

**Necessary and sufficient conditions for the existence of solution of generalized fuzzy relation equations  $A \Leftrightarrow X = B$**

Turunen, E., 1 lokakuuta 2020, julkaisussa : Information Sciences. 536, s. 351-357 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Soft robotic gripper with compliant cell stacks for industrial part handling**

Netzev, M., Angleraud, A. & Pieters, R., 1 lokakuuta 2020, julkaisussa : IEEE Robotics and Automation Letters. 5, 4, s. 6821-6828 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Tree species classification using structural features derived from terrestrial laser scanning**

Terryn, L., Calders, K., Disney, M., Origo, N., Malhi, Y., Newnham, G., Raunonen, P., Åkerblom, M. & Verbeeck, H., 1 lokakuuta 2020, julkaisussa : ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. 168, s. 170-181 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Measurements of Mobile Blockchain Execution Impact on Smartphone Battery**

Bardinova, Y., Zhidanov, K., Bezzateev, S., Komarov, M. & Ometov, A., 30 heinäkuuta 2020, julkaisussa : Data. 5, 3, 11 Sivumäärä, 66.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Flow-bounded trajectory-scaling algorithm for hydraulic robotic manipulators**

Lampinen, S., Niemi, J. & Mattila, J., 1 heinäkuuta 2020, *2020 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, AIM 2020*. IEEE, s. 619-624 6 Sivumäärä (IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, AIM).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**On the zeros of the partial Hosoya polynomial of graphs**

Ghorbani, M., Dehmer, M., Cao, S., Feng, L., Tao, J. & Emmert-Streib, F., 1 heinäkuuta 2020, julkaisussa : Information Sciences. 524, s. 199-215 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Wake-up Radio-Based 5G Mobile Access: Methods, Benefits, and Challenges**

Rostami, S., Kela, P., Leppanen, K. & Valkama, M., 1 heinäkuuta 2020, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 58, 7, s. 14-20 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Characterizing Resource Allocation Trade-Offs in 5G NR Serving Multicast and Unicast Traffic**

Samuylov, A., Moltchanov, D., Kovalchukov, R., Pirmagomedov, R., Gaidamaka, Y., Andreev, S., Koucheryavy, Y. & Samouylov, K., 1 toukokuuta 2020, julkaisussa : IEEE Transactions on Wireless Communications. 19, 5, s. 3421-3434 14 Sivumäärä, 9003488.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**TinderMIX: Time-dose integrated modelling of toxicogenomics data**

Serra, A., Fratello, M., Del Giudice, G., Saarimäki, L. A., Paci, M., Federico, A. & Greco, D., 1 toukokuuta 2020, julkaisussa : GigaScience. 9, 5

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Utilizing Neurons for Digital Logic Circuits: A Molecular Communications Analysis**

Adonias, G. L., Yastrebova, A., Barros, M. T., Koucheryavy, Y., Cleary, F. & Balasubramaniam, S., 1 huhtikuuta 2020, julkaisussa : IEEE Transactions on Nanobioscience. 19, 2, s. 224-236 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**ICface: Interpretable and controllable face reenactment using GANs**

Tripathy, S., Kannala, J. & Rahtu, E., 1 maaliskuuta 2020, *2020 IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision, WACV 2020*. IEEE, s. 3374-3383 10 Sivumäärä (IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Serverless: What it Is, What to Do and What Not to Do**

Nupponen, J. & Taibi, D., 1 maaliskuuta 2020, *2020 IEEE International Conference on Software Architecture Companion, ICSA-C 2020*. IEEE, s. 49-50 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **73-fs SESAM mode-locked Tm,Ho:CNGG laser at 2061 nm**

Wang, Y., Zhao, Y., Pan, Z., Suomalainen, S., Härkönen, A., Guina, M., Griebner, U., Wang, L., Loiko, P., Mateos, X., Chen, W. & Petrov, V., 2020, *Solid State Lasers XXIX: Technology and Devices*. Clarkson, W. A. & Shori, R. K. (toim.). SPIE, 1125929. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11259).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Adjoint-based optimization in the development of low-emission industrial boilers**

Kanellis, G., Oksanen, A. & Konttinen, J., 2020, julkaisussa : *Engineering Optimization*. 21 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A membrane external-cavity surface-emitting laser (MECSEL) with emission around 825 nm**

Phung, H. M., Kahle, H., Penttinen, J.-P., Rajala, P., Ranta, S. & Guina, M., 2020, *Vertical External Cavity Surface Emitting Lasers (VECSELs) X*. Hastie, J. E. (toim.). SPIE, 112630H. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11263).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Anthropometric clothing measurements from 3D body scans**

Yan, S., Wirta, J. & Kämäräinen, J.-K., 2020, julkaisussa : *Machine Vision and Applications*. 31, 1-2, 11 Sivumäärä, 7.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Complex-domain sparse imaging in terahertz pulse time-domain holography with balance detection**

Kulya, M. S., Katkovnik, V., Egiuzarian, K. & Petrov, N. V., 2020, *Terahertz, RF, Millimeter, and Submillimeter-Wave Technology and Applications XIII*. Sadwick, L. P. & Yang, T. (toim.). SPIE, 1127921. (Proceedings of SPIE; painos 11279).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Continuous-wave optical parametric oscillators for mid-infrared spectroscopy**

Vainio, M., 2020, *Nonlinear Frequency Generation and Conversion: Materials and Devices XIX*. Schunemann, P. G. & Scheppler, K. L. (toim.). SPIE, 1126419. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11264).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Correlates of social media fatigue and academic performance decrement: A large cross-sectional study**

Malik, A., Dhir, A., Kaur, P. & Johri, A., 2020, julkaisussa : *INFORMATION TECHNOLOGY AND PEOPLE*. 24 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Cyclic quantum walks: Photonic realization and decoherence analysis**

Nejadsattari, F., Zhang, Y., Jayakody, M. N., Bouchard, F., Larocque, H., Sit, A., Fickler, R., Cohen, E. & Karimi, E., 2020, *Advanced Optical Techniques for Quantum Information, Sensing, and Metrology*. Hemmer, P. R., Migdall, A. L. & Hasan, Z. U. (toim.). SPIE, 1129503. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11295).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Data augmentation approaches for improving animal audio classification**

Nanni, L., Maguolo, G. & Paci, M., 2020, julkaisussa : *Ecological Informatics*. 57, 8 Sivumäärä, 101084.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Development of measurement instrument for visual qualities of graphical user interface elements (VISQUAL): a test in the context of mobile game icons**

Jylhä, H. & Hamari, J., 2020, julkaisussa : *User Modeling and User-Adapted Interaction*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **FinnForest dataset: A forest landscape for visual SLAM**

Ali, I., Durmush, A., Suominen, O., Yli-Hietanen, J., Peltonen, S., Collin, J. & Gotchev, A., 2020, julkaisussa : ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS. 132, 13 Sivumäärä, 103610.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Game-theoretic semantics for ATL<sup>+</sup> with applications to model checking**

Goranko, V., Kuusisto, A. & Rönholm, R., 2020, julkaisussa : Information and Computation. 23 Sivumäärä, 104554.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Hysteresis and eddy-current losses in electrical steel utilising edge degradation due to cutting effects**

Elfgen, S., Rasilo, P. & Hameyer, K., 2020, julkaisussa : International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields. 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **In-flight wind field identification and prediction of parafoil systems**

