



Revisión de modelos de movilidad y protocolos de enrutamiento para el desarrollo de aplicaciones vehiculares orientadas a eficiencia energética

Metodología

Selección de Muestra

- IEEE Xplore, Science Direct & Google Scholar.
- Fecha publicación: desde enero del 2011.
- Temas o palabras claves: T1, T2 o T3.

Recolección de Datos

- Tabular: Título, autores, año de publicación, fuente y tema de interés.

Análisis de Datos

- 25% muestra: T1.
- 55% muestra: T2.
- 50% situaciones planteadas: T3.
- 20% muestras: T1, T2 o T3.

T1: Modelos de Movilidad

I. Modelos Aleatorios

1. *Random Waypoint Model (RWM)*
2. *Random Walk Model (RW)*
3. *Reference Point Group Model (RPGM)*
4. *Random Waypoint City Model*

II. Modelos de Tráfico

1. *Freeway Mobility Model (FRW)*
2. *Random Manhattan Mobility Model (MAN)*

I. Modelos de Flujo

1. Macroscópicos
2. Microscópicos
3. Mesoscópicos

T3: Herramientas

I. Simuladores de Tráfico

Simulation of Urban Mobility (SUMO), VISSIM, MOVE, CityMob, Street Random Waypoint (STRAW), VanetMobiSim.

I. Simuladores de Red

Omnet++, NS-2, NS-3, OPNET, Global Mobile System Simulator (GloMoSim).

I. Simuladores Híbridos

Vehicles in Network Simulation (Veins), Traffic and Network Simulation Environment (TraNS), MobiREAL, GrooveNet, SWANS++, CAVENET, TraNS, NCTUns, iTetris.

T2: Protocolos de Enrutamiento

I. Alcance

1. *Unicast*
 - 1.1. Proactivo
 - 1.2. Reactivo
 - 1.3. *Prediction - Based*
 - 1.4. *Opportunistic*

2. *Multicast*
3. *Broadcast*
4. *GeoCast*

II. Descubrimiento de rutas

1. Reactivo
2. Proactivo
3. Híbrido

III. Algoritmo que implementan

1. Vector distancia
2. Estado de enlace

APLICACIONES

I. Safety

II. Nonsafety (infotainment app)

1. Eficiencia
Virtual Traffic Light (VTL)
2. Comodidad
3. Entretenimiento.

Melissa Eugenia Diago Mosquera
melissa.diago@correo.icesi.edu.co
mediago@cenicana.org
Gonzalo Llano Ramirez, PhD.
gllano@icesi.edu.co