

Actividad 19

Nombres y Apellidos: Sandro Alfredo Carrillo Jordán

Se comprueba de que se puede levantar el Docker con normalidad:

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/7mo ciclo/DS/CC3S2/Actividad 19 (main)
$ docker build --no-cache -t ejemplo-microservice:0.1.0 .
=> [production 4/6] COPY --from=builder /root/.local /home/appuser/.local 0.4s
=> [production 5/6] COPY . /app 0.1s
=> [production 6/6] RUN chown -R appuser:appuser /app 0.6s
=> exporting to image 4.1s
=> => exporting layers 3.0s
=> => exporting manifest sha256:8ff95dcab52c6a42d9741125c800b1b01d4e13dc2b3b7e22f00333da042305ae 0.0s
=> => exporting config sha256:699d731d0d15efa80ac1496257c796bd08769dbf654973e85656ad627422b605 0.0s
=> => exporting attestation manifest sha256:e1ecfa707b51337d607a14e7188b5fd03a898050de3503bb8f4f7906bfc17a5d 0.1s
=> => exporting manifest list sha256:b25b4b10897057478e491780f587a68cd7d8899e9fbf8ce9e7296126f40239b6 0.0s
=> => naming to docker.io/library/ejemplo-microservice:0.1.0 0.0s
=> => unpacking to docker.io/library/ejemplo-microservice:0.1.0 0.9s
```

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/7mo ciclo/DS/CC3S2/Actividad 19 (main)
$ docker run --rm -d --name ejemplo-ms -p 80:80 ejemplo-microservice:0.1.0
686916ec1520e36a919cb9af9c173010ecf41c8fe59f7a17d9691f3f8719fa44
```

Sin el app.db:

```
sandr@Sandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/7mo ciclo/DS/CC3S2/Actividad 19 (main)
$ curl -i http://localhost/api/items/
HTTP/1.1 200 OK
date: Sat, 22 Nov 2025 14:36:19 GMT
server: uvicorn
content-length: 2
content-type: application/json

[]
```

Con el app.db:

```
$ curl -i http://localhost/api/items/
HTTP/1.1 200 OK
date: Sat, 22 Nov 2025 14:38:57 GMT
server: uvicorn
content-length: 68
content-type: application/json

[{"name":"test-item","description":"Descripción de prueba","id":1}]
```

Además, las pruebas unitarias en el laboratorio ya cumplen por lo pedido. Solo habría que asegurar en una de las pruebas de que la respuesta .json es una lista.

```
def test_healthcheck_items_endpoint(client):  
    """El listado debería responder 200 OK aun cuando no ha  
    resp = client.get("/api/items")  
    data = resp.json()  
    assert resp.status_code == 200  
    assert isinstance(data, list)
```

Para esto se guarda la respuesta obtenida en una variable data y mediante isinstance comprobamos de que devuelve una lista (de ítems en este caso).

Intenté correr los tests pero tuve un error debido a que el test para crear un usuario lo hace con una variable hardcodeda, o sea que siempre es la misma.

```
def test_create_item_and_verify_in_list(client):  
    """  
    1) Crea un ítem -> 201 Created  
    2) Devuelve los datos -> nombre y descripción coinci  
    3) El ítem aparece luego en el listado general  
    """  
    payload = {"name": ITEM_NAME, "description": ITEM_DESCR  
    create_resp = client.post("/api/items", json=payload)  
    assert create_resp.status_code == 201  
  
    created = create_resp.json()  
    assert created["name"] == ITEM_NAME  
    assert created["description"] == ITEM_DESCRIPTION  
  
    list_resp = client.get("/api/items")  
    assert list_resp.status_code == 200  
    items = list_resp.json()  
  
    assert any(i["name"] == ITEM_NAME for i in items), (  
        f"El ítem '{ITEM_NAME}' debería figurar en la lista  
    )
```

Debido a que la BD tiene de constraint UNIQUE en el name, sale este error:

```
$ pytest -v
File "C:\Users\sandr\OneDrive\Desktop\Universidad\7mo ciclo\DS\CC3S2\Actividad 19\microservice\services\database.py", line 53, in add_item
    cursor.execute(
    ~~~~~^
        "INSERT INTO items (name, description) VALUES (?, ?)",
        ~~~~~^
        (name, description)
        ~~~~~^
    )
    ^
sqlite3.IntegrityError: UNIQUE constraint failed: items.name
```

Entonces borré el archivo app.db y ejecuté de nuevo, con esto pude comprobar que funciona correctamente todo.

```
sandrosandro MINGW64 ~/OneDrive/Desktop/Universidad/7mo ciclo/DS/CC3S2/Actividad 19 (main)
$ pytest -v
tests/test_api.py::test_healthcheck_items_endpoint
C:\Users\sandr\OneDrive\Desktop\Universidad\7mo ciclo\DS\CC3S2\Actividad 19\venv\Lib\site-packages\httpx\_client.py:690: DeprecationWarning:
The 'app' shortcut is now deprecated. Use the explicit style 'transport=WSGITransport(app=...)' instead.
  warnings.warn(message, DeprecationWarning)

-- Docs: https://docs.pytest.org/en/stable/how-to/capture-warnings.html
===== 2 passed, 8 warnings in 1.00s =====
```

Más que nada hay warnings debido a que el decorador app está obsoleto