Gao, H., Tao, J., Dehmer, M., Emmert-Streib, F., Sun, Q., Chen, Z., Xie, G. & Zhou, Q., 2020, julkaisussa : Applied Sciences (Switzerland). 10, 6, 15 Sivumäärä, 1958.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Internet of Things and Sensor Networks**

Andreev, S., Dobre, C. & Misra, P., 2020, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 58, 2, s. 34-34 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

#### **Lage und Zukunft des wissenschaftlichen Nachwuchses: Eine Stellungnahme des Beirats des Wissenschaftlichen Nachwuchses (WiN) der Gesellschaft für Informatik (GI e.V.)**

Lenk, K., Gleirscher, M., Nestler, S., Rödiger, S., Petersen, T. & Loebel, J. M., 2020, julkaisussa : Informatik-Spektrum. 43, 2, s. 94-102 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Microflow-Based Device for In Vitro and Ex Vivo Drug Permeability Studies**

Hemmilä, S., Ruponen, M., Toropainen, E., Tengvall-Unadike, U., Urtti, A. & Kallio, P., 2020, julkaisussa : SLAS Technology.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Modified Wilkinson power divider with harmonics suppression and compact size for GSM applications**

Moloudian, G., Miri Rostami, S. R. & Björninen, T., 2020, julkaisussa : International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering. 11 Sivumäärä, e22209.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Multi-sensor next-best-view planning as matroid-constrained submodular maximization**

Lauri, M., Pajarinen, J., Peters, J. & Frintrop, S., 2020, julkaisussa : IEEE Robotics and Automation Letters. 5, 4, s. 5323-5330 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **On the diffuseness of technical debt items and accuracy of remediation time when using SonarQube**

Baldassarre, M. T., Lenarduzzi, V., Romano, S. & Saarimäki, N., 2020, julkaisussa : Information and Software Technology. 128, 18 Sivumäärä, 106377.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Patterns for serverless functions (Function-as-a-Service): A multivocal literature review**

Taibi, D., El Ioini, N., Pahl, C. & Niederkofler, J. R. S., 2020, *CLOSER 2020 - Proceedings of the 10th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. Ferguson, D., Helfert, M. & Pahl, C. (toim.). SCITEPRESS, Vuosikerta 1. s. 181-192 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Probabilistic approach to physical object disentangling**

Pajarinen, J., Arenz, O., Peters, J. & Neumann, G., 2020, julkaisussa : IEEE Robotics and Automation Letters. 5, 4, s. 5510-5517 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Propagation dynamics of ultrabroadband terahertz beams with orbital angular momentum for wireless data transfer**

Kulya, M. S., Sokolenko, B., Gorodetsky, A. & Petrov, N. V., 2020, *Broadband Access Communication Technologies XIV*. Dingel, B. B., Tsukamoto, K. & Mikroulis, S. (toim.). SPIE, 113070J. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11307).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Redundancy-based visual tool center point pose estimation for long-reach manipulators**

Mäkinen, P., Mustalahti, P., Launis, S. & Mattila, J., 2020, *2020 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, AIM 2020*. IEEE, s. 1387-1393 7 Sivumäärä (IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Safety at chimney-roof penetration: A numerical investigation**

Neri, M., Perttu, L., Alanen, M., Luscietti, D. & Pilotelli, M., 2020, *Building Simulation Applications, BSA 2019 - 4th IBPSA-Italy Conference*. Pernigotto, G., Patuzzi, F., Prada, A., Corrado, V. & Gasparella, A. (toim.). Free University of Bozen Bolzano, s. 123-130 8 Sivumäärä (Building Simulation Applications; painos 2020-June).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Social media overload, exhaustion, and use discontinuance: Examining the effects of information overload, system feature overload, and social overload**

Fu, S., Li, H., Liu, Y., Pirkkalainen, H. & Salo, M., 2020, julkaisussa : INFORMATION PROCESSING AND MANAGEMENT. 57, 6, 102307.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **UAV-Aided Interference Assessment for Private 5G NR Deployments: Challenges and Solutions**

Urama, J., Wiren, R., Galinina, O., Kauppi, J., Hiltunen, K., Erkkilä, J., Chernogorov, F., Eteläaho, P., Heikkilä, M., Torsner, J., Andreev, S. & Valkama, M., 2020, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 58, 8, s. 89-95 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Who contributes what? Scrutinizing the activity data of 4.2 million Zhihu users via immersion scores**

Deng, S., Jiang, Y., Li, H. & Liu, Y., 2020, julkaisussa : INFORMATION PROCESSING AND MANAGEMENT. 57, 5, 14 Sivumäärä, 102274.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Empowering Heterogeneous Communication Data Links in General Aviation through mmWave Signals**

Wang, W., Talvitie, J., Adamova, E. J., Fath, T., Korenciak, L., Valkama, M. & Lohan, E. S., 6 joulukuuta 2019, julkaisussa : IEEE Wireless Communications. 26, 6, s. 164-171 8 Sivumäärä, 8926332.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Motivating scholars' responses in academic social networking sites: An empirical study on ResearchGate Q&A behavior**

Deng, S., Tong, J., Lin, Y., Li, H. & Liu, Y., 1 marraskuuta 2019, julkaisussa : INFORMATION PROCESSING AND MANAGEMENT. 56, 6, 102082.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Position Estimation for Drones based on Visual SLAM and IMU in GPS-denied Environment**

Motlagh, H. D. K., Lotfi, F., Taghirad, H. D. & Germi, S. B., 1 marraskuuta 2019, *ICRoM 2019 - 7th International Conference on Robotics and Mechatronics*. IEEE, s. 120-124 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Deliberate or Instinctive? Proactive and Reactive Coping for Technostress**

Pirkkalainen, H., Salo, M., Tarafdar, M. & Makkonen, M., 2 lokakuuta 2019, julkaisussa : Journal of Management Information Systems. 36, 4, s. 1179-1212 34 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Automatic word count estimation from daylong child-centered recordings in various language environments using language-independent syllabification of speech**

Räsänen, O., Seshadri, S., Karadayi, J., Riebling, E., Bunce, J., Cristia, A., Metze, F., Casillas, M., Rosemberg, C., Bergelson, E. & Soderstrom, M., 1 lokakuuta 2019, julkaisussa : *Speech Communication*. 113, s. 63-80 18 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**DevOps in practice: A multiple case study of five companies**

Lwakatare, L. E., Kilamo, T., Karvonen, T., Sauvola, T., Heikkilä, V., Itkonen, J., Kuvaja, P., Mikkonen, T., Oivo, M. & Lassenius, C., 1 lokakuuta 2019, julkaisussa : *Information and Software Technology*. 114, s. 217-230 14 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Red Alert: Break-Glass Protocol to Access Encrypted Medical Records in the Cloud**

De Oliveira, M. T., Michalas, A., Groot, A. E. D., Marquering, H. A. & Olabarriga, S. D., 1 lokakuuta 2019, *2019 IEEE International Conference on E-Health Networking, Application and Services, HealthCom 2019*. IEEE, 9009598  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The Internet of Things and Sensor Networks**

Andreev, S. & Dobre, C., 1 syyskuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 57, 9, s. 70-70 1 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >

**Hermitian normalized Laplacian matrix for directed networks**

Yu, G., Dehmer, M., Emmert-Streib, F. & Jodlbauer, H., 1 elokuuta 2019, julkaisussa : *Information Sciences*. 495, s. 175-184 10 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Internet of Autonomous Vehicles: Architecture, Features, and Socio-Technological Challenges**

Jameel, F., Chang, Z., Huang, J. & Ristaniemi, T., 1 elokuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 26, 4, s. 21-29 9 Sivumäärä, 8809655.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Visibility-Aware Part Coding for Vehicle Viewing Angle Estimation**

Yang, D., Qian, Y., Cai, D., Yan, S., Kämäräinen, J-K. & Chen, K., 1 elokuuta 2019, *9th International Conference on Information Science and Technology, ICIST 2019*. IEEE, s. 65-70 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**High-performance SIMD implementation of the lattice-Boltzmann method on the Xeon Phi processor**

Robertsén, F., Mattila, K. & Westerholm, J., 10 heinäkuuta 2019, julkaisussa : *Concurrency Computation*. 31, 13, 16 Sivumäärä, e5072.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hand gesture-based on-line programming of industrial robot manipulators**

Sylari, A., Ferrer, B. R. & Lastra, J. L. M., 1 heinäkuuta 2019, *2019 IEEE 17th International Conference on Industrial Informatics, INDIN 2019*. IEEE, s. 827-834 8 Sivumäärä (IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN)).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**KPI-ML based integration of industrial information systems**

Tahir, M. A., Mahmoodpour, M. & Lobov, A., 1 heinäkuuta 2019, *2019 IEEE 17th International Conference on Industrial Informatics, INDIN 2019*. IEEE, s. 93-99 7 Sivumäärä (IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN); painos 2019-July).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**MAST: Mask-accelerated shearlet transform for densely-sampled light field reconstruction**

Gao, Y., Bregovic, R., Gotchev, A. & Koch, R., 1 heinäkuuta 2019, *2019 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2019*. IEEE, s. 187-192 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Modeling mmWave Channels in High-Fidelity Simulations of Unmanned Aerial Systems**

Godbole, T. R., Calvo-Fullana, M., Pyattaev, A., Mox, D., Andreev, S., Ribeiro, A. & Valkama, M., 1 heinäkuuta 2019, *2019 IEEE 20th International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications, SPAWC 2019*. IEEE, (IEEE International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Portrait instance segmentation for mobile devices**

Zhu, L., Wang, T., Aksu, E. & Kämäräinen, J.-K., 1 heinäkuuta 2019, *2019 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2019*. IEEE, s. 1630-1635 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Acceptance and perceptions of interactive location-tracking displays**

Mäkelä, V., Linna, J., Keskinen, T., Hakulinen, J. & Turunen, M., 12 kesäkuuta 2019, *Pervasive Displays 2019 - 8th ACM International Symposium on Pervasive Displays, PerDis 2019*. Gentile, V. & Cauchard, J. R. (toim.). ACM, a17

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Biomechanical performance of cranial implants with different thicknesses and material properties: A finite element study**

Marcían, P., Narra, N., Borák, L., Chamrad, J. & Wolff, J., 1 kesäkuuta 2019, julkaisussa : *Computers in Biology and Medicine*. 109, s. 43-52 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Energy Efficiency of Multi-Radio Massive Machine-Type Communication (MR-MMTC): Applications, Challenges, and Solutions**

Mikhaylov, K., Petrov, V., Gupta, R., Lema, M. A., Galinina, O., Andreev, S., Koucheryavy, Y., Valkama, M., Pouttu, A. & Dohler, M., 1 kesäkuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 57, 6, s. 100-106 7 Sivumäärä, 8694791.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Face verification and recognition for digital forensics and information security**

Amato, G., Falchi, F., Gennaro, C., Massoli, F. V., Passalis, N., Tefas, A., Trivilini, A. & Vairo, C., 1 kesäkuuta 2019, *7th International Symposium on Digital Forensics and Security, ISDFS 2019*. Varol, A., Karabatak, M., Varol, C. & Teke, S. (toim.). IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Future of Ultra-Dense Networks Beyond 5G: Harnessing Heterogeneous Moving Cells**

Andreev, S., Petrov, V., Dohler, M. & Yanikomeroglu, H., 1 kesäkuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 57, 6, s. 66-92 27 Sivumäärä, 8722593.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Socially inspired relaying and proactive mode selection in mmWave vehicular communications**

Moltchanov, D., Kovalchukov, R., Gerasimenko, M., Andreev, S., Koucheryavy, Y. & Gerla, M., 1 kesäkuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Internet of Things Journal*. 6, 3, s. 5172-5183 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Approximate robust output regulation of boundary control systems**

Humaloja, J. P., Kurula, M. & Pounonen, L., kesäkuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Transactions on Automatic Control*. 64, 6, s. 2210-2223

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **On Unified Vehicular Communications and Radar Sensing in Millimeter-Wave and Low Terahertz Bands**

Petrov, V., Fodor, G., Kokkonen, J., Moltchanov, D., Lehtomäki, J., Andreev, S., Koucheryavy, Y., Juntti, M. & Valkama, M., kesäkuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 26, 3, s. 146-153 8 Sivumäärä, 8722599.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Linearization of BJTs with logarithmic predistortion**

Lunden, O-P. & Paldanius, T., 14 toukokuuta 2019, *2019 IEEE Radio and Wireless Symposium, RWS 2019*. IEEE, (IEEE Radio and Wireless Symposium, RWS).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **OFDM radar with LTE waveform: Processing and performance**

Barneto, C. B., Anttila, L., Fleischer, M. & Valkama, M., 14 toukokuuta 2019, *2019 IEEE Radio and Wireless Symposium, RWS 2019*. IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS, 8714410. (IEEE Radio and Wireless Symposium, RWS).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Asterism: Decentralized file sharing application for mobile devices**

Heinisuo, O-P., Lenarduzzi, V. & Taibi, D., 9 toukokuuta 2019, *2019 7th IEEE International Conference on Mobile Cloud Computing, Services, and Engineering, MobileCloud 2019*. IEEE, s. 38-47 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Dense Moving Fog for Intelligent IoT: Key Challenges and Opportunities**

Andreev, S., Petrov, V., Huang, K., Lema, M. A. & Dohler, M., 1 toukokuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 57, 5, s. 34-41 8 Sivumäärä, 8648449.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Error analysis of NOMA-based user cooperation with SWIPT**

Li, S., Bariah, L., Muhaidat, S., Sofotasios, P., Liang, J. & Wang, A., 1 toukokuuta 2019, *Proceedings - 15th Annual International Conference on Distributed Computing in Sensor Systems, DCOSS 2019*. IEEE, s. 507-513 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effects of percutaneous transluminal angioplasty of superficial femoral artery on photoplethysmographic pulse transit times**

Peltokangas, M., Suominen, V., Vakhitov, D., Korhonen, J., Verho, J., Mattila, V. M., Ronsi, P., Lekkala, J., Vehkaoja, A. & Oksala, N., toukokuuta 2019, julkaisussa : *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*. 23, 3, s. 1058-1065

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **On the complexity of restoring corrupted colorings**

De Biasi, M. & Lauri, J., toukokuuta 2019, julkaisussa : *Journal of Combinatorial Optimization*. 37, 4, s. 1150-1169 20 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Energy-efficient and high-precision control of hydraulic robots**

Koivumäki, J., Zhu, W. H. & Mattila, J., 1 huhtikuuta 2019, julkaisussa : *Control Engineering Practice*. 85, s. 176-193 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Employing Knowledge on Causal Relationship to Assist Multidisciplinary Design Optimization**

Wu, D., Coatanea, E. & Wang, G. G., huhtikuuta 2019, julkaisussa : *Journal of Mechanical Design, Transactions of the ASME*. 141, 4, 041402.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **DGC-Net: Dense geometric correspondence network**

Melekhov, I., Tiulpin, A., Sattler, T., Pollefeys, M., Rahtu, E. & Kannala, J., 4 maaliskuuta 2019, *2019 IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision, WACV 2019*. IEEE, s. 1034-1042 9 Sivumäärä (IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Digging deeper into egocentric gaze prediction**

Tavakoli, H. R., Rahtu, E., Kannala, J. & Borji, A., 4 maaliskuuta 2019, *2019 IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision, WACV 2019*. IEEE, s. 273-282 10 Sivumäärä (IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **How do academics experience use of recorded audio feedback in higher education? A thematic analysis**

Heimburger, A., Isomottonen, V., Nieminen, P. & Keto, H., 4 maaliskuuta 2019, *Frontiers in Education: Fostering Innovation Through Diversity, FIE 2018 - Conference Proceedings*. IEEE, 8658635. (Proceedings - Frontiers in Education Conference).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Layered approach for improving the quality of free-viewpoint depth-image-based rendering images**

Smirnov, S., Battisti, F. & Gotchev, A., 27 helmikuuta 2019, julkaisussa : *Journal of Electronic Imaging*. 28, 1, 013049.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Iterative unsupervised domain adaptation for generalized cell detection from brightfield z-stacks**

Liimatainen, K., Kananen, L., Latonen, L. & Ruusuvoori, P., 15 helmikuuta 2019, julkaisussa : *BMC Bioinformatics*. 20, 1, 80.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Challenges and recommended practices for software architecting in global software development**

Sievi-Korte, O., Beecham, S. & Richardson, I., 1 helmikuuta 2019, julkaisussa : *Information and Software Technology*. 106, s. 234-253 20 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards sustainable manufacturing by extending Manufacturing Execution System functions**

Lobov, A. & Haapala, K. R., 1 helmikuuta 2019, *2019 IEEE International Conference on Industrial Technology, ICIT 2019*. IEEE, s. 1329-1335 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Additional lossless compression of JPEG images based on BPG**

Ponomarenko, M., Miroshnichenko, O., Lukin, V. & Egiazarian, K., 13 tammikuuta 2019, *Image Processing: Algorithms and Systems XVII*. (IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Combined no-reference IQA metric and its performance analysis**

Ieremeiev, O., Lukin, V., Ponomarenko, N. & Egiazarian, K., 13 tammikuuta 2019, *Image Processing: Algorithms and Systems XVII*. (IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Phase masks optimization for broadband diffractive imaging**

Ponomarenko, M., Katkovnik, V. & Egiazarian, K., 13 tammikuuta 2019, *Image Processing: Algorithms and Systems XVII*. (IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Thin form-factor super multiview head-up display system**

Akpinar, U., Sahin, E., Suominen, O. & Gotchev, A., 13 tammikuuta 2019, *Stereoscopic Displays and Applications XXX*. (IS&T International Symposium on Electronic Imaging).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Performance evaluation of bandwidth reservation for mmWave 5G NR systems**

Begishev, V. O., Sopin, E. S., Molchanov, D. A., Samouylov, A. K., Gaidamaka, Y. V. & Samouylov, K. E., 1 tammikuuta 2019, julkaisussa : *Informatsionno-Upravliaiushchie Sistemy*. 5, s. 51-63 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards detecting structural branching and cyclicity in graphs: A polynomial-based approach**

Dehmer, M., Chen, Z., Emmert-Streib, F., Mowshowitz, A., Shi, Y., Tripathi, S. & Zhang, Y., 1 tammikuuta 2019, julkaisussa : *Information Sciences*. 471, s. 19-28 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **1.3µm U-bend traveling wave SOA devices for high efficiency coupling to silicon photonics**

Viheriälä, J., Tuorila, H., Zia, N., Cherchi, M., Aalto, T. & Guina, M., 2019, *Silicon Photonics XIV*. Reed, G. T. & Knights, A. P. (toim.). SPIE, IEEE, 109230E. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10923).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **1.55-µm wavelength wafer-fused OP-VECSELs in flip-chip configuration**

Mereuta, A., Nechay, K., Caliman, A., Suruceanu, G., Gallo, P., Guina, M. & Kapon, E., 2019, *Vertical External Cavity Surface Emitting Lasers (VECSELs) IX*. Keller, U. (toim.). SPIE, IEEE, 1090103. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10901).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **405-nm pumped Ce<sup>3+</sup>-doped silica fiber for broadband fluorescence from cyan to red**

Yadav, A., Chichkov, N. B., Gumenyuk, R., Zherebtsov, E., Melkumov, M. A., Yashkov, M. V., Dianov, E. M. & Rafailov, E. U., 2019, *Optical Components and Materials XVI*. Digonnet, M. J. F. & Jiang, S. (toim.). SPIE, IEEE, 1091406. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10914).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **5G-U: Conceptualizing Integrated Utilization of Licensed and Unlicensed Spectrum for Future IoT**

Lu, X., Petrov, V., Moltchanov, D., Andreev, S., Mahmoodi, T. & Dohler, M., 2019, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 57, 7, s. 92-98 7 Sivumäärä, 8722595.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Action and power efficiency in self-organization: The case for growth efficiency as a cellular objective in escherichia coli**

Georgiev, G. Y., Aho, T., Kesseli, J., Yli-Harja, O. & Kauffman, S. A., 2019, *Evolution, Development and Complexity - Multiscale Evolutionary Models of Complex Adaptive Systems*. Flores Martinez, C. L., Georgiev, G. Y., Smart, J. M. & Price, M. E. (toim.). Springer, s. 229-244 16 Sivumäärä (Springer Proceedings in Complexity).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Benchmarking of several disparity estimation algorithms for light field processing**

Zakeri, F. S., Bätz, M., Jaschke, T., Keinert, J. & Chuchvara, A., 2019, *Fourteenth International Conference on Quality Control by Artificial Vision*. Bazeille, S., Verrier, N. & Cudel, C. (toim.). SPIE, IEEE, 111721C. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11172).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Characterization of the anisotropic deformation of the right ventricle during open heart surgery**

Soltani, A., Lahti, J., Järvelä, K., Laurikka, J., Kuokkala, V. T. & Hokka, M., 2019, julkaisussa : COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING. 12 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Code ABC hackathons: Teachers as tinkerers**

Niemelä, P., Partanen, T., Toivanen, T., Toikkanen, T., Kangas, V. & Översti, M., 2019, *Digital Turn in Schools - Research, Policy, Practice: Proceedings of ICEM 2018 Conference*. Springer International Publishing, s. 157-169 13 Sivumäärä (Lecture Notes in Educational Technology).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Color Constancy Convolutional Autoencoder**

Laakom, F., Raitoharju, J., Iosifidis, A., Nikkanen, J. & Gabbouj, M., 2019, *2019 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, SSCI 2019*. IEEE, s. 1085-1090 6 Sivumäärä 9002684  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Customized dimensional analysis conceptual modelling framework for design optimization—a case study on the cross-flow micro turbine model**

Woldemariam, E. T., Coatanéa, E., Wang, G. G., Lemu, H. G. & Wu, D., 2019, julkaisussa : Engineering Optimization. 51, 7, s. 1168-1184  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **DNA Molecular Storage System: Transferring Digitally Encoded Information through Bacterial Nanonetworks**

Tavella, F., Giaretta, A., Dooley-Cullinane, T. M., Conti, M., Coffey, L. & Balasubramaniam, S., 2019, julkaisussa : IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing .

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Emptiness problems for distributed automata**

Kuusisto, A. & Reiter, F., 2019, julkaisussa : Information and Computation. 104503.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Environmental and social sustainability—emergence of well-being in the built environment, assessment tools and real estate market implications**

Danivska, V., Heywood, C., Christersson, M., Zhang, E. & Nenonen, S., 2019, julkaisussa : Intelligent Buildings International.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Experimental analysis on the turning of aluminum alloy 7075 based on Taguchi method and artificial neural network**

Joshu, A., Dsouza, R., Muthirulan, V. & Sachidananda, K. H., 2019, julkaisussa : Journal European des Systemes Automatises. 52, 5, s. 429-437 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **From monolithic systems to microservices: A decomposition framework based on process mining**

Taibi, D. & Systä, K., 2019, *CLOSER 2019 - Proceedings of the 9th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. Ferguson, D., Munoz, V. M., Helfert, M. & Pahl, C. (toim.). SCITEPRESS, s. 153-164 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Hardware-in-the-loop platform for testing autonomous vehicle control algorithms**

Heikkinen, J. E., Gafurov, S., Kopylov, S., Minav, T., Grebennikov, S. & Kurbanov, A., 2019, *Proceedings - 12th International Conference on the Developments in eSystems Engineering, DeSE 2019*. Al-Jumeily, D., Hind, J., Mustafina, J., Al-Hajj, A., Hussain, A., Magid, E. & Tawfik, H. (toim.). IEEE, s. 906-911 6 Sivumäärä 9073320. (International Conference on Developments in eSystems Engineering, DeSE).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Measuring stem diameters with TLS in boreal forests by complementary fitting procedure**

Pitkänen, T. P., Raunonen, P. & Kangas, A., 2019, julkaisussa : ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. 147, s. 294-306 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **MECSELS with direct emission in the 760 nm to 810 nm spectral range: A single- and double-side pumping comparison and high-power continuous-wave operation**

Kahle, H., Penttinen, J. P., Phung, H. M., Rajala, P., Tukiainen, A., Ranta, S. & Guina, M., 2019, *Vertical External Cavity Surface Emitting Lasers (VECSELS) IX*. Keller, U. (toim.). SPIE, IEEE, 109010D. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10901).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Modeling mass transfer in fracture flows with the time domain-random walk method**

Kuva, J., Voutilainen, M. & Mattila, K., 2019, julkaisussa : COMPUTATIONAL GEOSCIENCES.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Observation of local electroluminescent cooling and identifying the remaining challenges**

Radevici, I., Sadi, T., Tripurari, T., Tiira, J., Ranta, S., Tukiainen, A., Guina, M. & Oksanen, J., 2019, *Photonic Heat Engines: Science and Applications*. Seletskiy, D. V., Epstein, R. I. & Sheik-Bahae, M. (toim.). SPIE, IEEE, 109360A. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10936).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **On Confidences and Their Use in (Semi-)Automatic Multi-Image Taxa Identification**

Raitoharju, J. & Meissner, K., 2019, *2019 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence, SSCI 2019*. IEEE, s. 1338-1343 6 Sivumäärä 9002975

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Positioning and Location-Aware Communications for Modern Railways with 5G New Radio**

Talvitie, J., Levanen, T., Koivisto, M., Ihalainen, T., Pajukoski, K. & Valkama, M., 2019, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 57, 9, s. 24-30 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Quality and Capacity Analysis of Molecular Communications in Bacterial Synthetic Logic Circuits**

Martins, D. P., Barros, M. T. & Balasubramaniam, S., 2019, (Hyväksytty/In press) julkaisussa : *IEEE Transactions on Nanobioscience*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Revisiting gray pixel for statistical illumination estimation**

Qian, Y., Pertuz, S., Nikkanen, J., Kämäräinen, J-K. & Matas, J., 2019, *VISIGRAPP 2019 - Proceedings of the 14th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*. Kerren, A., Hurter, C. & Braz, J. (toim.). SCITEPRESS, s. 36-46 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Short-range supercontinuum based lidar for combustion diagnostics**

Saleh, A., Ryczkowski, P., Genty, G. & Toivonen, J., 2019, *SPIE Future Sensing Technologies*. Kimata, M. & Valenta, C. R. (toim.). SPIE, IEEE, 111970Y. (Proceedings of SPIE; painos 11197).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Single exposure lensless subpixel phase imaging**

Kocsis, P., Shevkunov, I., Katkovnik, V. & Egiazarian, K., 2019, *Digital Optical Technologies 2019*. Kress, B. C. & Schelkens, P. (toim.). SPIE, IEEE, 9 Sivumäärä (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11062).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Smartphone teleoperation for self-balancing telepresence robots**

Ainasoja, A. E., Pertuz, S. & Kämäräinen, J-K., 2019, *VISIGRAPP 2019 - Proceedings of the 14th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*. Kerren, A., Hurter, C. & Braz, J. (toim.). SCITEPRESS, s. 561-568 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Switchable unidirectional second-harmonic emission through GaAs nanoantennas**

Xu, L., Saerens, G., Timofeeva, M., Miroshnichenko, A. E., Camacho-Morales, R., Volkovskaya, I., Smirnova, D. A., Lysevych, M., Huang, L., Cai, M., Karouta, F., Hoe Tan, H., Kauranen, M., Jagadish, C., Grange, R., Neshev, D. N. & Rahmani, M., 2019, *AOS Australian Conference on Optical Fibre Technology, ACOFT 2019 and Australian Conference on Optics, Lasers, and Spectroscopy, ACOLS 2019*. Mitchell, A. & Rubinsztein-Dunlop, H. (toim.). SPIE, 112000J. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11200).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Tailoring directional scattering of second-harmonic generation from (111)-GaAs nanoantennas**

Sautter, J., Xu, L., Miroshnichenko, A., Lysevych, M., Volkovskaya, I., Smirnova, D., Camacho Morales, M., Zangeneh Kamali, K., Karouta, F., Vora, K., Tan, H. H., Kauranen, M., Staude, I., Jagadish, C., Neshev, D. N. & Rahmani, M., 2019, *AOS Australian Conference on Optical Fibre Technology, ACOFT 2019 and Australian Conference on Optics, Lasers, and Spectroscopy, ACOLS 2019*. Mitchell, A. & Rubinsztein-Dunlop, H. (toim.). SPIE, 112000H. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 11200).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Uses and Gratifications of Pokémon Go: Why do People Play Mobile Location-Based Augmented Reality Games?**

Hamari, J., Malik, A., Koski, J. & Johri, A., 2019, julkaisussa : *International Journal of Human-Computer Interaction*. 35, 9

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**SCIP: a single-cell image processor toolbox**

Martins, L., Neeli-Venkata, R., Oliveira, S. M. D., Häkkinen, A., Ribeiro, A. S. & Fonseca, J. M., 15 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Bioinformatics*. 34, 24, s. 4318-4320 3 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Active scanner control on paper machines**

Raunio, J-P. & Ritala, R., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Journal of Process Control*. 72, s. 74-90 17 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**A Portable Microscale Cell Culture System with Indirect Temperature Control**

Mäki, A. J., Verho, J., Kreutzer, J., Rynnänen, T., Rajan, D., Pekkanen-Mattila, M., Ahola, A., Hyttinen, J., Aalto-Setälä, K., Lekkala, J. & Kallio, P., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *SLAS Technology*. 23, 6, s. 566-579

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Empirical Effects of Dynamic Human-Body Blockage in 60 GHz Communications**

Slezak, C., Semkin, V., Andreev, S., Koucheryavy, Y. & Rangan, S., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 56, 12, s. 60-66 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Organizing for openness: six models for developer involvement in hybrid OSS projects**

Mäenpää, H., Mäkinen, S., Kilamo, T., Mikkonen, T., Männistö, T. & Ritala, P., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Journal of Internet Services and Applications*. 9, 1, 17.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Benefits of Positioning-Aided Communication Technology in High-Frequency Industrial IoT**

Lohan, E. S., Koivisto, M., Galinina, O., Andreev, S., Tölli, A., Destino, G., Costa, M., Leppänen, K., Koucheryavy, Y. & Valkama, M., 14 marraskuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 56, 12, s. 142-148 7 Sivumäärä, 8535084.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Kalman-Type Filters and Smoothers for Pedestrian Dead Reckoning**

Ivanov, P., Raitoharju, M. & Piché, R., 13 marraskuuta 2018, *IPIN 2018 - 9th International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation*. IEEE, 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Chromatographic studies of n-Propyl Propionate: Adsorption equilibrium, modelling and uncertainties determination**

Nogueira, I. B. R., Faria, R. P. V., Requião, R., Koivisto, H., Martins, M. A. F., Rodrigues, A. E., Loureiro, J. M. & Ribeiro, A. M., 2 marraskuuta 2018, julkaisussa : *Computers and Chemical Engineering*. 119, s. 371-382 12 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Computation of Dynamic Polarizabilities and van der Waals Coefficients from Path-Integral Monte Carlo**

Tiihonen, J., Kylänpää, I. & Rantala, T. T., 2 lokakuuta 2018, julkaisussa : *Journal of Chemical Theory and Computation*. 14, s. 5750-5763 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Olfactory display prototype for presenting and sensing authentic and synthetic odors**

Salminen, K., Rantala, J., Isokoski, P., Lehtonen, M., Müller, P., Karjalainen, M., Väliäho, J., Kontunen, A., Nieminen, V., Leivo, J., Telembeci, A. A., Lekkala, J., Kallio, P. & Surakka, V., 2 lokakuuta 2018, *ICMI 2018 - Proceedings of the 2018 International Conference on Multimodal Interaction*. ACM, s. 73-77 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Breaking the limits in urban video monitoring: Massive crowd sourced surveillance over vehicles**

Petrov, V., Andreev, S., Gerla, M. & Koucheryavy, Y., 1 lokakuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 25, 5, s. 104-112 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Focus model for metric depth estimation in standard plenoptic cameras**

Pertuz, S., Pulido-Herrera, E. & Kämäräinen, J-K., 1 lokakuuta 2018, julkaisussa : ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. 144, s. 38-47 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Graph measures with high discrimination power revisited: A random polynomial approach**

Dehmer, M., Chen, Z., Emmert-Streib, F., Shi, Y. & Tripathi, S., 1 lokakuuta 2018, julkaisussa : Information Sciences. 467, s. 407-414 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Guest Editorial Special Issue on Multimedia Big Data in Internet of Things**

Ma, H., Yu, S., Gabbouj, M. & Mueller, P., lokakuuta 2018, julkaisussa : IEEE Internet of Things Journal. 5, 5, s. 3405-3407 3 Sivumäärä, 8534720.

Tutkimustuotos >

### **Molecular Communications Pulse-based Jamming Model for Bacterial Biofilm Suppression**

Martins, D. P., Leetanasaksakul, K., Barros, M. T., Thamchaipenet, A., Donnelly, W. & Balasubramaniam, S., lokakuuta 2018, julkaisussa : IEEE Transactions on Nanobioscience. 17, 4, s. 533-542 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Comparative analysis of tissue reconstruction algorithms for 3D histology**

Kartasalo, K., Latonen, L., Vihinen, J., Visakorpi, T., Nykter, M. & Ruusuvoori, P., 1 syyskuuta 2018, julkaisussa : Bioinformatics. 34, 17, s. 3013-3021 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Intellectual capital and bi-tools in private healthcare value creation**

Ratia, M., 1 syyskuuta 2018, julkaisussa : Electronic Journal of Knowledge Management. 16, 2, s. 143-154 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Nocturnal Heart Rate Variability Spectrum Characterization in Preschool Children with Asthmatic Symptoms**

Milagro, J., Gil, E., Lazaro, J., Seppae, V. P., Malmberg, L. P., Pelkonen, A. S., Kotaniemi-Syrjanen, A., Makela, M., Viik, J. & Bailon, R., syyskuuta 2018, julkaisussa : IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics. 22, 5, s. 1332-1340

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Inertial Sensor-Based State Estimation of Flexible Links Subject to Bending and Torsion**

Mäkinen, P., Mononen, T. & Mattila, J., 27 elokuuta 2018, *2018 14th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications, MESA 2018*. IEEE, 8 Sivumäärä 8449188

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Real-time and Robust Collaborative Robot Motion Control with Microsoft Kinect © v2**

Teke, B., Lanz, M., Kämäräinen, J-K. & Hietanen, A., 27 elokuuta 2018, *2018 14th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications, MESA 2018*. IEEE, 6 Sivumäärä 8449156

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Role-based visualization of industrial IoT-based systems**

Mahmoodpour, M., Lobov, A., Lanz, M., Mäkelä, P. & Rundas, N., 27 elokuuta 2018, *2018 14th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications, MESA 2018*. IEEE, 8 Sivumäärä 8449183

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Dimensional analysis conceptual modeling supporting adaptable reasoning in simulation-based training**

Coatanea, E. & Roca, R., 7 elokuuta 2018, *2018 13th System of Systems Engineering Conference, SoSE 2018*. IEEE, s. 245-252 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **High surface quality welding of aluminum using adjustable ring-mode fiber laser**

Maina, M. R., Okamoto, Y., Okada, A., Närhi, M., Kangastupa, J. & Vihinen, J., 1 elokuuta 2018, julkaisussa : *Journal of Materials Processing Technology*. 258, s. 180-188 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Summarization of User-Generated Sports Video by Using Deep Action Recognition Features**

Tejero-de-Pablos, A., Nakashima, Y., Sato, T., Yokoya, N., Linna, M. & Rahtu, E., elokuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Transactions on Multimedia*. 20, 8, s. 2000-2011

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **A multi-purpose automated vehicular platform with multi-radio connectivity capabilities**

Urama, J., Gerasimenko, M., Stusek, M., Masek, P., Andreev, S., Hosek, J. & Koucheryavy, Y., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2018*. IEEE, s. 1-7 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Ergodic Capacity Analysis of Wireless Transmission over Generalized Multipath/Shadowing Channels**

