# FINÁLNÍ PROJEKT č.1



Autor: Alena Morgan Datum: 28/05/20224

#### OBSAH

ZADÁNÍ	3
TESTOVACÍ SCÉNÁŘE	4
EXEKUCE TESTŮ	10
BUG REPORT	17

### ZADÁNÍ

Čílem 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	database: qa_demo Host: aws.connect.psdb.cloud Username: q524i16o56a3hjktx53r Password: pscale_pw_JvkHoSxulxh8GLHYEDCzCvgO qyAgkU7zfNspWwhMoCX
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.

Číslo testu	1
Abstrakt	Test existujícího studenta metodou GET
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu GET a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/344
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s id 344 v aplikacích Postman
	a MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 200 OK
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	2
Abstrakt	Test neexistujícího studenta metodou GET
Kroky	6. Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>7. Vybrat metodu GET a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/99
	8. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	10. Ověřit zda se údaje studenta s id 99 v aplikacích Postman
	a MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 500 Internal Server Error
Skutečný výsledek	Status: 500 Internal Server Error

Číslo testu	3
Abstrakt	Test chybně zadaného ID metodou GET
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu GET a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/34a
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s id 34a v aplikacích Postman
	a MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 400 Bad Request

Číslo testu	4
Abstrakt	Vytvoření nového studenta metodou <b>POST</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"Arran",
	"lastName":"Smith",
	"age":30,
	"email":" <u>Arran.smith@mail.com</u> "
	}
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench

	<ol> <li>Ověřit zda se údaje studenta v aplikacích Postman a MySQLWorkbench shodují</li> </ol>
Očekávaný výsledek	Status: 200 OK
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	5
Abstrakt	Vytvoření duplicitního studenta metodou <b>POST</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol> <li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li> </ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	3. Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení
	formátu JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"Arran",
	"lastName":"Smith",
	"age":30,
	"email":" <u>Arran.smith@mail.com</u> "
	}
	<ol><li>Kliknout na tlačítko "Send"</li></ol>
	<ol><li>Otevřít aplikaci MySQLWorkbench</li></ol>
	<ol><li>Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a</li></ol>
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	6
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> bez příjmení
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"Ondřej",
	"lastName":"",
	"age":30,
	"email":" <u>Ondřej.tuzka@mail.com</u> "
	}
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	7
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s chybně zadanou mailovou
	adresou (bez @)
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:

	{     "firstName":"Josef",     "lastName":"Pepa",     "age":23,     "email":"Josef.pepavmail.com"     } 5. Kliknout na tlačítko "Send" 6. Otevřít aplikaci MySQLWorkbench 7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a MySQLWorkbench shodují
Očakávaný výaladak	,
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	8
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> se všemi údaji napsány
	uppercase
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"KVĚTA"ౢ,
	"lastName":"VESELÁ",
	"age":21,
	"email":"VESELA.KVETA@MAIL.CZ"
	}
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 200 OK + převedení na lowercase
Skutečný výsledek	Status: 200 OK + vše je napsáno uppercase

Číslo testu	9
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s neplatnými hodnotami
	(znaky) v "firstName", "lastName" a "email"
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"\$m@n",
	"lastName":" Đ@đ& ",
	"age":20,
	"email":"\$m@n.Đ@đ&@mail.cz"
	}
	<ol><li>Kliknout na tlačítko "Send"</li></ol>
	<ol><li>Otevřít aplikaci MySQLWorkbench</li></ol>
	7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	10
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s neplatnými hodnotami
	(znaky) v "age"
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"Simon",
	"lastName":"Duda",
	"age":dvacet,
	"email":"simon.duda@mail.cz"
	}
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	<ol><li>Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a</li></ol>
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 400 Bad Request

Číslo testu	11
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s malými písmeny na začátku
	"firstName"
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol><li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení</li></ol>
	formátu JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"simon",
	"lastName":"Duda",
	"age":20,
	"email":"simon.duda@mail.cz"
	}
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 200 OK + převedení prvního písmene na capital
Skutečný výsledek	Status: 200 OK + "firstName" napsán celý v lowercase

