

**Aviso:** [2026-06-23 19:24] este documento é uma impressão do portal Ciência\_Iscte e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência\_Iscte nessa data.

## Sudip Phuyal

### Assistente de Investigação

ISTAR-Iscte - Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura



### Contactos

**E-mail** Sudip.Phuyal@iscte-iul.pt

**Gabinete** C7.07

### Currículo

Sudip Phuyal, formado em Engenharia Elétrica e Eletrônica e mestre em Controle Baseado em Computador, é pesquisador do Centro de Pesquisa em Tecnologias e Arquitetura (ISTAR).

Trabalhou no projeto e desenvolvimento de sistemas SCADA de baixo custo para indústrias de médio e pequeno porte. Ele também tem experiência trabalhando como consultor especialista em TI para o governo do Nepal e também tem experiência como líder de equipe como gerente de projeto.

### Áreas de Investigação

Tecnologia Blockchain

Informática em Saúde

Registros Eletrônicos de Saúde

### Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
Kathmandu University	Mestrado	Master of Science in Electrical and Electronics Engineering	2020
Wroclaw University of Science and Technology	Mestrado	Master of Engineering in Production Management	2019
Pokhara University	Bacharelato	Bachelor of Electrical and Electronics Engineering	2016

## Total de Citações

Web of Science®	414
Scopus	562

## Publicações

### • Revistas Científicas

#### - Artigo em revista científica

1	Phuyal, S., Bhandari, M., Bista, R. & Ferreira, J. C. (2026). A blockchain-based architecture for dynamic and auditable patient consent in secondary use of health data. <i>Blockchain in Healthcare Today</i> . N/A
2	Phuyal, S., Bhandari, M., Bista, R. & Ferreira, J. C. (2026). Blockchain-based dynamic and revocable consent for secondary health data use: Systematic review. <i>JMIR Medical Informatics</i> . N/A
3	Phuyal, S., Bhandari, M., Bezerra, R. C., Bista, R. & Ferreira, J. C. (2026). Dynamic consent for secondary use of health data: Challenges and opportunities under European law. <i>JMIR Medical Informatics</i> . 14
4	Phuyal, S., Bhandari, M., Bista, R. & Ferreira, J. C. (2026). HL7 FHIR consent for healthcare data sharing: Challenges, opportunities and integrity implications. <i>International Journal of Medical Informatics</i> . 214
5	Phuyal, S., Bhandari, M., Bista, R. & Ferreira, J. C. (2026). Enabling cross-institution health data sharing in Norway: EUDI wallets, on-chain consent, and openEHRFHIR translation. <i>IEEE Access</i> . 14, 20309-20327 - N.º de citações Google Scholar: 2
6	Marahatta, A. , Rajbhandari, Y., Shrestha, A. , Phuyal, S. , Thapa, A. & Korba, P. (2022). Model predictive control of DC/DC boost converter with reinforcement learning. <i>Heliyon</i> . 8 (11) - N.º de citações Web of Science®: 36 - N.º de citações Scopus: 47 - N.º de citações Google Scholar: 55
7	Sudip Phuyal, Jan Izykowski, Diwakar Bista & Rabindra Bista (2021). Internet of Things in Power Industry: Current Scenario of Nepal. <i>International Journal of Internet of Things and Web Services</i> . - N.º de citações Google Scholar: 13

8	<p>Pokhrel, B. B., Shrestha, A., Phuyal, S. &amp; Jha, S. K. (2021). Voltage profile improvement of distribution system via integration of distributed generation resources. <i>Journal of Renewable Energy, Electrical, and Computer Engineering</i>. 1 (1), 33-41</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 9</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 22</p>
9	<p>Phuyal, S., Bista, D. &amp; Bista, R. (2020). Challenges, opportunities and future directions of smart manufacturing: A state of art review. <i>Sustainable Futures</i>. 2, 100023</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 235</p> <p>- N.º de citações Scopus: 353</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 575</p>
10	<p>Karki, A., Phuyal, S., Tuladhar, D., Basnet, S. &amp; Shrestha, B. (2020). Status of pure electric vehicle power train technology and future prospects. <i>Applied System Innovation</i>. 3 (3), 35</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 78</p> <p>- N.º de citações Scopus: 106</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 156</p>
11	<p>Phuyal, P. , Bista, D. , Izykowski, J. &amp; Bista, R. (2020). Design and implementation of cost efficient SCADA system for industrial automation. <i>International Journal of Engineering and Manufacturing</i>. 10 (2), 15-28</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 18</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 54</p>
12	<p>Rana, L. B., Shrestha, A., Phuyal, S., Mali, B. , Lakhey, O. &amp; Maskey, R. K. (2020). Design and performance evaluation of series hybrid electric vehicle using backward model. <i>Journal of Engineering</i>. 2020 (11), 1095-1102</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 4</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 10</p>
13	<p>Ashish Shrestha, Sudip Phuyal, Pramish Shrestha, Bijen Mali &amp; Lalit Bickram Rana (2018). Comparative Analysis of Regenerative Power and Fuel Consumption of Hybrid Electric Vehicle. <i>Journal of Asian Electric Vehicles</i>. 16 (2), 1799-1809</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 6</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 11</p>

