# Estela får pris för avhandling om virtuella människor

**Estela Pérez Luque får Länsförsäkringar Skaraborgs pris, som delas ut av Skaraborgs Akademi. Hon får priset för sin avhandling om hur virtuella människor kan bete sig mer mänskligt.**

Varje år prisar Länsförsäkringar Skaraborg en doktorsavhandling, skriven av en doktorand vid Högskolan i Skövde. Priset delas ut av Skaraborgs Akademi. I år går priset till Estela Pérez Luque som i sin avhandling undersökt utvecklingen av virtuella människor och hur de bättre kan efterlikna våra kroppars sätt att röra sig.

– Det är verkligen en ära. Skövde har varit mitt hem de senaste åren. Jag kom hit första gången som utbytesstudent under min kandidatutbildning och valde sedan att stanna kvar för att läsa min masterutbildning, arbeta som forskningsassistent och slutligen slutföra min doktorsexamen. Att få ta emot det här priset känns som ett fint sätt att avsluta det här kapitlet i mitt liv.

## Bidrar till att hantera konkreta utmaningar inom fordonsergonomi

Estelas forskning innehåller flera resultat som kan göra fordonsdesign enklare och mer tillförlitlig. Hon har utvecklat metoder för att ställa in virtuella människor enhetligt, verktyg som väger samman komfort, ergonomi och säkerhet för personer i olika storlekar, samt modeller som bättre kan förutse hur vi sitter och rör oss i ett fordon.

– Det jag är mest stolt över är att ha överbryggat olika vetenskapliga områden och samtidigt behållit en tydlig koppling till verkliga problem inom industrin. Att se att arbetet faktiskt bidrar till att hantera konkreta utmaningar inom fordonsergonomi och design gör det väldigt givande, säger Estela Pérez Luque.

## Modellerar människor digitalt på ett mer verklighetstroget sätt

Det är Högskolans fakultetsnämnd som utsett pristagaren. Annie Jonsson som är dekan och leder fakultetsnämnden motiverar beslutet:

– Estelas forskning har betydande relevans inom fordonsindustrin. Utvecklingen av modellerna kan också komma till stor nytta inom många andra tillämpningar inom industri och ergonomi eller hälsa och vård genom att den bidrar till en mer människoanpassad design, säger Annie Jonsson.

Just nu arbetar Estela som forskningsingenjör på företaget Intui. Där arbetar hon tillsammans med ett tvärvetenskapligt team i gränslandet mellan AI, robotik och neurovetenskap för att utveckla adaptiva intelligenta system.

## Prisas under Skaraborgs akademis kväll på Högskolan

Estela Pérez Luque tar emot sitt pris på Högskolan i Skövde den 15 oktober. Då står Skaraborgs Akademi för programmet vid Högskolans populärvetenskapliga café. Priset består av ett diplom och en penningsumma.

Den prisade avhandlingen har titeln: Human posture and motion prediction for automotive ergonomics design: enhancing functionality and accuracy in digital human modelling tools.

[Läs avhandlingen i DiVA]

# Estela Receives Award for Thesis on Virtual Humans

**Estela Pérez Luque has been awarded the Länsförsäkringar Skaraborg Prize, presented by the Skaraborg Academy. She receives the award for her dissertation on how virtual humans can be made to behave more like real people.**

Each year, Länsförsäkringar Skaraborg recognises an outstanding doctoral thesis written by a PhD student at the University of Skövde. The award is presented by the Skaraborg Academy. This year's recipient is Estela Pérez Luque, whose thesis explores the development of virtual humans and how they can better replicate the way our bodies move.

"It's a true honor. Skövde has been my home for the last few years. I first arrived as an exchange student during my bachelor's, and ended up staying for my master's, working as a research assistant, and finally completing my PhD. Receiving this award feels like a beautiful way to close this chapter of my life," says Estela Pérez Luque.

## Contributing to Solving Real-World Challenges in Automotive Ergonomics

Estela's research includes several findings that can make vehicle design easier and more reliable. She has developed methods for configuring virtual humans in a consistent way, tools that balance comfort, ergonomics, and safety for people of different body sizes, and models that can better predict how people sit and move inside a vehicle.

"I am most proud of bridging different scientific fields while keeping it directly relevant to real industry problems. It meant learning and combining methods across different areas, but seeing that the work actually helps tackle concrete challenges in vehicle ergonomics and design makes it very rewarding," she says.

## Modeling Humans Digitally in a More Realistic Way

The recipient was selected by the University's Faculty Board. Annie Jonsson, Dean and Chair of the Faculty Board, explains the decision:

"Estela's research is highly relevant to the automotive industry. The development of these models could also be of great benefit in many other industrial applications, as well as in ergonomics, health, and healthcare, by contributing to more human-centered design," says Annie Jonsson.

Estela currently works as a Research Engineer at Intui. There, she collaborates with an interdisciplinary team at the intersection of AI, robotics, and neuroscience to develop adaptive intelligent systems.

## Award Ceremony at the University of Skövde

Estela Pérez Luque will receive the award at the University of Skövde on October 15. On that occasion, the Skaraborg Academy will host the program for the University's popular science café. The award consists of a diploma and a cash prize.

The award-winning thesis is titled: Human Posture and Motion Prediction for Automotive Ergonomics Design: Enhancing Functionality and Accuracy in Digital Human Modelling Tools.

Read the thesis…