Číslo testu	12
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s velkým počtem znaků v
	"firstName", "lastName", "age" a "email"
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
-	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	3. Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení formátu
	JSON
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	{
	"firstName":"Simonyianeumtgveposanlkydzkkywkvxvpb

	djxzdytrlnjkunxrfrmieqcsmhytk",  "lastName":"Dudamekfjdkidvedzgaccmblxefmjeaitoqljfup nshexksttsayjnztjhbwvrpr",  "age":1999,  "email":"Simonyianeumtgveposanlkydzkkywkvxvpbd jxzdytrlnjkunxrfrmieqcsmhytk.dudamekfjdkidvedzgac cmblxefmjeaitoqljfupnshexksttsayjnztjhbwvrpr@mail.cz" }  5. Kliknout na tlačítko "Send" 6. Otevřít aplikaci MySQLWorkbench 7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	12
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s velkým počtem znaků v
	"firstName", "lastName", "age" a "email"
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu POST a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	<ol> <li>Vybrat záložku "Body", zakliknout "raw" a nastavení formátu JSON</li> </ol>
	4. Vypsat informace ve formátu JSON:
	"firstName":"Simonyianeumtgveposanlkydzkkywkvxvpb
	djxzdytrlnjkunxrfrmieqcsmhytk",
	"lastName":"Dudamekfjdkidvedzgaccmblxefmjeaitoqljfup
	nshexksttsayjnztjhbwvrpr",
	"age":1999,
	"email":"Simonyianeumtgveposanlkydzkkywkvxvpbd
	jxzdytrlnjkunxrfrmieqcsmhytk.dudamekfjdkidvedzgac cmblxefmjeaitoqljfupnshexksttsayjnztjhbwvrpr@mail.cz"
	t indixentijeanoqijiuprishexksusayjrizijiibwvipi @maii.cz
	5. Kliknout na tlačítko "Send"
	6. Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	7. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 400 Bad Request
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

Číslo testu	13
Abstrakt	Smazání existujícího studenta s id 1104 metodou <b>DELETE</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	Vybrat metodu DELETE a vložit adresu:
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/1104
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 200 OK
Skutečný výsledek	Status: 200 OK

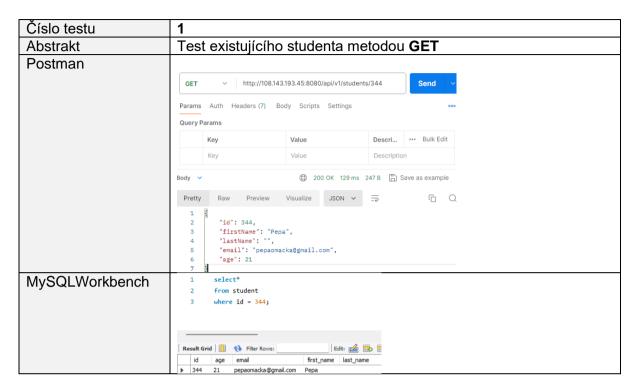
Číslo testu	14
Abstrakt	Smazání neexistujícího studenta s id 11 metodou <b>DELETE</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	Vybrat metodu DELETE a vložit adresu:
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/11
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 500 Internal Server Error
Skutečný výsledek	Status: 500 Internal Server Error

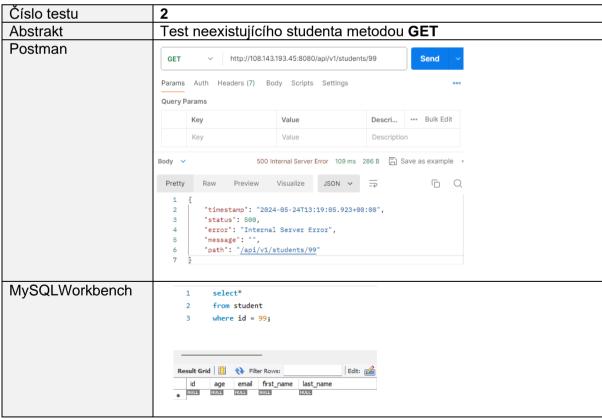
Číslo testu	15
Abstrakt	Smazání studenta bez zadání id metodou <b>DELETE</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	Vybrat metodu DELETE a vložit adresu:
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 405 Method Not Allowed
Skutečný výsledek	Status: 405 Method Not Allowed

