

Anexo 1. Entrevista Investigación de transporte.

Introducción

La entrevista a continuación es una opinión académica no oficial, que no representa el punto de vista de la universidad de Texas en Arlington; es una apreciación del entrevistado sobre las dinámicas de una ciudad desde una perspectiva de la complejidad del transporte de pasajeros y la proyección de los sistemas de movilidad.

En la entrevista el doctor Stephen P Mattingly, comparte el impacto de las nuevas propuestas del transporte, la importancia de la configuraciones de las ciudades con respecto a la densidad poblacional, el potencial de las técnicas de ruteo basada en algoritmos, y finaliza con dos puntos para tener en cuenta en una investigación relacionada al transporte: la visión del operador de un sistema de transporte y la visión del usuario.

El contexto de la entrevista se desarrolla en una ciudad estadounidense conectada con la nación por medio de una red férrea estatal, donde el uso de automóviles privados son el principal medio de transporte y la ciudad ha desarrollado propuestas de sistemas de respuesta a la demanda similares al uso de vehículos compartidos, adicionalmente se refieren nuevos conceptos como las patinetas o Scooter.

Entrevistador / Interviewer:

Carlo Maximiliano Tovar Rodríguez.

Facultad Ingeniería Industrial.

Universidad Santo Tomas. Bogotá

Entrevistado / interviewed

Stephen P Mattingly

Professor, Civil Engineering

University of Texas Arlington.

<https://mentis.uta.edu/explore/profile/dr-stephen-mattingly>



City Transportation.

Carlo Tovar: Hello, Doctor Mattingly, I am here because I want to know your opinion about the future of transport in Arlington, in Dallas, can you tell me about the situation?

Dr. Mattingly: So I think, generally speaking, we are for a really exciting time for the transport field, all are going to be seen a lot of changes according to over the next couple of decades, we see autonomous vehicles more accepted inner into transportation in general.

We see responses confront the market from other existing transportation providers, to see how will we going to deal with the transforms that going to be that. I think we also facing unexpected changes that we don't have the ability to forecast, for example, the scooters that have suddenly appears in a lot of cities and I guarantee the most of cities had no order idea that it was a possibility that scooters are inhering sidewalks and streets, there is no have safety plans, there are no real strategies to when and where these vehicles are viable to operate, so it is about the general picture I see those changes happen.

Arlington is making a distinct effort to change that we were been in the past, in the past, there are clearly out of a senior city and we are working to change that image by adding aid planning, providing sidewalks for pedestrians, they rise the use of autonomous vehicles, the entertainment district to move people around with a lot of parking areas, stadiums and they added the Via System operation to try to provide additional choices for residents to release to navigate Arlington.

So I think that Arlington is an inner clearly transforming period its self-transportation.

Carlo Tovar: What is your experience in the implementation of Via solution and trolley, if you compare with the transportation system of Dallas or Forth worth?

Dr. Mattingly: One of the challenges that you face with fix round transit system Is the job to try to mitigate the congestion when you got a lot of people traveling and keep the outdoor, you can try to lead the users of cars to leave their automobiles and used transit because they are accomplishing destiny, the same concept is a smaller scale that you have with carpool.

We don't see with public transit is the ability to serve different populations that are dispersed with dispersed destinations, we can't do that well because it does not provide a point to point service, it provides very indirect service to an area where then you still want to access those final origins or destinations. Because of that I think the Via system has uniquely prescribed for Arlington and isn't a good congestion medication but provides mobility to a population that might don't have mobility in the past, that is the unique think about a VIA system.

Carlo Tovar: How a system like Via can respond to anomalies and events not typical?

Dr. Mattingly: Right so, I think one of the challenges that you could face with the via system would be don't have the ability to anticipate when you are going to have traffic developing for special event over in the entertainment district, and make sure that we route its vehicles in order to network performance, I believe that there are algorithms that supposed to be in real-time routing, it has a greater flexibility than you would have fixed the routing transit, so they are going to be, Via way its nature it's going to be less susceptible to disruption than fix route.

Carlo Tovar: Do you follow a concept or city planning? when do you think about Arlington how you imagine the city?

Dr. Mattingly: Well, I think those open up much bigger broader questions about development and growth here in the United States, and there is certainly more efficient, from a transportation perspective, development patterns. Something denser it's going to be more efficient than the kind of system that we operate here, with our, origins and destinations with low-density development.

The problem is until people decide that is the kind of life that they want to live that they want to pay money for and live in a decent environment, we are not going to see developers acting to make those moves. And we are seeing some of that changes in the DFW area we are seeing dense developments occurring but we are still not seeing types of densities that would be necessary to support most efficiency transportation abroad, as train lines. the other thing is we have so much low-density development that we have on due, it's going to be to a long time to see a transformation.

Carlo Tovar: If you have information about transport system, what data could the most important?

Dr. Mattingly: Heads if you looking up for the user or operator perspective from an operator perspective, try to look any data related to efficiencies, the operation in any places where you can be saving, saving resources, could be the task that you will really focus on. The user's perspective could be information about travel times, wanted times related potential rehabiliatee of rales that's going to be background information that will be useful for the users

Carlo Tovar: Thank you so much.

Traducción Transporte de la ciudad.

