

Hľadanie dezénu na fotografii pneumatiky

klúčové slová: počítačové videnie, dezén, konvolučné neurónové siete

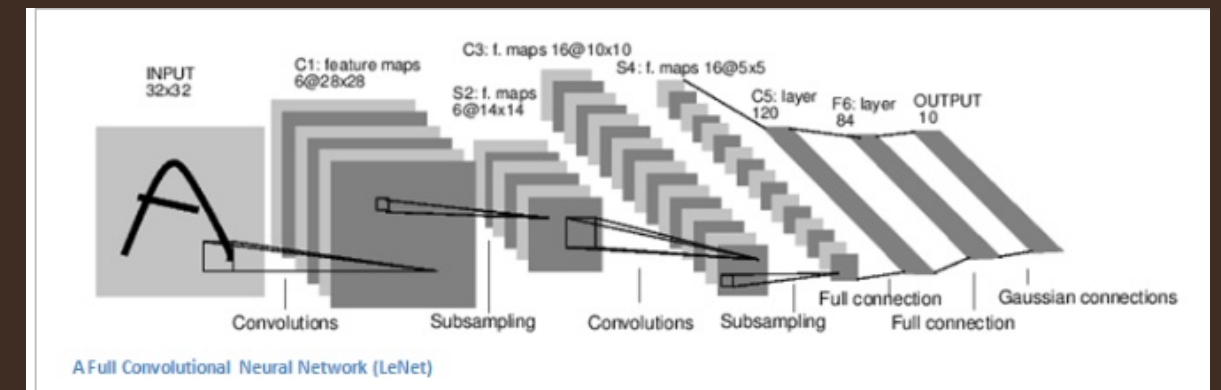
Abstrakt

Hlavnou úlohou práce bolo preskúmať vhodné metódy na nájdenie dezénu a následne ich implementovať. V prvej časti sú popísané súvisiace práce a vhodné metódy, v ďalšej časti je popísaný proces implementácie vybraných metód a ich zhodnotenie.

Bc. Daša Mikulášová
Katedra informatiky
Fakulta prírodných vied
Univerzita Mateja Bela

V práci sme sa rozhodli sústrediť najmä na použitie konvolučných neurónových sietí na detekciu dezénu na fotografii pneumatiky. Prínos práce je najmä v oblasti forenznnej analýzy, kde experti stále musia využívať neautomatizované postupy, ktoré môžu prispievať k chybovosti a spomaleniu pri vyšetrovaní.

Cieľom práce je za použitia neurónových sietí správne detekovať dezén na fotografii pneumatiky stiahnutej z internetu.



Obr. Celková architektúra konvolučnej neurónovej siete



Obr. Nájdený dezén na fotografii použitím knižnice Tensorflow