Smart Traffic

Se trata de un sistema de control de tráfico inteligente aplicable a una ciudad. Consta de dos fases: por un lado el control del comportamiento de las señales de tránsito (mayormente de semáforos) de acuerdo al volumen de tráfico y datos estadísticos; la segunda fase sería la interacción en tiempo real con los conductores, proveyéndoles información en tiempo real del estado del tránsito.

Para la primera parte, sería necesario incorporar algún tipo de sensor que tenga la capacidad de medir cantidad de autos en un determinado tiempo y dar esta información en tiempo real. También algún tipo de sensor para verificar cantidad de autos detenidos en una determinada calle/intersección. Toda esta información deberá ser procesada en una central a fin de determinar las mejores combinaciones de tiempos y ondas verdes para las redes de semáforos. Una simplificación sería tratar de optimizar circuitos dependiendo el horario, por ejemplo, de 7 a 10 (tomando como ejemplo la Capital Federal), darle prioridad a los accesos a la misma; idem para el horario de 18 a 21, para luego dar prioridad a las calles internas durante el resto del día.

Para la parte de interacción con el usuario, la misma se haría mediante dispositivos gps colocados en los automóviles los cuales deberían contar con algún tipo de conexión a la red, por ejemplo 3g, para poder transmitir su posición, y recibir en tiempo real el estado de las calles o circuitos más próximos; se podría agregar la inteligencia de que el automovilista “programe” su recorrido para que el gps lo mantenga en alerta del estado del mismo y posibles desviaciones a tomar.

Pros: obviamente el sistema apunta a una reorganización del tráfico con el consecuente beneficio para los automovilistas; además reduciría la congestión en caso de un embotellamiento ya que impediría, mediante el envío de información, que los autos continúen tomando dicho camino. También generaría una agilización del tráfico durante las horas previas a las llamadas “horas pico” ya que a medida que comiencen a cargarse los circuitos principales, podría ir aumentando la frecuencia de las ondas verdes para retrasar las congestiones.

Contras: la incorporación de sensores con los correspondientes costos y prevención de vandalismo; al ser un sistema que se propone para una ciudad, debería estar sujeto a una licitación para su comercialización; se debería desarrollar un soft especial para los gps; estos últimos deberían contar con conexión 2g/3g para asegurar su conexión permanente al sistema.

Además esta información debería estar en un portal para que se la pueda acceder antes de iniciar un viaje. La idea surge de los mapas de tráfico que presentan las versiones online de algunos diarios indicando con puntos rojos, verdes o amarillos el estado de las principales calles y avenidas de la Ciudad de Buenos Aires; esta sería una versión mejorada e interactiva con los automovilistas.