

Registro de la Propuesta del Trabajo Fin de Grado (TFG)

NOMBRE DEL ALUMNO: Jaime Murillo Murillo

PROGRAMA: E - 3 GRUPO: C

FECHA: 27/10/2020

Director Asignado: Arroyo Barrigüete, Jose Luis

Título provisional del TFG:

Análisis de los factores que inciden en la aceptación del vehículo autónomo

ADJUNTAR PROPUESTA (máximo 2 páginas: objetivo, bibliografía, metodología e índice preliminares)

Firma del estudiante:



Fecha: 27/10/2020

Firma del Director:



Objetivo: El objetivo es descubrir qué factores son los que inciden, y cuales con mayor relevancia, en la aceptación del vehículo autónomo por parte del usuario final.

Metodología: Para ello, en primer lugar, se analizará qué dice la literatura sobre cuáles son los factores que inciden en dicha aceptación. Esto servirá para realizar una primera aproximación y para tener una base fiable de factores con los que trabajar.

Una vez estudiada la literatura, se planteará un modelo de regresión lineal múltiple, que incluya, fundamentalmente, dichos factores. Para testear el modelo se realizará una encuesta que recoja todos los factores que componen el modelo. Con el modelo se pretenderá confirmar que los factores que señala la literatura como claves para la aceptación son los correctos, y se tratará de discernir qué factores y en qué medida son los más determinantes.

Para ello, se realizará una toma de datos por el procedimiento de bola de nieve, con la finalidad de tomar una muestra lo más representativa de la población posible, para tratar de evitar cualquier tipo de sesgo.

Una vez tomados los datos se analizarán con el lenguaje de programación R, en donde se llevará a cabo la regresión lineal múltiple.

Tras haber trabajado los datos en R, se podrán sacar las conclusiones pertinentes.

Índice:

1. Introducción
 - 1.1 Motivos de elección del tema
 - 1.2 Pregunta de investigación
 - 1.3 Metodología
2. Marco conceptual
 - 2.1 Análisis de la literatura
 - 2.2 Hipótesis de investigación
 - 2.3 Planteamiento del modelo
3. Material y Métodos
4. Resultados y discusión
5. Conclusiones
6. Referencias
7. Anexos

Bibliografía:

Brechin, S., Farr, M., Hurley, J., King, P., & Willis, N. (2017). Age and safety perceptions in autonomous vehicles. *University of Christchurch, New Zealand*.

Charness, N., Yoon, J. S., Souders, D., Stothart, C., & Yehnert, C. (2018). Predictors of attitudes toward autonomous vehicles: The roles of age, gender, prior knowledge, and personality. *Frontiers in psychology, 9*, 2589.

Hewitt, C., Politis, I., Amanatidis, T., & Sarkar, A. (2019, March). Assessing public perception of self-driving cars: The autonomous vehicle acceptance model. In *Proceedings of the 24th International Conference on Intelligent User Interfaces* (pp. 518-527).

Howard, D., & Dai, D. (2014, January). Public perceptions of self-driving cars: The case of Berkeley, California. In *Transportation research board 93rd annual meeting* (Vol. 14, No. 4502, pp. 1-16).

Jardim, A. S., Quartulli, A. M., & Casley, S. V. (2013). A Study of Public Acceptance of Autonomous Cars.

Nordhoff, S., De Winter, J., Kyriakidis, M., Van Arem, B., & Happee, R. (2018). Acceptance of driverless vehicles: Results from a large cross-national questionnaire study. *Journal of Advanced Transportation*, 2018.

Payre, W., Cestac, J., & Delhomme, P. (2014). Intention to use a fully automated car: Attitudes and a priori acceptability. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 27, 252-263.

Penmetsa, P., Adanu, E. K., Wood, D., Wang, T., & Jones, S. L. (2019). Perceptions and expectations of autonomous vehicles—A snapshot of vulnerable road user opinion. *Technological Forecasting & Social Change*, 143, 9-13.

Politis, I., Langdon, P., Bradley, M., Skrypchuk, L., Mouzakitis, A., & Clarkson, P. J. (2017, July). Designing autonomy in cars: A survey and two focus groups on driving habits of an inclusive user group, and group attitudes towards autonomous cars. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 161-173). Springer, Cham.

Rödel, C., Stadler, S., Meschtscherjakov, A., & Tscheligi, M. (2014, September). Towards autonomous cars: The effect of autonomy levels on acceptance and user experience. In *Proceedings of the 6th international conference on automotive user interfaces and interactive vehicular applications* (pp. 1-8).

Sivak, B. S. M. (2014). A Survey of Public Opinion About Autonomous and Self-Driving Vehicles in the US, the UK, and Australia. *Ann Arbor, United States of America: University of Michigan*.