

Guía Paso a Paso para Crear y Ejecutar una Aplicación Docker con PostgreSQL y Python

1. Configuración del Proyecto

1.1. Crear el Directorio del Proyecto

Crea un directorio para tu proyecto y navega hasta él:

```
mkdir jsonplaceholder
cd jsonplaceholder
```

```
# Instala las dependencias necesarias
pip install certifi==2024.7.4
pip install charset-normalizer==3.3.2
pip install idna==3.7
pip install psycpg2==2.9.9
pip install psycpg2-binary==2.9.9
pip install requests==2.32.3
pip install urllib3==2.2.2
```

```
# Genera el archivo requirements.txt con las dependencias instaladas
pip freeze > requirements.txt
```

```
# Usar la imagen base de Python
FROM python:3.12
```

```
# Establecer el directorio de trabajo en el contenedor
WORKDIR /app
```

```
# Copiar el archivo requirements.txt y el script Python al contenedor
COPY requirements.txt requirements.txt
COPY jsonplaceholder.py jsonplaceholder.py
```

```
# Instalar las dependencias
RUN pip install --no-cache-dir -r requirements.txt
```

```
# Comando para ejecutar el script Python
CMD ["python", "jsonplaceholder.py"]
```

```
<style type="text/css">@media print {
  *, :after, :before {background: 0 0 !important;color: #000 !important;box-shadow: none !important;text-shadow: none !im
  a, a:visited {text-decoration: underline}
  a[href]:after {content: " (" attr(href) ")"}
  abbr[title]:after {content: " (" attr(title) ")"}
  a[href^="#"]:after, a[href^="javascript:"]:after {content: ""}
  blockquote, pre {border: 1px solid #999;page-break-inside: avoid}
  thead {display: table-header-group}
  img, tr {page-break-inside: avoid}
  img {max-width: 100% !important}
  h2, h3, p {orphans: 3;widows: 3}
  h2, h3 {page-break-after: avoid}
}
html {font-size: 12px}
@media screen and (min-width: 32rem) and (max-width: 48rem) {
  html {font-size: 15px}
}
@media screen and (min-width: 48rem) {
  html {font-size: 16px}
}
body {line-height: 1.85}
.air-p, p {font-size: 1rem;margin-bottom: 1.3rem}
.air-h1, .air-h2, .air-h3, .air-h4, h1, h2, h3, h4 {margin: 1.414rem 0 .5rem;font-weight: inherit;line-height: 1.42}
.air-h1, h1 {margin-top: 0;font-size: 3.998rem}
.air-h2, h2 {font-size: 2.827rem}
.air-h3, h3 {font-size: 1.999rem}
.air-h4, h4 {font-size: 1.414rem}
.air-h5, h5 {font-size: 1.121rem}
.air-h6, h6 {font-size: .88rem}
.air-small, small {font-size: .707em}
canvas, iframe, img, select, svg, textarea, video {max-width: 100%}
body {color: #444;font-family: 'Open Sans', Helvetica, sans-serif;font-weight: 300;margin: 0;text-align: center}
img {border-radius: 50%;height: 200px;margin: 0 auto;width: 200px}
a, a:visited {color: #3498db}
a:active, a:focus, a:hover {color: #2980b9}
pre {background-color: #fafafa;padding: 1rem;text-align: left}
blockquote {margin: 0;border-left: 5px solid #7a7a7a;font-style: italic;padding: 1.33em;text-align: left}
li, ol, ul {text-align: left}
p {color: #777}</style>
```