#### **1. Problēmas Identifikācija**

**Identificētā Problēma:** Pašvaldības sabiedriskā transporta pieturu apmeklētāju skaita monitoringam trūkst efektīva risinājuma. Tas apgrūtina optimālu transporta maršrutu plānošanu un resursu sadali.

**Risinājums:** Izstrādāt sistēmu, kas izmanto programmvadāmas ierīces un programmatūru, lai automātiski monitorētu un analizētu sabiedriskā transporta pieturu apmeklētāju skaitu.

#### **2. Izpēte**

**Izpētes Mērķis:** Noteikt risinājuma nepieciešamību, potenciālo pieprasījumu, vēlamo izskatu un funkcionalitāti.

**Dati:**

* Apmeklētāju skaita uzskaite noteiktā laika periodā.
* Analizēt pašreizējās transporta plūsmas datus.
* Intervijas ar pašvaldības pārstāvjiem un sabiedriskā transporta lietotājiem.

**Rezultāti:**

* Augsts pieprasījums pēc efektīvas sabiedriskā transporta plānošanas.
* Lietotāji vēlas lietotājam draudzīgu interfeisu ar reāllaika datiem.

#### **3. Tehniskā Specifikācija**

**Sistēmas Komponentes:**

1. Sensoru tīkla ierīces, lai reģistrētu apmeklētāju skaitu.
2. Datu bāze, lai uzglabātu un pārvaldītu savāktos datus.
3. Web aplikācija vai mobilā lietotne, lai vizualizētu datus reāllaikā un sniegtu analītiskos pārskatus.

**Galvenās Funkcijas:**

* Reāllaika datu uzskaite un vizualizācija.
* Vēsturisko datu analīze un pārskati.
* Brīdinājumi par pārslogotām pieturām.
* Lietotājam draudzīgs interfeiss.

#### **4. Izstrādes Metodikas Izvēle**

**Izvēlētā Metodika:** Agile **Pamatojums:**

* Ātrā pielāgošanās izmaiņām.
* Regulāras starpposma pārbaudes un atgriezeniskā saite.
* Komandas sadarbības veicināšana un uzdevumu sadalīšana iterācijās.

#### **5. Darbu Sadalīšana un Izstrādes Plāns**

**Uzdevumu Sadale:**

1. **Izpēte un Datu Vākšana:** Visu komandas locekļu iesaiste.
2. **Sensora Ierīču Izstrāde un Iestatīšana:** 1. skolēns
3. **Datu Bāzes Izstrāde:** 2. skolēns
4. **Web Aplikācijas Izstrāde:** 3. skolēns
5. **Testēšana un Labojumi:** Visu komandas locekļu iesaiste.
6. **Dokumentācijas Izstrāde:** Visu komandas locekļu iesaiste.

**Laika Plāns:**

* 1. nedēļa: Izpēte un plānošana.
     + 1. nedēļa: Sistēmas izstrāde.
  2. nedēļa: Testēšana un labojumi.
  3. nedēļa: Dokumentācijas izstrāde un projekta nodošana.

#### **6. Projekta Izstrāde**

Balstoties uz tehnisko specifikāciju, tiks izstrādāta visa projekta arhitektūra, ieskaitot sensora ierīces, datu bāzi un lietotāja interfeisu.

#### **7. Testēšana**

Veiksim rūpīgu testēšanu:

* Sensora precizitātes pārbaude.
* Datu bāzes integritātes pārbaude.
* Web aplikācijas funkcionalitātes un lietojamības pārbaude.

#### **8. Dokumentācijas Izstrāde**

**Dokumentācija Ietvers:**

* Lietošanas instrukciju.
* Tehnisko specifikāciju.
* Problēmu un risinājumu pārskatu.
* Testēšanas pārskatu.

#### **9. Projekta Nodošana un Prezentācija**

**Projekta Nodošana:**

* Kods un dokumentācija tiks ievietota GitHub platformā.

**Prezentācija:**

* Vienosimies par piemērotu laiku projekta prezentācijai.

### **Komanda un Lomas**

* **1. skolēns:** Sensora ierīču izstrāde un uzstādīšana.
* **2. skolēns:** Datu bāzes izstrāde un uzturēšana.
* **3. skolēns:** Web aplikācijas izstrāde un testēšana.