FINÁLNÍ PROJEKT č.1



Autor: Gabriela Složilová Datum: 9. 11. 2024

OBSAH

ZADÁNÍ	3
Přístupové údaje:	3
Poznámky:	3
TESTOVACÍ SCÉNÁŘE	4
Metoda GET	4
Metoda POST	5
Metoda DELETE	8
EXEKUCE TESTŮ	10
BUG REPORTY	11

ZADÁNÍ

Cílem finálního projektu je otestovat funkčnost aplikace, která slouží k manipulaci s daty o studentech. Aplikace má rozhraní REST-API, které umožňuje vytvoření, smazání a získání dat..

Přístupové údaje:

Databáze	Default scheme: qa_demo Host: aws.connect.psdb.cloud Port: 3306
REST-API	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

Poznámky:

Nezapomeňte, že v IT se data musí někde uložit a poté získat. Proto ověřte, že data jsou správně uložena a získávána z databáze.

Nezapomeňte do testovacích scénářů uvést testovací data, očekávaný výsledek včetně těla odpovědi a stavových kódů.

:

TESTOVACÍ SCÉNÁŘE

Na základě uvedených testovacích scénářů jsem ověřil(a) funkčnost aplikace.

Metoda GET

#1

Název: Zobrazení databáze student

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a zobrazí se databáze studentů

#2

Název: Zadání chybné URL pro zobrazení databáze

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/student/

Kroky:

- 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/student/

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška "Chybná URL adresa. Zadejte prosím správnou URL adresu."

#3

Název: Zobrazení studenta v databázi s existujícím ID

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/350

Kroky:

- 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/350

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a obdržím informace o studentovi s ID 350.

#4

Název: Zobrazení studenta v databázi s neexistujícím ID

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška "Takový student neexistuje. Zadejte prosím správné ID studenta."

Název: Zobrazení studenta v databázi s nesprávným ID

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát ID. Prosím zadejte správné ID studenta."

Metoda POST

#6

Název: Přidání studenta do databáze se správným formátem parametrů **Testovací data:**

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast_name: Nováková

email: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do databáze.

#7

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru first_name **Testovací data:**

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: 123456last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát křestního jména. Zadejte prosím jméno bez čísel a speciálních znaků."

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru last_name **Testovací data:**

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast name: 123456

- email: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát příjmení. Zadejte prosím příjmení bez čísel a speciálních znaků."

#9

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru email **Testovací data:**

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast_name: Novákováemail: gabinovakova

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát e-mailu. Zadejte prosím e-mail ve správném formátu."

#10

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru age (řetězec)

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: dvacet osm

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím věk v číselném tvaru."

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru age (záporná hodnota)

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast name: Nováková

- email: gabi@novakova.cz

age: -1

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

#12

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru age (vysoká hodnota)

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first_name: Gabi

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 200

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

#13

Název: Přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru age (nulová hodnota)

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first name: Gabi

- last name: Nováková

- email: gabi@novakova.cz

- age: 0

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

Název: Přidání studenta do databáze bez jednoho z požadovaných parametrů **Testovací data:**

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím všechny požadované položky."

#15

Název: Přidání studenta do databáze s prázdným řetězcem u jednoho z parametrů **Testovací data:**

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name:

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Vyplňte prosím všechny požadované položky."

Metoda DELETE

#16

Název: Smazání studenta s existujícím ID

Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody DELETE odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se smaže z databáze.

Název: Smazání studenta s neexistujícím ID

Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Kroky:

- 1) V aplikaci Postman pomocí metody DELETE odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška: "Takový student neexistuje. Nebylo možné jej smazat."

#18

Název: Smazání studenta s chybným ID

Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Kroky:

- 1) V aplikaci Postman pomocí metody DELETE odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška: "Chybný formát ID. Prosím zadejte správné ID studenta."

