

Výzkum a vývoj řešení pro autentizaci a přenos dat z měřicích systémů v energetice pomocí blockchainové platformy

Pracoviště: KEE

Číslo dokumentu: 22190-002-2024

Typ zprávy: Výzkumná zpráva

Řešitelé: Doc. Ing. Karel Noháč, Ph.D., Ing. et Ing.
Martin Vinš, Ing. Jiří Hula, Ph.D., doc.
Ing. Daniel Kaminský, CSc.

Vedoucí projektu: Doc. Ing. Daniel Kaminský, CSc.

Počet stran: 22

Datum vydání: 28. 12. 2023

Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic
engineering, Information engineering -
Automation and control system

Zadavatel / zákazník:
ELCOM, a. s.
Zelený pruh 95/97
140 00 Praha 4
Česká republika

Zpracovatel / dodavatel:
Západočeská univerzita v Plzni
Katedra elektroenergetiky
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:

Doc. Ing. Karel Noháč, Ph.D.
tel. 377 634 343
nohac@fel.zcu.cz

Výzkumná zpráva vznikla s podporou projektů TAČR č. FW06010675 a SGS-2021-018.

Anotace

V této výzkumné zprávě je v souladu se základní projektovou dokumentací i s rozšířeným dokumentem představení projektu je popsán postup dílčích prací v rámci řešení projektu včetně dílčích částí praktického ověřování vlastností různých blockchainových platforem z pohledu odolnosti, použitelnosti v průmyslu, možností ukládání dat včetně jejich objemu, formátu atd. Veškeré toto testování bylo a dále bude prováděno s ohledem na praktické uplatnění v energetice.

Klíčová slova

Blockchainové platformy, Big Data, Kybernetická bezpečnost, Zabezpečení dat, Sdílení dat, Energetika, Testování.

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Research and Development of Solutions for Authentication and Data Transfer of Metering Systems in Energy Sector Using Blockchain Platform.

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report deals with in accordance with the basic project documentation and with the extended document of the project introduction, the progress of partial works within the project solution is described, including partial parts of the practical verification of the properties of various blockchain platforms from the point of view of durability, usability in industry, data storage options, including their volume, format etc. All this testing was and will continue to be carried out with regard to practical application in the power engineering sector.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

Blockchain Platforms, Big Data, Cyber Security, Data Security, Data Sharing, Power Engineering, Testing.