Vysoké učení technické v Brně

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

IZV - Zpracování a vizualizace dat v prostředí Python

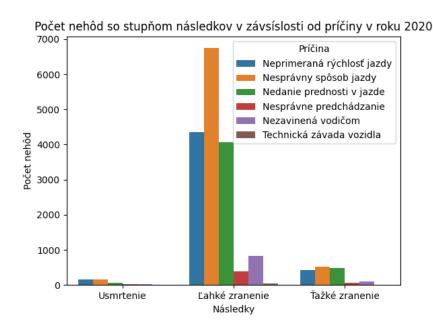
Analýza příčin a důsledků nehod v roce 2020 na území České republiky

1 Analýza dát

Následky	Usmrtenie	Ľahké zranenie	Ťažké zranenie
Príčina			
Nedanie prednosti v jazde	67	4074	477
Neprimeraná rýchlosť jazdy	164	4350	422
Nesprávne predchádzanie	18	393	57
Nesprávny spôsob jazdy	151	6745	515
Nezavinená vodičom	17	828	101
Technická závada vozidla	0	38	2

Tabulka 1: Tabuľka počtu nehôd podľa dôsledkov a ich príčin

Analýza dát nehôd prebehla na dátach v roku 2020 s uvedenou príčinou nehody a následkami s hodnotami ľahké alebo ťažké zranenie alebo usmrtenie. Následky sa prideľovali podľa maximálnej závažnosti teda usmrtenie malo najväčšiu prioritu a ľahké zranenie tú najmenšiu.



Obrázek 1: Graf

Z grafu vieme zistiť, že naviac usmrtení spôsobila neprimeraná rýchlosť jazdy a nesprávny spôsob jazdy, podobne pri ťažkých zraneniach, kde sa k týmto 2

príčinám pridáva aj nedanie prednosti v jazde. Celkovo najviac nehôd s nejakámi následkami bolo zapríčinených nesprávnym spôsobom jazdy.

Celkovo nehôd v roku 2020 bolo **18419** a z toho **1991** bolo z ťažkými alebo smrteľnými následkami. Podiel ťažkých alebo smrteľných nehôd je **10,81%**. Najväčší percentálny podiel ťažkých alebo smrteľných nehôd majú nehody zapríčinené nesprávnym predchádzaním, a to **16,03%**. Najmenší podiel ťažkých alebo smrteľných nehôd majú nehody spôsobené technickou závadou vozidla, a to **5%** avšak pri porovnaní s ostatnými príčinami je týchto nehôd iba **0,2%** čo môže pri porovnávaní s početnejšími nehodami zavesť chybu.

Ostatné príčiny majú nasledujúci podiel ťažkých alebo smrteľných nehôd. Nedanie prednosti v jazde 11,78%, neprimeraná rýchlosť jazdy 11,87%, nesprávny spôsob jazdy 8,99% a podiel bez zavinenia vodiča 12,47%