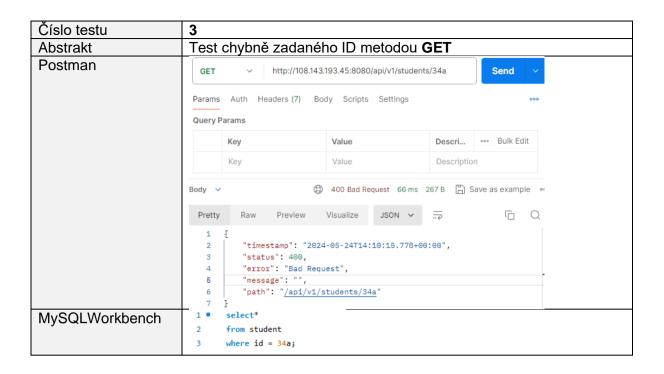
Číslo testu	16
Abstrakt	Smazání studenta bez zadání id metodou <b>DELETE</b>
Kroky	Otevřít aplikaci Postman
	<ol><li>Vybrat metodu DELETE a vložit adresu:</li></ol>
	http://108.143.193.45:8080/api/v1/students/
	3. Kliknout na tlačítko "Send"
	Otevřít aplikaci MySQLWorkbench
	5. Ověřit zda se údaje studenta s v aplikacích Postman a
	MySQLWorkbench shodují
Očekávaný výsledek	Status: 405 Method Not Allowed
Skutečný výsledek	Status: 405 Method Not Allowed

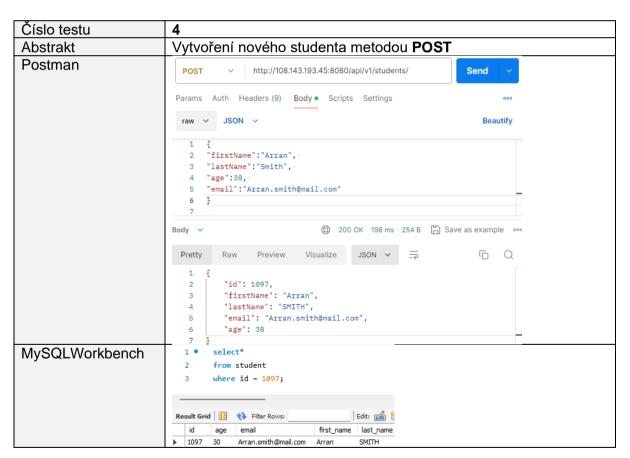
## **EXEKUCE TESTŮ**

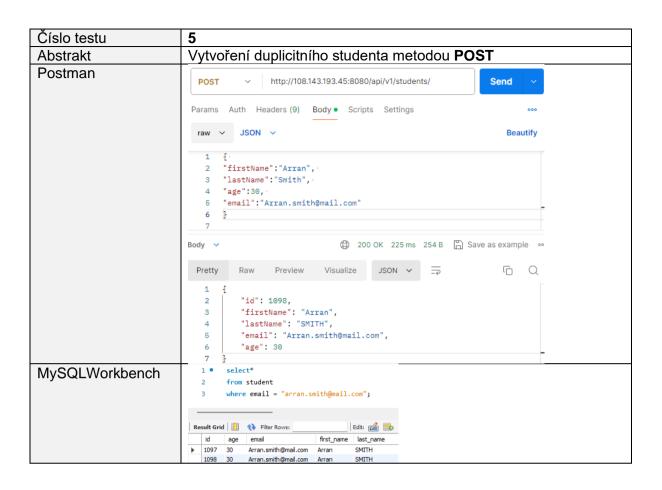
Testovací scénáře jsem provedl(a), přikládám výsledky testů.

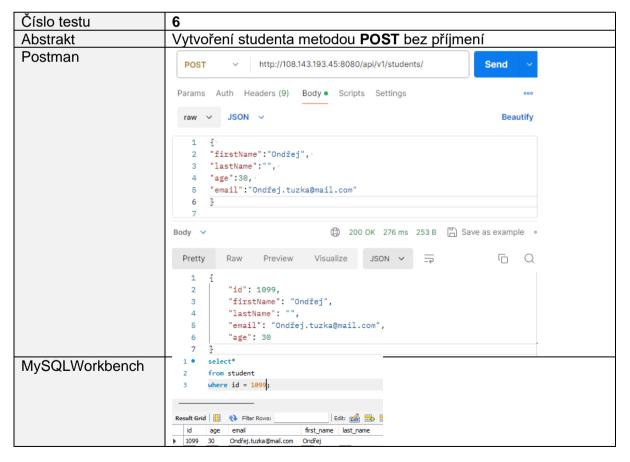


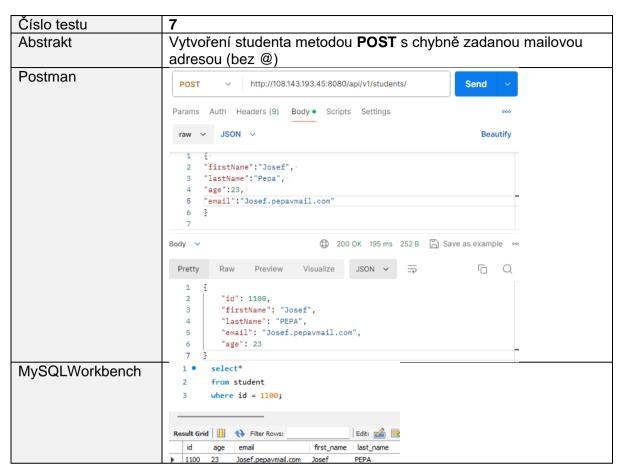


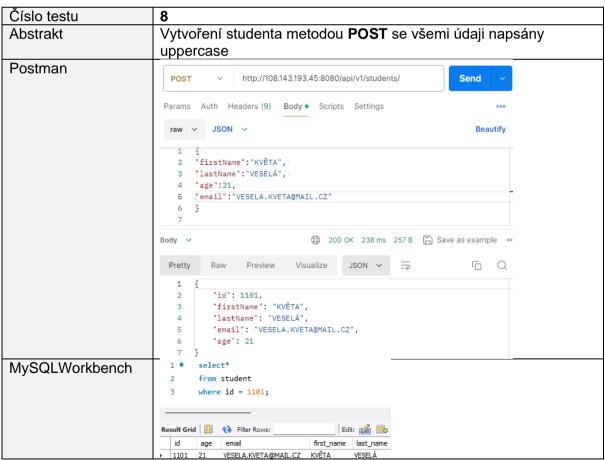


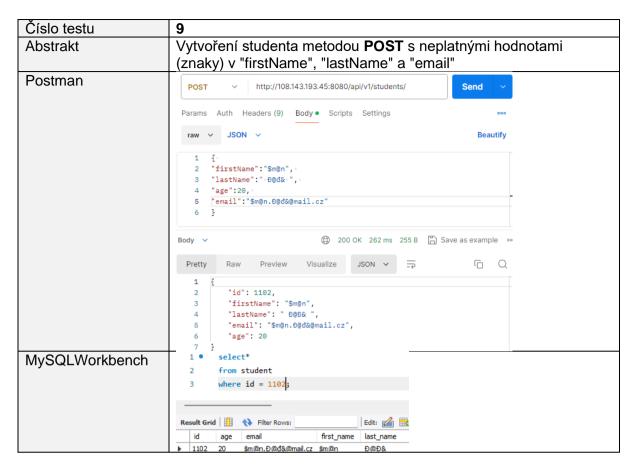


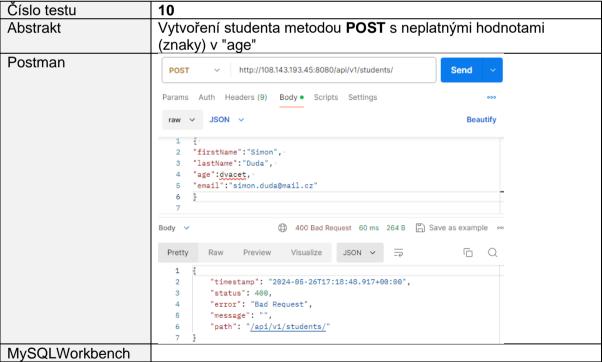


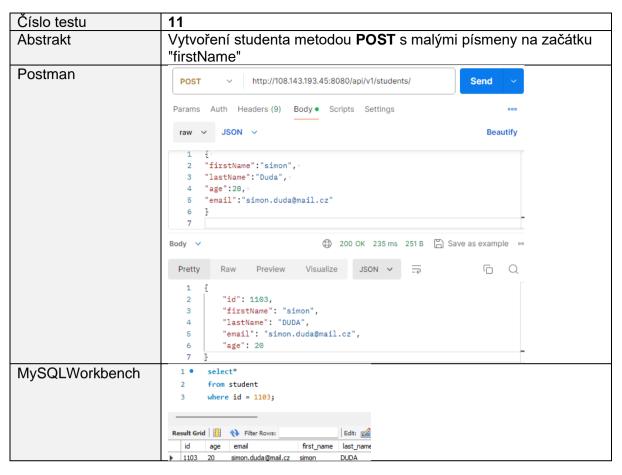


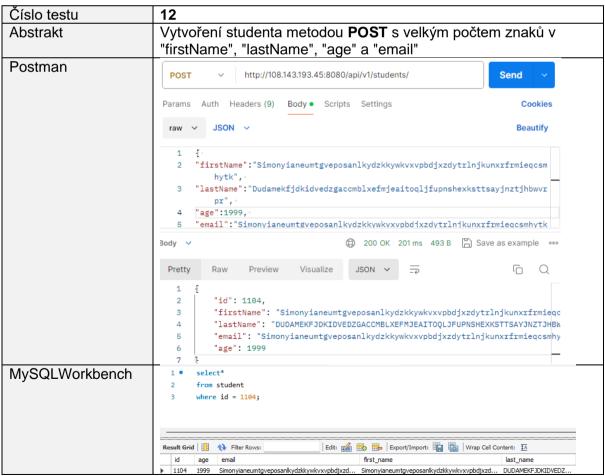


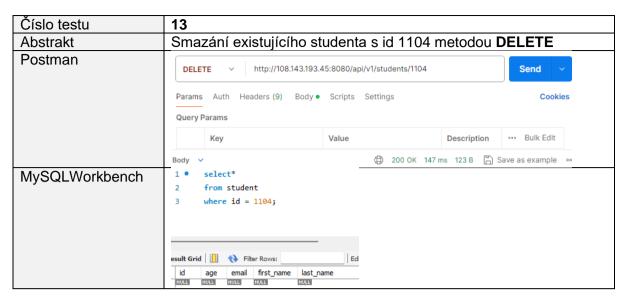


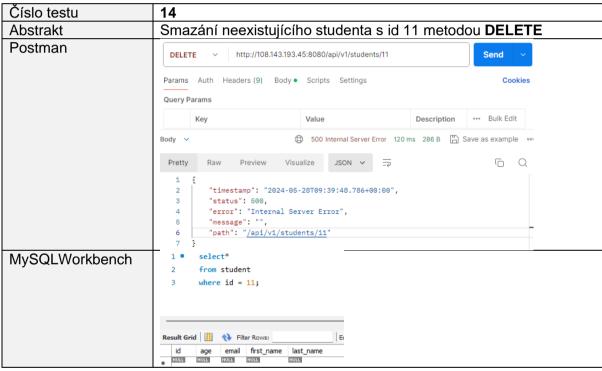


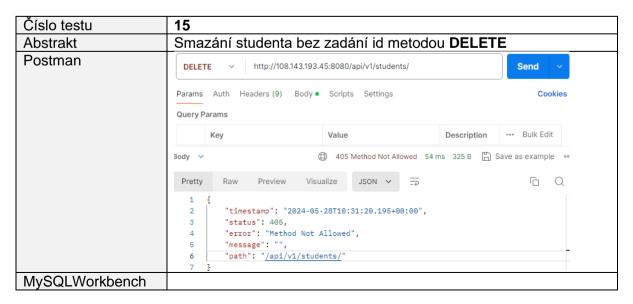












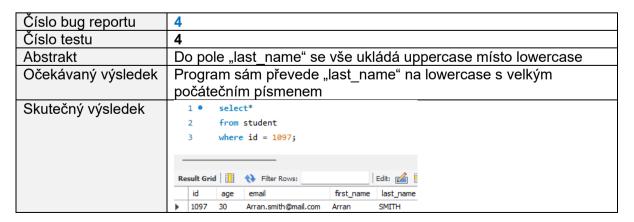
#### **BUG REPORT**

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

Číslo bug reportu	1
Číslo testu	5
Abstrakt	Vytvoření duplicitního studenta metodou <b>POST</b>
Očekávaný výsledek	Program neumožní vytvořit duplicitního studenta (studenta se
	stejnou mailovou adresou)
Skutečný výsledek	1 • select*
	2 from student
	<pre>3 where email = "arran.smith@mail.com";</pre>
	Result Grid
	id age email first_name last_name
	▶ 1097 30 Arran.smith@mail.com Arran SMITH
	1098 30 Arran.smith@mail.com Arran SMITH

Číslo bug reportu	2
Číslo testu	6
