

corporate-api короткий опис та приклади unit тестів

Цей API розроблено для того, щоб завести корпорацію, що буде робити виплати на карти

Методи API

baseURL: /corporate-api/corporate

http-put - створити корпорацію

► Детально про метод

- обов'язкові http заголовки

```
Content-Type: application/json
```

- запит

```
{ "name": "Університет Шевченка", "edrpou": "1234567", "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323" }
```

- відповідь

```
```json
{"corporateid": "CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789"}
```

http-get - (без параметрів) отримати список всіх корпорацій

► Детально про метод

- обов'язкові http заголовки

```
Content-Type: application/json
```

- відповідь

```
[
 {
 "_id": "CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789",
```

```
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-68f6002dfa4e1d8d2711b8fc03bf8c94",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-821d5655a7dcd7f1017eaae1db60ffe6",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-b51d69ecccc531cfd3a57d3a5bfc9de4",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-b6b02fee3ba9048bc0d057a250aff1ac",
 "_rev": "1-b015cf1c533bec692bd7c8a22d5676c",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Авто трейдінг легкових",
 "contacts": "Вул. Інституцька 27, буд 3, індекс 19222",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-b6b02fee3ba9048bc0d057a250b6e873",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 },
 {
 "_id": "CORP-ebc6a35db0853c6cd0cedc11226a8d72",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
 }
}
```

```
]
```

http-get - (з параметром id корпорації) отримати дані однієї корпорації

► Детально про метод

- обов'язкові http заголовки

```
Content-Type: application/json
```

- запит

В URL передається ідентифікатор корпорації: /corporate-api/corporate/:corporateid

url: http://localhost:8080/corporate-api/corporate/CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789

- відповідь

```
{
 "_id": "CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789",
 "_rev": "1-e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba",
 "type": "CORPORATE",
 "name": "Університет Шевченка",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323",
 "branches": []
}
```

http-delete - (з параметром id корпорації) видалити дані однієї корпорації

► Детально про метод

- обов'язкові http заголовки

```
Content-Type: application/json
```

- запит

В URL передається ідентифікатор корпорації: /corporate-api/corporate/:corporateid

url: http://localhost:8080/corporate-api/corporate/CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789

- відповідь

```
{"id": "CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789", "rev": "2-34292cda93dd4d6b3fd334ac0ee45bb9", "ok": true}
```

## Unit-тести

Для тестів створено стандартний тестовий клас: **TestCorporateAPI**, з наступними функціями

- test\_createCorp - створити корпорацію
- test\_getCorpList - отримати список всіх корпорацій
- test\_getCorpItem - отримати реквізити однієї корпорації по id
- test\_deleteCorpItem - видалити зі списку одну корпорацію по id

в тестах перевіряється тільки відповідність відповіді на http status code =200

```
import requests
import unittest
import sys
import logging
import json
import datetime
import base64

logging.basicConfig(stream=sys.stdout, level=logging.INFO)

class TestCorporateAPI(unittest.TestCase):
 baseurl="http://localhost:8080"
 corporates={}
 requests={}

 requests["createCorpporate"]={
 "name": "Університет Шевченка",
 "edrpou": "1234567",
 "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1,
індекс 12323"
 }

 """
 requests["createCorpporate"]={
 "name": "Авто трейдінг легкових",
 "edrpou": "1431120",
 "contacts": "Вул. Інституцька 27, буд 3, індекс
19222"
 }
 """

 def setUp(self):
 log=logging.getLogger('setUp')
```

```
#log.info("1")

def tearDown(self):
 log=logging.getLogger('tearDown')
 #log.info("2")

def test_createCorp(self):
 """===== Створити корпорацію ====="""
 log=logging.getLogger('test_createCorp')
 log.info(f"Опис тесту: {self.shortDescription()}")

 log.info(f"Отримую тестовий запит")
 req_obj = TestCorporateAPI.requests["createCorporate"]
 req_url=TestCorporateAPI.baseurl + "/corporate-api/corporate"
 req_data=json.dumps(req_obj, ensure_ascii=False)
 log.info(f"Формую запит на url: {req_url}")
 log.info("Method: http-PUT")
 log.info(f"Тіло запиту: {req_data}")

 log.info("Виконю http запит")
 response = requests.put(req_url, data=req_data , headers={'Content-Type':
'application/json'})
 log.info(f"Response: {response.text}")
 log.info("Перевіря відповідь statusCode=200")
 self.assertEqual(response.status_code, 200)
 res_dict=response.json()

def test_getCorplList(self):
 """===== Отримати список всіх корпорацій
===== """
 log=logging.getLogger('test_getCorplList')
 log.info(f"Опис тесту: {self.shortDescription()}")
 req_url=TestCorporateAPI.baseurl + "/corporate-api/corporate"

 log.info(f"Формую запит на url: {req_url}")
 log.info("Method: http-get")
 log.info("Виконю http запит")
 response = requests.get(req_url, headers={'Content-Type':
'application/json'})
 log.info(f"Response: {response.text}")
 log.info("Перевіря відповідь statusCode=200")
 self.assertEqual(response.status_code, 200)
 res_dict=response.json()
 TestCorporateAPI.corporates["list"]=res_dict

def test_getCorpItem(self):
 """===== Отримати одну корпорацію по id
===== """
 log=logging.getLogger('test_getCorpItem')
 log.info(f"Опис тесту: {self.shortDescription()}")
 corporateList=TestCorporateAPI.corporates["list"]
```

