В качестве основной тематики лабораторных работ была выбрана примерная тема магистерской работы.

В магистерской работе необходимо разработать программу для распознавания и слежения за перемещением сотрудников и покупателей в магазине по средствам видеоизображения.

Программа относит человека в кадре к группе покупателей или сотрудников по внешнему виду. Если человек в кадре одет в цвета униформы сотрудников магазина, то он будет отнесен к группе сотрудников, в противном случае – к группе покупателей.

Для более точной классификации людей в кадре перед началом работы программа обучается внешнему виду сотрудника магазина во множестве точек помещения, находящихся в объективе камеры.

В случае превышения количества покупателей на одного сотрудника программа воспроизводит голосовой сигнал с сообщением сотрудника магазина подойти в указанный отдел.