Беспилотная доставка подарка на 23 февраля

Силантьева Анна
Порватова Марьяна
Арапова Анастасия
10 В класс

Сценарий доставки:

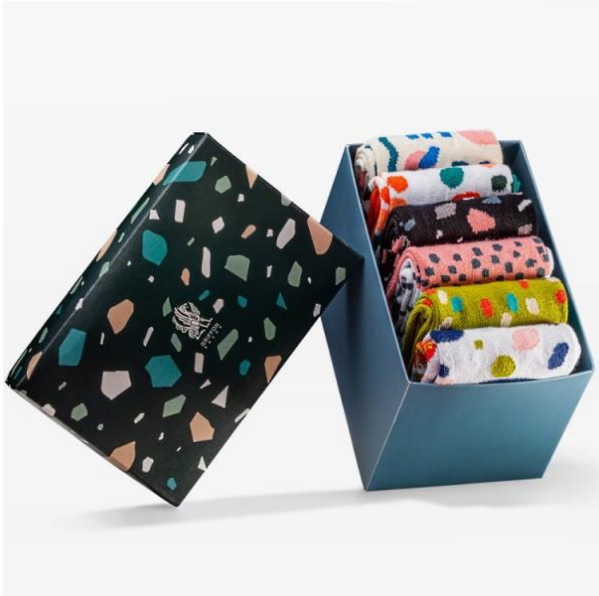
1. Товар (<5кг), положенный в закрытый герметичный контейнер, захватывается автономным дроном с помощью механических модулей (рук).
2. Дрон считывает с помощью сканнера адрес, указанный на контейнере.
3. Дрон ищет расположение места доставки по GPS в Google Maps или ином приложении. Использует путь, проходящий над дорогами и проводами.
4. Камера со сканнером помогает ему избегать препятствия. В случае высокой преграды, дрон пролетает над ней. Если взлететь выше не представляется возможным, то дрон либо огибает препятствие, либо ищет обходной маршрут.
4. Адрес предоставляется получателем, поэтому он ответственен за его точность. Прилетев в нужную точку, доставляет посылку не приземляясь, для предотвращения порчи дрона. По получении товара, приобретатель должен сообщить о том, что посылка прибыла.

Выбор подарка:

В качестве подарка были выбраны носки (пачка из шести штук с упаковкой)

1. пара носков - 25г; 25*6=150г
2. коробка 60 г

Итого: груз на 200г

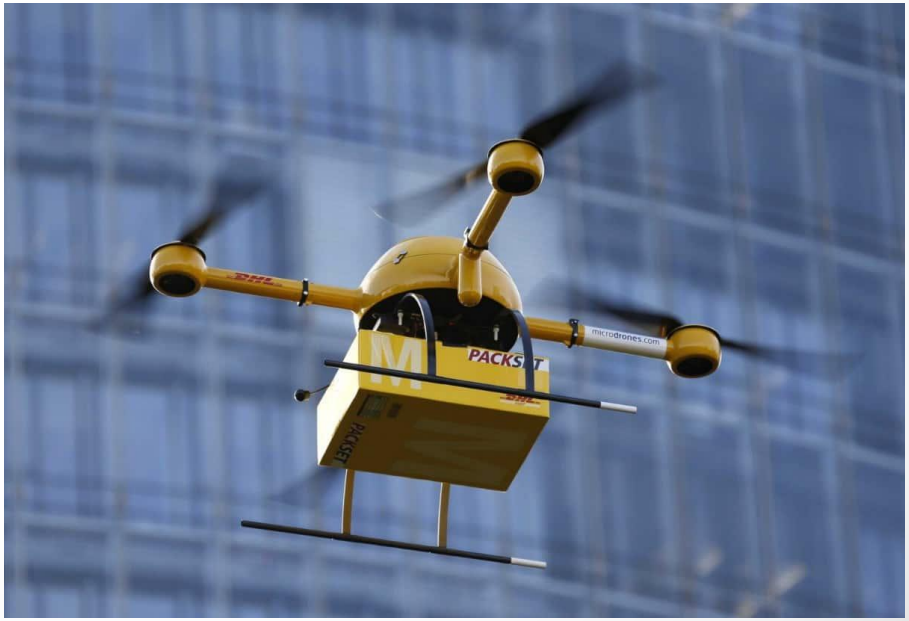


*варианты упаковки

В момент доставки может понадобиться до зарядка, поэтому будут станции, осуществляющие пополнение уровня заряда.
Станции до зарядки будут беспроводными, так как доставщику нельзя сбиваться с дороги, к тому же это уменьшит риск порчи дрона.
Станции подзарядки будут находиться на крышах невысотных домов, так как у дрона есть ограничения по высоте взлёта.

Вид курьера(дрон)

Для доставки был выбран лёгкий дрон, так как

1. Нужно доставить мелкий груз
2. Дрон -- наиболее манёвренный курьер
3. Его скорость будет больше, в небе нет пробок

- 40 минут полетного времени
- 8 км - макс. расстояние передачи данных
- Световые маячки для работы в темное время
- Совместим с мобильным приложением
- Внешний модуль GPS
- Дополнительное питание