```

 if len(corporateList) > 0:
 corporateid=corporateList[0]["_id"]
 req_url=TestCorporateAPI.baseurl + f"/corporate-
api/corporate/{corporateid}"
 log.info(f"Формую запит на url: {req_url}")
 log.info("Method: http-get")
 log.info("Виконю http запит")
 response = requests.get(req_url, headers={'Content-Type':
'application/json'})
 log.info(f"Response: {response.text}")
 log.info("Перевіря відповідь statusCode=200")
 self.assertEqual(response.status_code, 200)
 res_dict=response.json()

 def test_deleteCorpItem(self):
 """===== Видалити одну корпорацію оп id
 ====="""
 log=logging.getLogger('test_deleteCorpItem')
 log.info(f"Опис тесту: {self.shortDescription()}")
 corporatelist=TestCorporateAPI.corporates["list"]
 if len(corporateList) > 0:
 corporateid=corporateList[0]["_id"]
 req_url=TestCorporateAPI.baseurl + f"/corporate-
api/corporate/{corporateid}"
 log.info(f"Формую запит на url: {req_url}")
 log.info("Method: http-get")
 log.info("Виконю http запит")
 response = requests.delete(req_url, headers={'Content-Type':
'application/json'})
 log.info(f"Response: {response.text}")
 log.info("Перевіря відповідь statusCode=200")
 self.assertEqual(response.status_code, 200)
 res_dict=response.json()

def suite():
 suite = unittest.TestSuite()
 suite.addTest(TestCorporateAPI('test_createCorp'))
 suite.addTest(TestCorporateAPI('test_getCorpList'))
 suite.addTest(TestCorporateAPI('test_getCorpItem'))
 suite.addTest(TestCorporateAPI('test_deleteCorpItem'))

 return suite

if __name__ == '__main__':
 runner = unittest.TextTestRunner()
 runner.run(suite())

```

INFO:test\_createCorp:Опис тесту: ===== Створити корпорацію  
=====

The history saving thread hit an unexpected error (OperationalError('attempt to write a readonly database')).History will not be written to the database.

```
INFO:test_createCorp:Отримую тестовий запит
INFO:test_createCorp:Формую запит на url: http://localhost:8080/corporate-
api/corporate
INFO:test_createCorp:Method: http-PUT
INFO:test_createCorp:Тіло запиту: {"name": "Університет Шевченка", "edrpou":
"1234567", "contacts": "Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323"}
INFO:test_createCorp:Виконю http запит
INFO:test_createCorp:Response: {"corporateid":"CORP-
681099c6c2b601b63fa1746c73edc789"}
INFO:test_createCorp:Перевіря відповідь statusCode=200
```

.

```
INFO:test_getCorpList:Опис тесту: ===== Отримати список всіх корпорацій
=====
INFO:test_getCorpList:Формую запит на url: http://localhost:8080/corporate-
api/corporate
INFO:test_getCorpList:Method: http-get
INFO:test_getCorpList:Виконю http запит
INFO:test_getCorpList:Response: [{"_id":"CORP-
681099c6c2b601b63fa1746c73edc789", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}, {"_id":"CORP-68f6002dfa4e1d8d2711b8fc03bf8c94", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}, {"_id":"CORP-821d5655a7dcd7f1017eaae1db60ffe6", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}, {"_id":"CORP-b51d69eccee531cfd3a57d3a5bfc9de4", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}, {"_id":"CORP-b6b02fee3ba9048bc0d057a250aff1ac", "_rev":"1-
b015cf1c533bece692bd7c8a22d5676c", "type":"CORPORATE", "name":"Авто трейдінг
легкових", "contacts":"Вул. Інституцька 27, буд 3, індекс 19222", "branches":[]},
{"_id":"CORP-b6b02fee3ba9048bc0d057a250b6e873", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}, {"_id":"CORP-ebc6a35db0853c6cd0cedc11226a8d72", "_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba", "type":"CORPORATE", "name":"Університет
Шевченка", "contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323", "branches":
[]}]
INFO:test_getCorpList:Перевіря відповідь statusCode=200
```

.

```
INFO:test_getCorpItem:Опис тесту: ===== Отримати одну корпорацію по id
=====
INFO:test_getCorpItem:Формую запит на url: http://localhost:8080/corporate-
```

```
api/corporate/CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789
INFO:test_getCorpItem:Method: http-get
INFO:test_getCorpItem:Виконю http запит
INFO:test_getCorpItem:Response: {"_id":"CORP-
681099c6c2b601b63fa1746c73edc789","_rev":"1-
e798abd7b55545c01c323c0aa7ad35ba","type":"CORPORATE","name":"Університет
Шевченка","contacts":"Вулиця Володимирська 60, буд 1, індекс 12323","branches":[]}]
INFO:test_getCorpItem:Перевіря відповідь statusCode=200
```

.

```
INFO:test_deleteCorpItem:Опис тесту: ===== Видалити одну корпорацію оп
id =====
INFO:test_deleteCorpItem:Формую запит на url: http://localhost:8080/corporate-
api/corporate/CORP-681099c6c2b601b63fa1746c73edc789
INFO:test_deleteCorpItem:Method: http-get
INFO:test_deleteCorpItem:Виконю http запит
INFO:test_deleteCorpItem:Response: {"id":"CORP-
681099c6c2b601b63fa1746c73edc789","rev":"2-
34292cda93dd4d6b3fd334ac0ee45bb9","ok":true}
INFO:test_deleteCorpItem:Перевіря відповідь statusCode=200
```

.

-----  
Ran 4 tests in 0.759s

OK