Universitatea "Politehnica" din București Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației Programul de masterat **Tehnici avansate pentru imagistica digitală** Anexa 2

TEMA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE a masterandului NITROI E. George-Iulian , 421-TAID.

- 1. Titlul temei: Descrierea conținutului vizual pe terminalul mobil
- 2. Descrierea contribuţiei originale a masterandului (în afara părţii de documentare) și specificaţii de proiectare:

Tema iși propune realizarea unei aplicații pentru terminalul mobil capabilă să descrie imaginile provenite de la acesta. Se propune realizarea unui prototip funcțional si contribuțiile în 2 categorii de analiza a datelor si respectiv de implementare. Pentru analiza datelor se urmareste: implementarea unei rețele convoluționale care identifică obiectele din imagine și a unei rețele neuronale recurente(decoder) care preia obiectele identificate de prima rețea și generează o descriere pentru poza respectivă .

Din punct de vedere aplicativ se urmareste crearea unei aplicații utilizănd Android studio capabilă să facă o poză sau să ia o poză din galeria foto a terminalului mobil, crearea unui server utilizând Firebase care să asigure comunicația intre terminalul mobil și calculator, respectiv afișare rezultatului utilizatorului.

3. Resurse folosite la dezvoltarea proiectului:

Python, Tensorflow, Android Studio, Java, XML, Javascript, Firebase

- 4. Proiectul se bazează pe cunoștințe dobîndite în principal la următoarele 3-4 discipline: MLAV,PAIC,ASTM
- 5. Proprietatea intelectuală asupra proiectului aparţine: U.P.B.
- 6. Data înregistrării temei: 2019-11-13 10:51:54

| Conducător(i) lucrare, Prof. dr. ing. Corneliu FLOREA | Student, |
|---|---|
| semnătura: | semnătura: |
| As. drd. ing Badea Mihai | |
| semnătura: | |
| Responsabil program master, Prof. dr. ing. Constantin VERTAN | Decan, Prof. dr. ing. Cristian NEGRESCU |
| semnătura: | semnătura: |
| Cod Validare: | |