Sofotasios, P. C., Yoo, S. K., Muhaidat, S., Cotton, S. L., Matthaiou, M., Valkama, M. & Karagiannidis, G. K., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference*. IEEE, s. 1-5 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Optical Asymmetric Modulation for VLC Systems - Invited Paper**

Marshoud, H., Muhaidat, S., Sofotasios, P. C., Imran, M., Sharif, B. S. & Karagiannidis, G. K., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2018*. IEEE, s. 1-5 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Performance Analysis of Single Carrier Coherent and Noncoherent Modulation under I/Q Imbalance**

Selim, B., Muhaidat, S., Sofotasios, P. C., Sharif, B. S., Stouraitis, T., Karagiannidis, G. K. & Al-Dhahir, N., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2018*. IEEE, s. 1-5 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Performance Evaluation of Coordinated Multipoint Transmission at 28 GHz Frequency Using 3D Ray Tracing**

Sheikh, M. U., Biswas, R. & Lempiäinen, J., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2018 - Proceedings*. IEEE, s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Ray-based evaluation of dual-polarized MIMO in (Ultra-)dense millimeter-wave urban deployments**

Solomitskii, D., Petrov, V., Nikopour, H., Akdeniz, M., Orhan, O., Himayat, N., Talwar, S., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 20 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE 87th Vehicular Technology Conference, VTC Spring 2018 - Proceedings*. IEEE, s. 1-7 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effects of blockage in deploying mmWave drone base stations for 5g networks and beyond**

Gapeyenko, M., Bor-Yaliniz, I., Andreev, S., Yanikomeroglu, H. & Koucheryavy, Y., 3 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE International Conference on Communications Workshops*. IEEE, s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Modeling and cancellation of self-interference in full-duplex radio transceivers: Volterra series-based approach**

Korpi, D., Turunen, M., Anttila, L. & Valkama, M., 3 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE International Conference on Communications Workshops*. IEEE, s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Optimizing wirelessly powered crowd sensing: Trading energy for data**

Li, X., You, C., Andreev, S., Gong, Y. & Huang, K., 3 heinäkuuta 2018, *2018 IEEE International Conference on Communications Workshops*. IEEE, s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Cybersecurity Attacks and Defences for Unmanned Smart Ships**

Silverajan, B., Ocak, M. & Nagel, B., 1 heinäkuuta 2018, *Proceedings - IEEE 2018 International Congress on Cybermatics: 2018 IEEE Conferences on Internet of Things, Green Computing and Communications, Cyber, Physical and Social Computing, Smart Data, Blockchain, Computer and Information Technology, iThings/GreenCom/CPSCoM/SmartData/Blockchain/CIT 2018*. IEEE, s. 15-20 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Secure Firmware Updates for IoT: A Survey**

Kolehmainen, A., 1 heinäkuuta 2018, *Proceedings - IEEE 2018 International Congress on Cybermatics: 2018 IEEE Conferences on Internet of Things, Green Computing and Communications, Cyber, Physical and Social Computing, Smart Data, Blockchain, Computer and Information Technology, iThings/GreenCom/CPSCoM/SmartData/Blockchain/CIT 2018*. IEEE, s. 112-117 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Wireless Communications for Optogenetics-Based Brain Stimulation: Present Technology and Future Challenges**

Balasubramaniam, S., Wirdatmadja, S. A., Barros, M. T., Koucheryavy, Y., Stachowiak, M. & Jornet, J. M., 1 heinäkuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 56, 7, s. 218-224 7 Sivumäärä, 8419204.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Activation game for older adults - Development and initial user experiences**

Merilampi, S., Koivisto, A. & Virkki, J., 29 kesäkuuta 2018, *2018 IEEE 6th International Conference on Serious Games and Applications for Health, SeGAH 2018*. IEEE, s. 1-5 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Effect of surfactant type and sonication energy on the electrical conductivity properties of nanocellulose-CNT nanocomposite films**

Siljander, S., Keinänen, P., Rätty, A., Ramakrishnan, K. R., Tuukkanen, S., Kunnari, V., Harlin, A., Vuorinen, J. & Kanerva, M., 20 kesäkuuta 2018, julkaisussa : *International Journal of Molecular Sciences*. 19, 6, 1819.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Caching-Aided Collaborative D2D Operation for Predictive Data Dissemination in Industrial IoT**

Orsino, A., Kovalchukov, R., Samuylov, A., Moltchanov, D., Andreev, S., Koucheryavy, Y. & Valkama, M., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 25, 3, s. 50-57 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Last Meter Indoor Terahertz Wireless Access: Performance Insights and Implementation Roadmap**

Petrov, V., Kokkonen, J., Moltchanov, D., Lehtomäki, J., Koucheryavy, Y. & Juntti, M., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 56, 6, s. 158-165 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Conformal mapping of the human scapula to generate dense landmark features**

Narra, N., Fouefack, J. R., Douglas, T. & Mutsvangwa, T., 23 toukokuuta 2018, *2018 3rd Biennial South African Biomedical Engineering Conference, SAIBMEC 2018*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 1-4 4 Sivumäärä (2018 3rd Biennial South African Biomedical Engineering Conference, SAIBMEC 2018).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **PIVO: Probabilistic inertial-visual odometry for occlusion-robust navigation**

Solin, A., Cortés, S., Rahtu, E. & Kannala, J., 3 toukokuuta 2018, *Proceedings - 2018 IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision, WACV 2018*. IEEE, s. 616-625 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Preface: Special Issue on 'New Hydraulic Components for Tough Robots'**

Suzumori, K., Hyon, S. H., Semini, C., Mattila, J. & Kanda, T., 3 toukokuuta 2018, julkaisussa : *Advanced Robotics*. 32, 9, 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

### **The effect of percutaneous transluminal angioplasty of superficial femoral artery on pulse wave features**

Peltokangas, M., Suominen, V., Vakhitov, D., Verho, J., Korhonen, J., Lekkala, J., Vehkaoja, A. & Oksala, N., 1 toukokuuta 2018, julkaisussa : *Computers in Biology and Medicine*. 96, s. 274-282 9 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Backshoring of production in the context of a small and open Nordic economy**

Heikkilä, J., Martinsuo, M. & Nenonen, S., toukokuuta 2018, julkaisussa : *Journal of Manufacturing Technology Management*. 29, 4, s. 658-675 19 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Photovoltaic plant cloud shadowing and energy drops in Northern Europe**

Petrone, G., Romanelli, S., Spagnuolo, G. & Valkealahti, S., 27 huhtikuuta 2018, *2018 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT)*. IEEE, s. 1055-1060 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards secure cloud orchestration for multi-cloud deployments**

Paladi, N., Michalas, A. & Dang, H. V., 23 huhtikuuta 2018, *CrossCloud 2018 - 5th Workshop on CrossCloud Infrastructures and Platforms, colocated with EuroSys 2018*. ACM, a4  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Detection of beat-to-beat intervals from wrist photoplethysmography in patients with sinus rhythm and atrial fibrillation after surgery**

Tarniceriu, A., Harju, J., Vehkaoja, A., Parak, J., Delgado-Gonzalo, R., Renevey, P., Yli-Hankala, A. & Korhonen, I., 6 huhtikuuta 2018, *2018 IEEE EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics, BHI 2018*. IEEE, s. 133-136 4 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Wirelessly powered urban crowd sensing over wearables: Trading energy for data**

