



دانشگاه تهران
پردیس دانشکده های فنی
مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی دانشکده



گزارش تمرین شماره ۱۳ درس شبکه های کامپیوتر

نوشتن یک برنامه در محیط Python یا Windows C#
(Form Application) برای صدا زدن URL انتخاب شده در

پروژه ۱۲

مهیار داوطلب
استاد: دکتر زارع زردینی

در این پروژه قصد داریم با استفاده از url ی که فایل json را از آن دریافت کردیم چند داده دریافت کرده و در دیتابیس ذخیره کنیم. وارد محیط پایتون شده و کتابخانه های request و SQLite و json را وارد می کنیم.

با استفاده از requests.get(url), یک درخواست GET به URL ارسال می کنیم و داده های JSON را از پاسخ بازیابی می کنیم. در مرحله بعد، با استفاده از sqlite3.connect() به یک پایگاه داده SQLite به نام "data.db" ارتباط برقرار می کنیم. همچنین برای دریافت کلاس های موجود در فایل json و value ان ها و اینکه از چه نوع تایپ داده ای (integer, text, dict, ...) هستند می توان از تابع get.data() استفاده نمود.

چهار یا پنج مورد از این کلاس ها را وارد دیتابیس کرده و با استفاده از دستور زیر داده های مربوط به هر فیلد وارد دیتابیس می شود.

```
cursor.execute("INSERT INTO data_table (id, OptanonDataJSON, ScriptType, RuleSet, Version) VALUES (?, ?, ?, ?, ?)",  
(id,OptanonDataJSON, ScriptType,RuleSet, Version))
```

در قسمت اول نام فیلدها تعیین میشود و در قسمت آخر مقدار داده ی فراخوانی شده از فایل json قرار داده می شود . و در انتها connection بسته می شود . نتیجه فراخوانی برای فایل json جلسه ۱۲ برای چهار فیلد در قسمت زیر آورده شده است.

DB Browser for SQLite - C:\Users\Mahyar\Desktop\pr14_final\data.db

File Edit View Tools Help

Open Project Save Project Attach Database Close Database

Database Structure Browse Data Edit Pragma Execute SQL

Table: data_table Filter in any column

id	OptanonDataJSON ▼1	ScriptType	RuleSet	Version
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1 "e962d8c8-d4a3-459a-a6f4-...	"PRODUCTION"	[{"Id": "d968c1b4-28e3-4483-809c-...	202309.1.0