Carlo Tovar: Hola, doctor Mattingly, estoy aquí porque quiero saber su opinión sobre el futuro del transporte en Arlington, en Dallas, ¿puede contarme sobre la situación?

Dr. Mattingly: Por lo tanto, creo que, en términos generales, estamos en un momento realmente emocionante para el campo del transporte, todos vamos a ver muchos cambios de acuerdo con las próximas décadas, veremos vehículos autónomos más aceptados en el interior del transporte en general.

Vemos respuestas frente al mercado de otros proveedores de transporte existentes, debemos ver cómo vamos a lidiar con las transformaciones que esto causa. Creo que también enfrentamos cambios inesperados que no tenemos la capacidad de pronosticar, por ejemplo, los scoters que han aparecido repentinamente en muchas ciudades y garantizo que la mayoría de las ciudades no tenían idea de que era una posibilidad, donde los scoters están ganando aceras y calles, no hay planes de seguridad, no hay estrategias reales sobre cuándo y dónde estos vehículos son viables para operar, esta es la imagen general que veo que ocurre.

Arlington está haciendo un esfuerzo distinto para cambiar lo que habíamos estado haciendo en el pasado, claramente solo había una ciudad de no muy alto nivel y las personas están trabajando para cambiar esa imagen agregando planeación, proporcionando aceras para los peatones, elevando el uso de vehículos autónomos y el impulso al distrito de entretenimiento para mover a las personas, todo esto con muchas áreas de estacionamiento, estadios y la operación del sistema Via, para tratar de proporcionar opciones adicionales para que los residentes conduzcan libremente por Arlington.

Así que creo que Arlington está en un período interno claramente transformador, en su auto transporte.

Carlo Tovar: ¿Cuál es su experiencia en la implementación de la solución Via, y si lo compara con el sistema de transporte de Dallas o Forth Worth?

Dr. Mattingly: Uno de los desafíos que enfrenta con el sistema de tránsito, es el trabajo para tratar de mitigar la congestión cuando muchas personas viajan y se mantienen afuera, usted puede intentar que los usuarios de automóviles abandonen sus automóviles y disminuyan así el tránsito, cuando se logra cumplir con sus destinos.

Este es el mismo concepto a una escala más pequeña que se tiene con el uso compartido del automóvil. Debido a que no vemos que el transporte público tenga la capacidad de servir a diferentes poblaciones dispersas con destinos dispersos; pero no podemos hacerlo bien porque no se brinda actualmente un servicio punto a

punto, cuando se brinda un servicio muy indirecto a un área pequeña, donde aún se desea acceder a esos orígenes o destinos finales.

Debido a eso, creo que el sistema Via ha sido prescrito de manera única para Arlington y no es un buen medicamento para la congestión, pero proporciona movilidad a una población que podría no tener movilidad en el pasado, ese es mi opinión sobre el sistema VIA.

Carlo Tovar: ¿Cómo un sistema como Via puede responder a anomalías y eventos no típicos?

Dr. Mattingly: De igual forma, creo que uno de los desafíos que podría enfrentar el sistema VÍA, sería no tener la capacidad de anticipar cuándo se desarrollará el tráfico para un evento especial en el distrito de entretenimiento, y estoy seguro de que enrutan sus vehículos para el rendimiento de la red. Creo que hay algoritmos que se supone que están en el enrutamiento en tiempo real, estos tienen una mayor flexibilidad de la que habría que aprovechar para arreglar el tránsito por medio del enrutamiento. Por su naturaleza, este sistema será menos susceptible a la interrupción que un de ruta fija.

Carlo Tovar: ¿Sigue un concepto o un modelo de planificación de la ciudad? ¿Cuándo piensa en Arlington, cómo imagina la ciudad?

Dr. Mattingly: Bueno, creo que eso abre preguntas mucho más amplias sobre el desarrollo y el crecimiento aquí en los Estados Unidos, y ciertamente hay más casos más eficientes, desde una perspectiva de transporte y patrones de desarrollo. Un sistema más denso será más eficiente que el tipo de sistema que operamos aquí, con nuestros orígenes y destinos con desarrollo de baja densidad.

El problema es: hasta que las personas decidan cuál ese es el tipo de vida que quieren vivir, por el cual quieren pagar dinero y vivir en un entorno decente; No veremos a los desarrolladores actuando para hacer esos movimientos. Pero estamos viendo algunos de esos cambios en el área del aeropuerto DFW, estamos viendo desarrollos densos, pero todavía no estamos viendo los tipos de densidades que serían necesarios para soportar el transporte más eficiente, como líneas de trenes. Otra cosa es que tenemos tanto desarrollo de baja densidad, que va a pasar mucho tiempo para ver una transformación.

Carlo Tovar: ¿Si usted tiene información sobre los sistemas de transporte, Cuáles datos podrían ser los más importantes?

Depende de la perspectiva del usuario o del operador, desde la perspectiva del operador, intente buscar cualquier información relacionada con la eficiencia, la operación en cualquier lugar donde pueda encontrarla, podría ser la tarea en la que realmente debe centrarse. La perspectiva del usuario podría ser información sobre

los tiempos de viaje, los tiempos deseados relacionados con el potencial que realmente sea información de fondo que sea útil para los usuarios.

Carlo Tovar: Muchas gracias.