|  |
| --- |
| Ročník 2021 |
| Introduction to object-oriented programming with Python |
| Autor: Marek Štofánik |

Prečo tento študijný program?

Programovaciemu jazyku Python sa venujem už 2 roky. Microsoft Learn poskytuje spoľahlivé materiály na získanie nových znalostí z tohto jazyka.

Čo je to OOP?

Na úplnom začiatku vám študijný program vysvetlí čo je to objektovo-orientované programovanie (OOP). Predstavte si auto. Dané auto môže mať svoj vek, značku, typ motora, alebo rôzne iné vlastnosti. No, teraz to stačí len preložiť do pár riadkov kódu, ale to by nebolo také jednoduché. Ak píšete program tak v programe je prvok class a až výsledok je objekt. V tomto prípade je práve výsledný objekt Auto, ktoré ma nejaké vlastnosti (Properties), ktoré sme už spomenuli.

Pretransformujte to do kódu.

Predošlou lekciou sme získali teóriu, teraz to stačí preložiť do kódu. V tomto študijnom programe ste vytvorili známu hru Kameň, Papier, Nožnice. Samozrejme nesmiete zabudnúť na pravidlá a hodnoty prvkov určujete pomocou Switch-u. Počas programovania ste získali nové informácie o doteraz nevysvetlenej veci, a tou je metóda. Existujú externé aj Interné metódy. V neposlednom rade ste získali informácie o Encapsulation. Vďaka Encapsulation ste dokázali skryť určité dáta pred inými objektmi.

Rozšírte svoju hru.

Ak sa vám podarilo vytvoriť hru Kameň, Papier, Nožnice, určite nebude problém ju rozšíriť o pár ďalších prvkov (objektov). Síce bude potrebné kód trošku upraviť, no to nebude žiadny problém.

Konečný sumár.

V tomto študijnom programe ste získali základné znalosti z Objektovo-orientovaného programovania v programovacom jazyku Python. Zistili ste čo je metóda, vlastnosť objektu, Class ale aj o Encapsulation.