# تفاصيل الاقسام

#### 1. الكاميرات

- ا. کل کامرة ممیزة ب ID خاص بها.
- على الكاميرات ان تكون ذات دقة عالية.
- على الكاميرات ان توضع في أماكن استراتيجية.
- IV. توفير API لأرسال المعلومات الى السيرفرات المركزية.

#### 2. الشبكة

- على الشبكة ان تكون محلية ومغلقة (لمنع الوصول الغير مصرح به ولتحسين كفاءة الشبكة).
  - على الشبكة ان تكون سريعة لتوفير سرعة نقل مناسبة بين الكاميرات والسيرفرات.

### 3. موظفى مديرية المرور

- توفير وصول الموظفين للنظام كل حسب صلاحياته.
  - توفير واجهات للمراقبة وتحليل النظام.
    - توفير واجهات للتعديل في النظام.
- ١٧. استلام اشعارات في حال حدوث حوادث على الطرقات.
  - ٧. إمكانية تعقب المركبات من خلال لوحة المركبة.

#### 4. السائقين

- 1. ضمان وصول اشعارات المخالفات (E-mail or SMS).
- اا. ان تكون اشعارات المخالفات تحوي كل المعلومات اللازمة وهي:

i. التاريخ v. الغرامة

ii. الموقع
iii. رقم لوحة المركبة
iiii. رقم لوحة المركبة
iiii. اسم صاحب لوحة المركبة

iv. نوع المخالفة المرتكبة viii. صورة للمخالفة

### 5. السيرفرات المركزية

- ان تكون السيرفرات سريعة.
- توفير GPUs لتشغيل نماذج الذكاء الصنعى بكفاءة.
- معالجة البث الوارد من الكاميرات والقيام بالآتي:
  - i. اكتشاف استخدام الهاتف اثناء القيادة.
- ii. اكتشاف عدم وضع حزام الأمان اثناء القيادة.
  - iii. اكتشاف الحوادث على الطرقات.
  - iv. اكتشاف قطع إشارة المرور الحمراء.
    - ٧. اكتشاف رقم لوحة المركبة.
  - vi. اكتشاف عدم وجود لوحة على المركبة.
- vii. إمكانية اكتشاف المركبات على الطريق من خلال رقم اللوحة.
  - viii. اخذ صورة واضحة في حال ارتكاب مخالفة.

#### 6. سيرفرات تخزين معلومات السائقين

- 1. تخزين جميع معلومات المركبات والسائقين، المعلومات التي تهمنا هي:
  - . الأسم iv. رقم الهاتف
    - ii. العنوان v.
      - ii. العمر

## **System Structure**

II. توفير API لأرسال المعلومات الى السيرفرات المركزية.

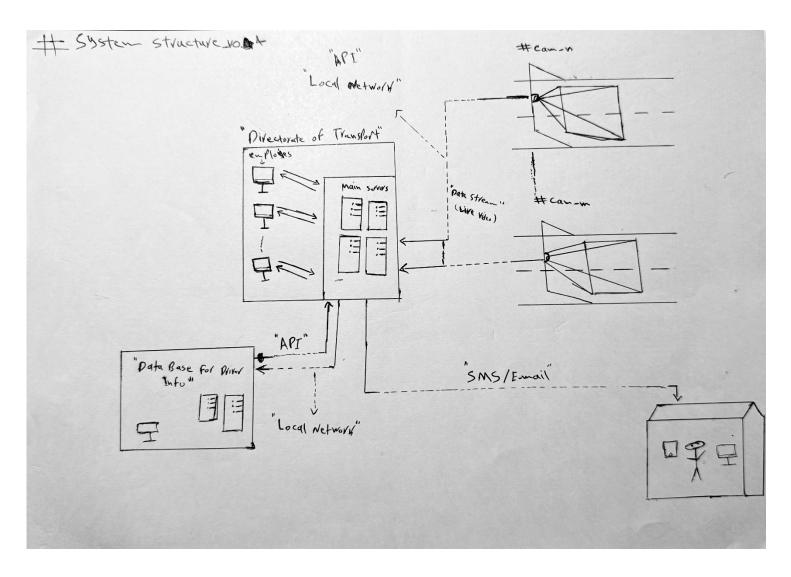


Figure 1 - System Structure\_v0.4