Primero, vamos a descargar el composer en cada uno de los diferentes contenedores:

## CORREO: Guzzle y PHPMailer

- PS C:\xampp\htdocs\examendocker\OJALA> CD ...
- PS C:\xampp\htdocs\examendocker> CD CORREO
- PS C:\xampp\htdocs\examendocker\CORREO> composer require guzzlehttp/guzzle
- PS C:\xampp\htdocs\examendocker\OJALA> CD ...
- PS C:\xampp\htdocs\examendocker> CD CORREO
- PS C:\xampp\htdocs\examendocker\CORREO> composer require phpmailer/phpmailer

## OJALA: Guzzle

PS C:\xampp\htdocs\examendocker> cd OJALA

PS C:\xampp\htdocs\examendocker\OJALA> composer require guzzlehttp/guzzle

## CESTERO: dompdf

C:\xampp\htdocs>cd examendocker

C:\xampp\htdocs\examendocker>cd cestero

C:\xampp\htdocs\examendocker\CESTERO>composer require dompdf/dompdf\_

A continuación vamos a actualizar la versión del guzzle siguiendo los siguientes pasos:

- 1. Borramos composer.lock
- 2. Ejecutamos el siguiente comando:
  - PS C:\xampp\htdocs\examendocker\OJALA> cd ...
  - PS C:\xampp\htdocs\examendocker> cd CORREO
  - PS C:\xampp\htdocs\examendocker\CORREO> composer install

Una vez hecho eso, debemos de tener los dockerfile:

```
CESTERO > Dockerfile

1 from php:8.1.0-apache
2 run apt-get update
3 run docker-php-ext-install pdo pdo_mysql
4 workdir /var/www/html
5 copy . .
```

```
CORREO > → Dockerfile

1 from php:8.1.0-apache
2 run apt-get update
3 run docker-php-ext-install pdo pdo_mysql
4 workdir /var/www/html
5 copy . .
```

```
DATOS > Dockerfile

1 FROM mariadb:latest

2 
3 # Establecer la contraseña de root

4 ENV MARIADB_ROOT_PASSWORD=root

5 run apt-get update

6 run docker-php-ext-install pdo pdo_mysql

7 
8 # Copiar el script init.sql al directorio de inicialización

9 COPY examen.sql /docker-entrypoint-initdb.d

10
```

```
OJALA > Dockerfile

1 from php:8.1.0-apache
```

Una vez hecho esto, haremos el docker compose:

```
version: "3.0"
services:
  ojala:
    build: ./OJALA #'ruta del dockerfile'
    ports:
     - 8085:80
    volumes:
      - "./OJALA:/var/www/html" #'ruta del dockerfile'
    container name: ojala
    depends on:
    - datos
  correo:
    build: ./CORREO #'ruta del dockerfile'
    volumes:
    - "./CORREO:/var/www/html" #'ruta del dockerfile'
    container name: correo
    depends on:
    - datos
  datos:
    build: ./DATO
  cestero:
    build: ./CESTERO
    volumes:
      - "./CESTERO:/var/www/html"
    container name: cestero
    depends on:
    - datos
```

Una vez hecho lo construimos con el siguiente comando:

```
PS C:\xampp\htdocs\examendocker> docker compose build

[+] Building 0.6s (7/7)

=> [datos internal] load build context

[+] Building 5.4s (25/25) FINISHED

=> [datos internal] load build definition from Dockerfile
```

Para arrancarlo, se realiza con el siguiente comando:

A continuación, mostraremos los códigos a ejecutar:

```
OJALA > 💏 index.php > ...
          if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"]=="POST"){
              require_once "./vendor/autoload.php";
              $nombre=$_POST['nombre'];
              $enviar=isset($_POST['enviar']);
              if ($enviar){
                  if (strlen($nombre)>0){
                      try {
                           $client = new GuzzleHttp\Client();
                           $res = $client->request('POST', 'http://correo', [
                               'form_params' => [
                                   'nombre' => $nombre,
                           echo $res->getBody();
                       } catch (GuzzleHttp\Exception\RequestException $e) {
                          echo 'Error: ' . $e->getMessage();
                          if ($e->hasResponse()) {
                              echo 'Response: ' . $e->getResponse()->getBody()->getContents();
                      echo "El nombre no puede estar vacío";
```

```
CESTERO > ♥ index.php > ...
          require once "./vendor/autoload.php";
          use Dompdf\Dompdf;
          if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"]=="POST"){
                  $objeto=json decode($ POST['objeto']);
                  $tipo=$objeto->tipo;
                  $pdfprovisional=new Dompdf();
                  $html='<!DOCTYPE html>
                  <html lang="en">
                      <meta charset="UTF-8">
                      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                  </head>
                  $html.=''.$tipo.'';
                  $html.='</body>
                  $pdfprovisional->setPaper("A4", "portrait");
                  $pdfprovisional->loadHtml($html);
                  $pdfprovisional->render();
                  echo $pdfprovisional->output();
```

```
CORREO > ♥ index.php > ...
      <?php
      require "vendor/autoload.php";
      use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
      if ($ SERVER["REQUEST METHOD"] == "POST") {
          $nombre=$ POST['nombre'];
          $conexion=new PDO("mysql:host=datos;dbname=cestero","root","root");
          $resultado=$conexion->prepare("SELECT * FROM cesta where nombre=:nombre");
          $resultado->bindParam(":nombre",$nombre,PDO::PARAM STR);
          $resultado->execute();
          $objeto=null;
          while ($tuplas = $resultado->fetch(PDO::FETCH_OBJ)) {
              $nombre=$tuplas->nombre;
              $tipo=$tuplas->tipocesta;
              $objeto=new stdClass();
              $objeto->nombre=$nombre;
              $objeto->tipo=$tipo;
          if ($objeto!==null){
              $contenido="";
```