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> bez příjmení
Očekávaný výsledek	Program neumožní vytvořit studenta bez příjmení
Skutečný výsledek	1 • select* 2 from student 3 where id = 1099;
	Result Grid
	1099 30 Ondřej.tuzka@mail.com Ondřej

Číslo bug reportu	3
Číslo testu	7
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s chybně zadanou mailovou adresou (bez @)
Očekávaný výsledek	Program neumožní vytvořit studenta s chybně zadanou emailovou
	adresou
Skutečný výsledek	1 • select* 2 from student 3 where id = 1100;
	Result Grid



Číslo bug reportu	5
Číslo testu	8
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> se všemi údaji napsány
	uppercase
Očekávaný výsledek	Program sám převede údaje na lowercase s velkým počátečním
	písmenem
Skutečný výsledek	1 • select*
	2 from student
	3 where id = 1101;
	Result Grid   11 🐪 Filter Rows:   Edit: 🕍 🌦
	id age email first_name last_name
	> 1101 21 VESELA.KVETA@MAIL.CZ KVĚTA VESELÁ

V	
Číslo bug reportu	6
Číslo testu	9
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s neplatnými hodnotami
	(znaky) v "firstName", "lastName" a "email"
Očekávaný výsledek	Program nedovolí vytvořit studenta se speciálními znaky v
	"firstName", "lastName" a "email"
Skutečný výsledek	1 • select*
, ,	2 from student
	3 where id = 1102;
	Result Grid
	id age email first_name last_name
	▶ 1102 20 \$m@n,Đ@đ&@mail.cz \$m@n Đ@Đ&

Číslo bug reportu	7
Číslo testu	11
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s malými písmeny na začátku
	"firstName"
Očekávaný výsledek	Program sám převede první písmeno v "firstName" na velké
Skutečný výsledek	1 • select*
, ,	2 from student
	3 where id = 1103;
	Result Grid
	id age email first_name last_name
	▶ 1103 20 simon.duda@mail.cz simon DUDA

Číslo bug reportu	8
Číslo testu	12
Abstrakt	Vytvoření studenta metodou <b>POST</b> s velkým počtem znaků v "firstName", "lastName", "age" a "email"
Očekávaný výsledek	Program nedovolí uložit do systému nadměrný počet znaků v "firstName", "lastName", "age" a "email"
Skutečný výsledek	1 • select* 2 from student 3 where id = 1104;  Result Grid