_1</image_1_header>
   <colour header>colour</colour header> <size header>size</size header>
   <sleeve_length_header>sleeve_length</sleeve_length_header> </product>
   cproduct>
     <name_header>name</name_header>
     <description header>description</description header>
     <sku_header>sku</sku_header>
     <image_1_header>image_1</image_1_header>
     <colour_header>colour</colour_header>
   <heel height header>heel height</heel height header>
   <laces_header>laces</laces_header> </product> ct>
   <name header>name</name header>
   <description_header>description</description_header>
   <sku header>sku</sku header>
   <image_1_header>image_1</image_1_header>
   <colour_header>colour</colour_header> <size_header>size</size_header>
   <sleeve_length_header>sleeve_length</sleeve_length_header> </product>
   cproduct>
<name header>name</name header>
<description_header>description</description_header>
<sku header>sku</sku header> <image 1 header>image 1</image 1 header>
<colour_header>colour</colour_header> <size_header>size</size_header>
<sleeve_length_header>sleeve_length</sleeve_length_header> </product>
</products> </xml>
```

Output Esperado:

```
name_header;description_header;image_1_header;colour_header;size_header;sleeve_length_header;sku_header;heel_height_header;laces_header
name;description;image_1;colour;size;sleeve_length;;;
name;description;image_1;colour;size;sleeve_length;sku;;
name;description;image_1;colour;size;sleeve_length;sku;;
```

Prueba 3: Merge de dos ficheros CSV

Crear un método, que dado 2 paths de dos ficheros csv, los unifique en un solo fichero. Las cabeceras (asumimos que la cabecera está siempre en la primera fila) que estén en común en ambos ficheros deben estar unificadas y solo estar presentes una vez en el fichero devuelto.

```
Ejemplo Fichero 1:
```

Header_1,Header_2,Header_3,Header_4 1,2,3,4 4,5,6,7

Ejemplo Fichero 2:

Header_5,Header_2,Header_6,Header_7 8,9,10,11 12,13,14,15

Output Esperado:

Header_1,Header_2,Header_3,Header_4,Header_5,Header_6,Header_7 1,2,3,4,,, 4,5,6,7,,, 9,,,8,10,11 ,13,,,12,14,15