EXEKUCE TESTŮ

Testovací scénáře jsem provedl(a), přikládám výsledky testů.

```
#
     Výsledek
12345678910
     Očekávaný výsledek (zkotrolováno i přes Workbench)
     Chybí chybová hláška → bug report (#1)
     Očekávaný výsledek (zkotrolováno i přes Workbench)
     Chybí chybová hláška → bug report (#2)
     Chybí chybová hláška → bug report (#3)
     Očekávaný výsledek (zkotrolováno i přes Workbench)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#4)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#5)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#6)
     Chybí chybová hláška → bug report (#7)
<u>11</u>
12
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#8)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#9)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#10)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#11)
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#12)
16
     Očekávaný výsledek (zkotrolováno i přes Workbench)
17
     Špatný stavový kód a chybí chybová hláška → bug report (#13)
     Chybí chybová hláška → bug report (#14)
```

BUG REPORTY

Na základě provedených scénářů jsem objevil(a) uvedené chyby aplikace.

#1

Název: Chybí chybová hláška při zadání chybné URL pro zobrazení databáze

nezobrazuje chybovou hlášku

Severita: Low Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/student/

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/student/

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška "Chybná adresa. Zadejte prosím správnou URL."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 404 bez chybové hlášky.

#2

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při zobrazení studenta

v databázi s neexistujícím ID

Severita: High Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška "Takový student neexistuje. Zadejte prosím správné ID studenta."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 500 Internal Server Error a bez chybové hlášky.

#3

Název: Chybí chybová hláška při zobrazení studenta v databázi s nesprávným ID

Severita: Low Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody GET odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát ID. Prosím zadejte správné ID studenta."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 400 bez chybové hlášky.

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s nesprávným formátem parametru first_name

Severita: Medium Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: 123456last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát křestního jména. Zadejte prosím jméno bez čísel a speciálních znaků."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

#5

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s nesprávným formátem parametru last_name

Severita: Medium Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabilast_name: 123456

- email: gabi@novakova.cz

- age: 28

Krokv:

1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát příjmení. Zadejte prosím příjmení bez čísel a speciálních znaků." **Aktuální výsledek:** Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s nesprávným formátem parametru email

Severita: Medium Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

first_name: Gabi

last_name: Novákováemail: gabinovakova

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Chybný formát e-mailu. Zadejte prosím e-mail ve správném formátu."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

#7

Název: Chybí chybová hláška při přidání studenta do databáze s nesprávným

formátem parametru age (řetězec)

Severita: Low Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first_name: Gabi

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: dvacet osm

Kroky:

1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím věk číslicí."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request bez chybové hlášky

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s nesprávným formátem parametru age (záporná hodnota)

Severita: Medium Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first name: Gabi

last_name: Nováková

- email: gabi@novakova.cz

- age: -1

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

#9

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do databáze s nesprávným formátem parametru age (vysoká hodnota)

Severita: Medium Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first name: Gabi

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 200

Kroky:

1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s nesprávným formátem parametru age (nulová hodnota)

Severita: Medium Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first name: Gabi

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 0

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím reálný věk."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

#11

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do databáze bez jednoho z požadovaných parametrů

Severita: High Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím všechny požadované položky."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 500 Internal Server Error

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při přidání studenta do

databáze s prázdným řetězcem u jednoho z parametrů

Severita: Medium Testovací data:

URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/

- first name:

last_name: Novákováemail: gabi@novakova.cz

- age: 28

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody POST odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ s testovacími daty

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška "Zadejte prosím všechny požadované položky."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 200 OK a student se nahraje do datábáze

#13

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při smazání studenta

s neexistujícím ID Severita: High Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody DELETE odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/2218

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 404 Not Found a zobrazí se hláška: "Takový student neexistuje. Nebylo možné jej smazat."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 500 Internal Server Error a bez chybové hlášky

#14

Název: Špatný stavový kód a chybějící chybová hláška při smazání studenta s

chybným ID Severita: Low Testovací data:

- URL: http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Kroky:

 1) V aplikaci Postman pomocí metody DELETE odešlu URL http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/ls

Očekávaný výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request a zobrazí se hláška: "Chybný formát ID. Prosím zadejte správné ID studenta."

Aktuální výsledek: Dostanu stavový kód 400 Bad Request bez chybové hlášky