## • Livros e Capítulos de Livros

### - Capítulo de livro

1	<p>Phuyal, S., Elvas, L. B., Ferreira, J. &amp; Bista, R. (2025). Wearable Devices for Long-Term Care -- Survey and Opportunities. In Sakalauskas, Virgilijus and Bajaj, Anu and Abraham, Ajith and Madhavi, K. Reddy and Manghirmalani Mishra, Pooja (Ed.), <i>Bio-Inspired Computing</i>. (pp. 119-128). Cham: Springer Nature Switzerland.</p>
2	<p>Sudip Phuyal &amp; Phuyal, Sudip and Elvas, Luís B. and Ferreira, João C. and Bista, Rabindra (2025). Blockchain Technology in Healthcare: Unifying Patient Medical Records - A Survey. In Sakalauskas, Virgilijus and Bajaj, Anu and Abraham, Ajith and Madhavi, K. Reddy and Manghirmalani Mishra, Pooja (Ed.), <i>Bio-Inspired Computing</i>. (pp. 319-332). Cham: Springer Nature Switzerland.</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 5</p>

## • Conferências/Workshops e Comunicações

**- Publicação em atas de evento científico**

1	<p>Syed Abrar Ahmed, Sudip Phuyal, Ricardo Correia Bezerra, Simon Lewerenz, Kim Peiter Jørgensen, Ferreira, J....Martins, H. (2025). A Distributed Ledger Architecture for Cross-Jurisdictional Healthcare Professional Authentication and Tracking in Universal EHR Systems. In 2025 IEEE 2nd International Conference on Blockchain, Smart Healthcare and Emerging Technologies (SmartBlock4Health). (pp. 1-10). Bucharest, Romania: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 4 - N.º de citações Google Scholar: 4</p>
2	<p>Sudip Phuyal, Ricardo Correia Bezerra, Manuela Cordeiro, Rabindra Bista &amp; João Carlos Ferreira (2025). Introducing Distributed Ledger Technology into Healthcare Insurance Automation: The Role of Tokenized Wallets. In IEEE EUROCON 2025 - 21st International Conference on Smart Technologies. (pp. 1-6). Gdynia, Poland: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 1</p>
3	<p>Phuyal, S., Bista, R., Izykowski, J. &amp; Bista, D. (2020). Performance analysis of new SCADA interface developed in C# environment. In 2020 IEEE International Students' Conference on Electrical, Electronics and Computer Science, SCEECS 2020. (pp. 1-4). Bhopal, India: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 7 - N.º de citações Google Scholar: 8</p>
4	<p>Shrestha, A., Karki, N., Yonjan, R., Subedi, M. &amp; Phuyal, S. (2020). Automatic Object Detection and Separation for Industrial Process Automation. In 2020 IEEE International Students' Conference on Electrical, Electronics and Computer Science. (pp. 1-5). Bhopal, India: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 5 - N.º de citações Google Scholar: 7</p>
5	<p>Karki, A., Shrestha, B., Tuladhar, D., Basnet, S., Phuyal, S. &amp; Baral, B. (2019). Parameters matching for electric vehicle conversion. In 2019 IEEE Transportation Electrification Conference (ITEC-India). (pp. 1-5). Bengaluru, India: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 9 - N.º de citações Scopus: 11 - N.º de citações Google Scholar: 17</p>
6	<p>Ashish Shrestha, Lalit Bickram Rana, Ajay Singh, Sudip Phuyal, Anil Ghimire, Roshan Giri...Shailendra Kumar Jha (2019). Assessment of electricity excess in an isolated hybrid energy system: A case study of a Dangiwada village in rural Nepal. In Energy Procedia. (pp. 76-83): Elsevier BV.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 19 - N.º de citações Scopus: 28 - N.º de citações Google Scholar: 36</p>