Specifikacija projekta Igrannonica

Tim RevolutionN

Projekat igrannonica predstavlja svojevrsno igralište za treniranje veštačkih neuronskih mreža. Naš cilj je da obezbedimo čak i običnim korisnicima bez predznanja o istim mogućnost da lako i brzo izanaliziraju neki skup podataka koji poseduju.

Velika popularnost mašinskog učenja kao i potreba da se što više ljudi osposobi za rad bez nekog programerskog predznanja takođe iziskuje potrebu za platformom kao što je naša.

Neke osnovne funkcionalnosti koje treba da pruži takvom korisniku su:

* Uvoz podataka u standardnim formatima za obuku modela.
* Vizuelizacija uvezenih podataka.
* Enkodiranje kategorijskih veličina.
* Podešavanje broja slojeva, neurona, aktivacione funkcije.
* Pokretanje samog obučavanja
* Određeni indikatori koji obaveštavaju korisnika o toku procesa obučavanja.
* Vizuelizacija finalnog proizvoda (istrenirane mreže)
* Pomoć za treniranje mreže u vidu prikaza koraka kroz koje korisnik treba da prođe.

Naravno, pored običnih, cilj nam je da malo i iskusniji korisnici imaju benefita od naše aplikacije. Zato nam je bitno da obezbedimo i neke naprednije funkcionalnosti koji bi oni mogli da iskoriste u svom radu:

* Modifikacija podataka koji nedostaju ili odskaču (outliers).
* Mogućnost uređivanja podataka tako da odgovaraju potrebama treniranja mreže.
* Mogućnost čuvanja (pamćenja) eksperimata nad određenim skupom podataka.
* Opcija poređenja različitih mreža nad istim setom podataka (vizuelizacija, metrike).
* Mogućnost registrovanja i pamćenje svih dosadašnjih eksperimenata datog korisnika.

Sve navedene funkcionalnosti omogućavaju korisnicima bilo običnim ili ekspertskim da skrate vreme potrebno za analizu podataka i da intuitivnije donose odluke vezane za kreiranje modela.