

# NEŽ ZAČNEŠ

## Na závěr kurzu

Brzy se můžeš vrhnout na projekt. Než se ale do něho pustíš, doporučujeme ti si projít následující review test. Na něm si můžeš ověřit znalosti ze všech lekcí. V závislosti na svém skóre by jsi měl zvážit, jestli je na místě zopakovat některé koncepty, než se pustíš do práce na projektu.

Hodně štěstí s testem i projektem!

## Review test



## Ještě je co zlepšovat.

1 ze 10 otázek máš správně.

[ZKUSIT ZNOVU](#)[PROJÍT ODPOVĚDI](#)

# ZADÁNÍ PROJEKTU

## Popis projektu

Závěrečný projekt prověří tvé znalosti nejenom z posledních lekcí, ale z celého kurzu. Tvým úkolem bude vytvořit scraper výsledků voleb z roku 2017, který vytáhne data přímo z webu.

Napiš takový skript, který vybere jakýkoliv územní celek z [tohoto odkazu](#) Např. [X](#) u Benešov [odkazuje sem](#). Z tohoto odkazu chcete vyscrapovat výsledky hlasování pro všechny obce.

Můžeš stahovat výsledky hlasování:

1. Pomocí odkazů ve sloupci **číslo**, např. **529303**,
2. pomocí odkazů ve sloupci **Výběr okrsku**, tedy sloupec se symbolem **X**.

Je na tobě, který sloupec použiješ, ale dobře si jednotlivé odkazy prohlédni, jestli tě opravdu odkážou na výsledky obce.

03:38

2. Do nově vytvořeného prostředí si přes IDE (nebo příkazový řádek) nainstalujete potřebné knihovny třetích stran
3. Vygenerujete soubor `requirements.txt`, který obsahuje soupis všech knihoven a jejich verzí (nevypisovat ručně!)
4. Výsledný soubor budete spouštět pomocí **2 argumentů** (ne pomocí funkce `input`). První argument obsahuje **odkaz**, který územní celek chcete scrapovat (př. [územní celek Prostějov](#)), druhý argument obsahuje **jméno** výstupního souboru (př. `vysledky_prostejov.csv`)
5. Pokud uživatel **nezadá** oba argumenty (ať už nesprávné pořadí, nebo argument, který neobsahuje správný odkaz), program jej upozorní a nepokračuje.
6. Následně dopíšete `README.md` soubor, který uživatele seznámíte se svým projektem. Jak nainstalovat potřebné knihovny ze souboru `requirements.txt`, jak spustit váš soubor, příp. doplnit ukázkou, kde demonstrovujete váš kód na konkrétním odkaze s konkrétním výpisem.

## Projekt musí splňovat tyto body:

1. Na úvod si svůj soubor **popiš hlavičkou**, ať se s tebou můžeme snadněji spojit (zejména zaslání zpětné vazby na Discord):

Ukázka kódu 1

 ZKOPÍROVAT KÓD

```
1  """
2  projekt_3.py: třetí projekt do Engeto Online Python Akademie
3
4  author: Petr Svecr
5  email: petr.svecr@gmail.com
6  discord: Petr Svecr#4490
7  """
```

8 `import ...`

2. Soubor s programem (...nebo také skript) s příponou `.py`, který pro správný běh potřebuje 2 argumenty pro spuštění,
3. soubor se seznamem **pouze relevantních** knihoven a jejich verzí k projektu (`requirements.txt`),
4. stručnou dokumentaci (popis, instalace knihoven, ukázka) (`README.md`)
5. soubor s uloženým výstupem (`.csv`),
6. zápis organizovaný do krátkých a přehledných funkcí.

## Výstup bude obsahovat

Ve výstupu (soubor `.csv`) každý řádek obsahuje informace pro konkrétní obec. Tedy podobu:

1. kód obce
2. název obce
3. voliči v seznamu
4. vydané obálky
5. platné hlasy
6. kandidující strany (co sloupec, to počet hlasů pro stranu pro všechny strany).

Ukázka výstupního `.csv` souboru:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	code	location	registered	envelopes	valid	Občanská demokratická strana	Řád národa - Vlastenecká unie	CESTA ODPOVĚDNÉ
2	506761	Alojzov	205	145	144	29	0	
3	589268	Bedihošť	834	527	524	51	0	
4	589276	Bílovice-Lutotín	431	279	275	13	0	
5	589284	Biskupice	238	132	131	14	0	
6	589292	Bohuslavice	376	236	236	20	0	
7	589306	Bousín	107	67	67	5	0	
8	589314	Brodek u Konice	695	460	460	25	0	
9	589322	Brodek u Prostějova	1 224	655	655	54	0	
10	589331	Březsko	178	111	111	9	1	
11	589349	Budětsko	331	208	206	6	0	
12	589357	Buková	264	170	169	16	0	
13	589365	Čehovice	426	281	280	16	0	
14	589381	Čechy pod Kosířem	814	512	512	25	1	
15	589390	Čelčice	437	272	272	21	0	
16	589403	Čelechovice na Hané	1 063	649	642	49	0	
17	589420	Dětkovice	427	283	281	19	0	
18	589438	Dobrochov	270	172	170	13	0	
19	589446	Dobromilice	629	308	308	9	0	
20	589454	Doloplazy	459	244	244	24	1	
21	589462	Drahany	443	290	287	11	0	
22	558419	Držovice	1 139	748	742	78	1	



**Gratulujeme! Máš hotový tento studijní materiál.**

**ZPĚT DO AKADEMIE**