

Кваліфікаційна робота

на тему

«Розробка імерсивного перекладача на iOS та visionOS для людей з особливими потребами»

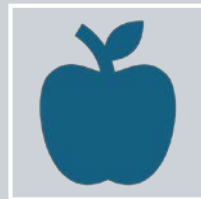
Студент: Деркач Кирило
Геннадійович

Керівник: Франків Олександр
Олександрович

Постановка задачі та стан проблеми

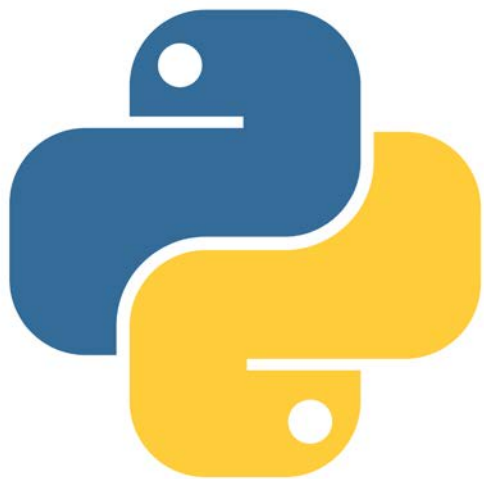


Створити модель машинного навчання для розпізнавання української дактильної абетки



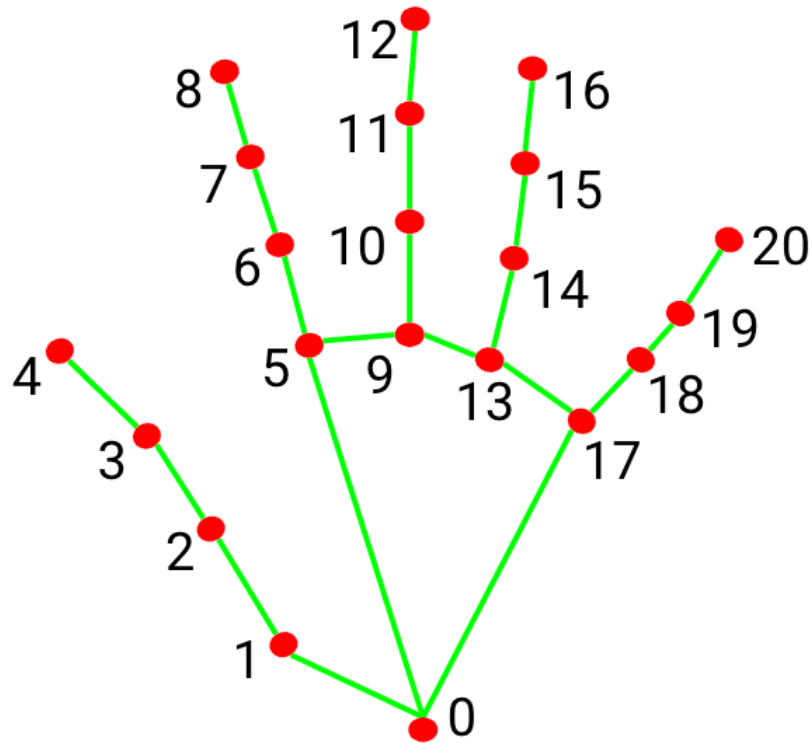
Розробити застосунок для пристроїв Apple з імплементацією моделі, доповненої реальності та розробити алгоритм розпізнавання

Зміст роботи



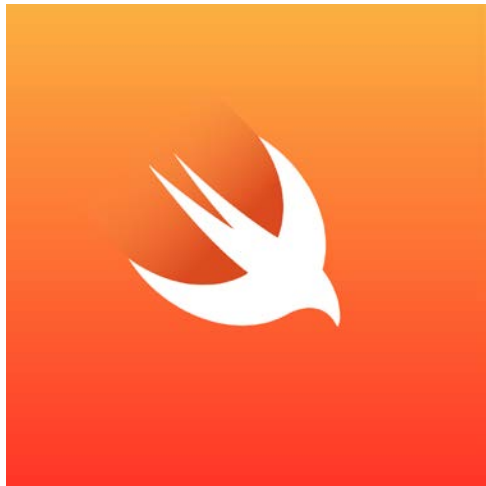
MediaPipe
Model Maker

Зміст роботи



```
Average Score Model 1: 0.9354739322819092
Average Score Model 2: 0.947994238775641
Label: Model1 accuracy , Model2 accuracy
A: 0.9941169268944684 , 0.9870079580475303
B: 0.9948366979757944 , 0.9975312285953097
Ch: 0.9987950921058655 , 0.9978138655424118
D: 0.9217946350574493 , 0.9919251531362534
E: 0.9351508654654026 , 0.9963228777050972
F: 0.9999834299087524 , 0.9809025228023529
G: 0.9943764120340347 , 0.9855762422084808
I: 0.9536022752523422 , 0.941620820760727
J: 0.9992442045892987 , 0.9994335217135293
K: 0.8785707453886668 , 0.9743717610836029
Kh: 0.9999203050837797 , 0.9999177526025211
L: 0.9885665303782413 , 0.9651736805313512
M: 0.9794818100176359 , 0.9916246000089144
Mz: 0.9988168795903524 , 0.9992726564407348
N: 0.49933035373687745 , 0.49668909907341
O: 0.8407322827138399 , 0.8522383821638007
P: 0.6364646128245762 , 0.6192697286605835
R: 0.9443564571832356 , 0.9646753606043363
S: 0.9970178057750066 , 0.9996885110934576
Sch: 0.9465879261493683 , 0.9905253618955612
Sh: 0.9903029799461365 , 0.9999827891588211
T: 0.8759137233098347 , 0.9519233584403992
Ts: 0.9918180882930756 , 0.9995081096887588
Uu: 0.9999853041436937 , 0.9995264675882127
V: 0.9849698275327683 , 0.979477733373642
Y: 0.9858491539955139 , 0.997459348042806
Ya: 0.8811386558744643 , 0.9930510189798143
Ye: 0.9831752463390953 , 0.9472654430489791
Yu: 0.9891460180282593 , 0.9993425577878952
Z: 0.8801727228694491 , 0.8407092524899377
```

Зміст роботи



MediaPipe



Характеристика результатів

Дякую за увагу!