

Sastanak 25.10.2024.

PRISUSTVOVALI:

Nikola Perić

Domagoj Marić

Daniel Košmerl

Tomislav Matanović

CILJEVI SASTANKA:

Definirati ključne poteze (klase prepoznavanja):

Samo normalno naprijed – bez promjena -> miran dlan, bez kuta, dlan prema podu

Ubrzavanje (pointer prstom)

Usporavanje (šaka)

Pauza (otvorena šaka prema kameri)

Rotacija oko osi (ovo moramo još vidit kako ćemo)

Kretanje aviona po (x,y) osi -> usporedba s refretnom sredinom (dobivenom kalibracijom)

Napomena: Skupljeni/razdvojeni prsti, i lijeva i desna ruka (ne duplo snimat, nego mirror)

Palac neka bude pod 90 stupnjeva od ostalih prstiju (trebat će za odredit kut)

Kako prikupiti data set?

Dobit ćemo upute koliko videa i kakvih točno videa treba snimiti.

Definirat što više sljedećih koraka?

- 1) Prikupljanje podataka – očekujte da ćemo sljedeći tjedan trebati snimiti i uploadati videe kao podatke za učenje (dobit ćete info kako i šta) (28.10.-01.11.)
- 2) Pretprocesiranje podataka, uniforman format, dana labeling, dana augmentation(dobivanje više podataka iz postojećih) (04.11.-08.11.)
- 3) Izrada rješenja za dobivanje podslike (samo dlan) iz originalne (cijele) slike (11.11.-15.11.)

Podjela zadataka?

PODACI – pipeline prikupljanja, uputa za snimanje, svođenje podataka na uniforman oblik, upute za snimanje podataka, izvlačenje slika iz videa, dana augmentation, data labeling

Zaduženi: Domagoj Marić + Tomislav Matanović, po potrebi još netko

NEURONSKE MREŽE – potencijalno 2 NN, možda 1

1. Prepoznavanje dlana na originalnoj slici (ULAZ: cijela slika, IZLAZ: podslika sa samim dlanom) + koordinate središta podslike
2. Prepoznavanje akcije (klase) (ULAZ: podslika dlana, IZLAZ: akcija/komanda za avion)

(* ova prva neuronska mreža potencijalno nije potrebna, možda se dlan sa slike može na drugi način izlučiti)

Zaduženi: Nikola Perić, Daniel Košmerl, Tomislav Matanović, ...

SIMULACIJA LETA AVIONA

Nije u fokusu projekta, ako ćemo imati vremena i želje ćemo se pozabaviti ovime

Zadužen: Daniel Košmerl

DOKUMENTACIJA

Zadužen: