

# Herson Esquivel Vargas, Ph.D.

h.esquivelvargas@itcr.ac.cr | 8813 1925

## Información Laboral

---

**Cédula:** 304100380

**Tipo de nombramiento:** Contratado por tiempo definido

**Fecha de contratación:** 01/02/2012

**Sede:** Cartago

**Escuela:** Ingeniería en Computación

**Correo:** h.esquivelvargas@itcr.ac.cr

**ORCID:** 0009-0009-9828-6775

## Educación

---

<b>Instituto Tecnológico de Costa Rica</b> , Bachillerato in Ingeniería en Computación – Costa Rica	2008
<b>Instituto Tecnológico de Costa Rica</b> , Maestría in Ciencias de la Computación con énfasis en Telemática – Costa Rica	2012
<b>Instituto Kerckhoffs - Universidades de Twente, Eindhoven y Nijmegen</b> , Maestría in Ciencias de la Computación con énfasis en Ciberseguridad – Holanda	2016
<b>Universidad de Twente</b> , Doctorado in Ciberseguridad – Holanda	2022

## Carrera Profesional

---

<b>Profesor Instructor</b>	01/02/2012
----------------------------	------------

## Experiencia

---

<b>Desarrollador de software</b> , Instituto Nacional de Biodiversidad	Ene 2008 – Dic 2009
<b>Administrador de la red y encargado de seguridad informática</b> , Instituto Nacional de Biodiversidad	Ene 2010 – Dic 2011

## Idiomas

---

- Inglés: nivel avanzado
- Neerlandés: nivel básico
- Italiano: nivel básico

## Publicaciones

---

<b>Identifying Near-Optimal Single-Shot Attacks on ICSs with Limited Process Knowledge</b>	2022
Herson Esquivel-Vargas, John Henry Castellanos, Marco Caselli, Nils Ole Tippenhauer, Andreas Peter <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-09234-3_9">10.1007/978-3-031-09234-3_9</a> (Lecture Notes in Computer Science)	
<b>BACGraph: Automatic Extraction of Object Relationships in the BACnet Protocol</b>	6/2021
Herson Esquivel-Vargas, Marco Caselli, Andreas Peter <a href="https://doi.org/10.1109/DSN-S52858.2021.00029">10.1109/DSN-S52858.2021.00029</a> (2021 51st Annual IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks - Supplemental Volume (DSN-S))	

- Putting Attacks in Context: A Building Automation Testbed for Impact Assessment from the Victim's Perspective** 2020  
Herson Esquivel-Vargas, Marco Caselli, Geert Jan Laanstra, Andreas Peter  
[10.1007/978-3-030-52683-2\\_3](#) (Lecture Notes in Computer Science)
- BACRank: Ranking Building Automation and Control System Components by Business Continuity Impact** 2019  
Herson Esquivel-Vargas, Marco Caselli, Erik Tews, Doina Bucur, Andreas Peter  
[10.1007/978-3-030-26601-1\\_13](#) (Lecture Notes in Computer Science)
- Automatic Deployment of Specification-based Intrusion Detection in the BACnet Protocol** 03/11/2017  
Herson Esquivel-Vargas, Marco Caselli, Andreas Peter  
[10.1145/3140241.3140244](#) (Proceedings of the 2017 Workshop on Cyber-Physical Systems Security and PrivaCy)