Протягом даного етапу було знайдено близько 11’000 фотографій рук, та обличь людей різних національностей та стате й, з метою тренування розпізнавання. Загалом було використано 900 mb зображень рук та 2 gb зображень лиць. Так як для створення файлу з признаками Хаара (Haar cascades) потрібно знати координати об’єктів, для яких тренуємо систему, то було використано додаткову програму, з уже натренованою нейронною мережею для розпізнавання лиць (MTCNN) в результаті було отримано файл з назвою зображення та координатами лиця на ньому. На основі отриманої інформації було створено признаки хаара, які проте виявились не достатньо якісними, а тому було використано уже створені раніше каскади, натреновані на близько 1’000’000 зображеннях. Створені нами каскади створювались за допомогою інструментів з даної статті https://www.cs.auckland.ac.nz/~m.rezaei/Tutorials/Creating\_a\_Cascade\_of\_Haar-Like\_Classifiers\_Step\_by\_Step.pdf

Проте дещо модифікованого (розміщення об’єктів) на зображенні визначалось не вручну, а за допомогою нейронної мережі. Проте результати все одно не були задовільними а тому довелося видаляти певні зображення.

Щодо рук, внаслідок того що датасет був замалий, а також не знайшлося достатньо хорошої нейронної мережі для розпізнавання рук, то його створити не вдалося. Ми спробували скористатись інструментами, які створюють класифікатори без виділення потрібних об’єктів, проте їх якість була занадто поганою. А тому їх використати не вдалось