Galinina, O., Mikhaylov, K., Huang, K., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 1 huhtikuuta 2018, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 25, 2, s. 140-149 10 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Generic platform for manufacturing execution system functions in knowledge-driven manufacturing systems**

Mohammed, W. M., Ramis Ferrer, B., Iarovy, S., Negri, E., Fumagalli, L., Lobov, A. & Martinez Lastra, J. L., 4 maaliskuuta 2018, julkaisussa : *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. s. 1-13 13 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Noise minimized high resolution digital holographic microscopy applied to surface topography**

Achimova, E., Abaskin, V., Claus, D., Pedrini, G., Shevkunov, I. & Katkovnik, V., 1 maaliskuuta 2018, julkaisussa : *Computer Optics*. 42, 2, s. 267-272 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A multi-agent approach for processing industrial enterprise data**

Mohammed, W. M., Ferrer, B. R., Martinez, J. L., Sanchis, R., Andres, B. & Agostinho, C., 2 helmikuuta 2018, *2017 International Conference on Engineering, Technology and Innovation: Engineering, Technology and Innovation Management Beyond 2020: New Challenges, New Approaches, ICE/ITMC 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 1209-1215 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **An approach to production scheduling optimization a case of an oil lubrication and hydraulic systems manufacturer**

Katasonov, A., Lastusilta, T., Korvola, T., Saari, L., Bendas, D., Mohammed, W. M. & Lee, A. N., 2 helmikuuta 2018, *2017 International Conference on Engineering, Technology and Innovation: Engineering, Technology and Innovation Management Beyond 2020: New Challenges, New Approaches, ICE/ITMC 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 1123-1130 8 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **Configuring and visualizing the data resources in a cloud-based data collection framework**

Mohammed, W. M., Ferrer, B. R., Jose, L., Lastra, M., Aleixo, D. & Agostinho, C., 2 helmikuuta 2018, *2017 International Conference on Engineering, Technology and Innovation: Engineering, Technology and Innovation Management Beyond 2020: New Challenges, New Approaches, ICE/ITMC 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 1201-1208 8 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Exploiting suppliers' potential in construction innovations**

Sariola, R., 2 helmikuuta 2018, *2017 International Conference on Engineering, Technology and Innovation: Engineering, Technology and Innovation Management Beyond 2020: New Challenges, New Approaches, ICE/ITMC 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 678-684 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Analyzing Effects of Directional Deafness on mmWave Channel Access in Unlicensed Bands**

Galinina, O., Pyattaev, A., Johnsson, K., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 24 tammikuuta 2018, *2017 IEEE Globecom Workshops, GC Wkshps 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 1-7 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Detailed Interference Analysis in Dense mmWave Systems Employing Dual-Polarized Antennas**

Solomitckii, D., Petrov, V., Nikopour, H., Akdeniz, M., Orhan, O., Himayat, N., Talwar, S., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 24 tammikuuta 2018, *2017 IEEE Globecom Workshops*. IEEE, s. 1-6 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Dual Structured Convolutional Neural Network with Feature Augmentation for Quantitative Characterization of Tissue Histology**

Valkonen, M., Kartasalo, K., Liimatainen, K., Nykter, M., Latonen, L. & Ruusuvoori, P., 19 tammikuuta 2018, *2017 IEEE International Conference on Computer Vision Workshops, ICCVW 2017*. IEEE, s. 27-35 9 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Image-Based Localization Using Hourglass Networks**

Melekhov, I., Ylioinas, J., Kannala, J. & Rahtu, E., 19 tammikuuta 2018, *2017 IEEE International Conference on Computer Vision Workshops, ICCVW 2017*. IEEE, s. 870-877 8 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multiwavelength surface contouring from phase-coded diffraction patterns**

Katkovnik, V., Shevkunov, I., Petrov, N. V. & Eguiazarian, K., 1 tammikuuta 2018, *Unconventional Optical Imaging 2018. Strasbourg, France*. SPIE, 106771B. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; painos 10677).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Technologies for Efficient Amateur Drone Detection in 5G Millimeter-Wave Cellular Infrastructure**

Solomitckii, D., Gapeyenko, M., Semkin, V., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 1 tammikuuta 2018, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 56, 1, s. 43-50 8 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Ultra-large mode area single frequency anisotropic MOPA with double clad Yb-doped tapered fiber**

Noronen, T., Fedotov, A., Rissanen, J., Gumenyuk, R., Butov, O., Chamorovskii, Y., Golant, K., Odnoblyudov, M. & Filippov, V., 1 tammikuuta 2018, *Fiber Lasers XV: Technology and Systems*. SPIE, IEEE, 6 Sivumäärä 105121T. (Proceedings of SPIE; painos 10512).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Action recognition using the 3D dense microblock difference**

Voronin, V., Pismenskova, M., Zelensky, A., Cen, Y., Nadykto, A. & Eguiazarian, K., 2018, *Counterterrorism, Crime Fighting, Forensics, and Surveillance Technologies II*. SPIE, 108020O. (Proceedings of SPIE; painos 10802).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A Primal Neural Network for Online Equality-Constrained Quadratic Programming**

Chen, K. & Zhang, Z., 2018, julkaisussa : Cognitive Computation. 10, 2, s. 381-388 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Architectural patterns for microservices: A systematic mapping study**

Taibi, D., Lenarduzzi, V. & Pahl, C., 2018, *CLOSER 2018 - Proceedings of the 8th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. SCITEPRESS, s. 221-232 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Blind estimation of white Gaussian noise variance in highly textured images**

Ponomarenko, M., Gapon, N., Voronin, V. & Egiazarian, K., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Combined local and global image enhancement algorithm**

Voronin, V., Semenishchev, E., Ponomarenko, M. & Aghaian, S., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Compression of signs of DCT coefficients for additional lossless compression of JPEG images**

Miroshnichenko, O., Ponomarenko, M., Lukin, V. & Egiazarian, K., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Conversion of sparsely-captured light field into alias-free fullparallax multiview content**

Sahin, E., Vagharshakyan, S., Bregovic, R., Lee, G. & Gotchev, A., 2018, *Electronic Imaging: Stereoscopic Displays and Applications XXIX*. Society for Imaging Science and Technology, s. 1441-1445 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Deep p-Fibonacci scattering networks**

Battisti, F., Carli, M., De Paola, E. & Egiazarian, K., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of paint baking treatment on the properties of press hardened boron steels**

Järvinen, H., Honkanen, M., Järvenpää, M. & Peura, P., 2018, julkaisussa : *Journal of Materials Processing Technology*. 252, s. 90-104 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Elementary math to close the digital skills gap**

Niemelä, P. & Valmari, A., 2018, *CSEdu 2018 - Proceedings of the 10th International Conference on Computer Supported Education*. SCITEPRESS, Vuosikerta 2. s. 154-165 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Gamification, quantified-self or social networking? Matching users' goals with motivational technology**

Hamari, J., Hassan, L. & Dias, A., 2018, julkaisussa : *User Modeling and User-Adapted Interaction*. 28, 1, s. 35-74 40 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Highly-efficient Ho:KY(WO4)2 thin-disk lasers at 2.06 μm**

Mateos, X., Loiko, P., Lamrini, S., Scholle, K., Fuhrberg, P., Suomalainen, S., Härkönen, A., Guina, M., Vatrik, S., Vedin, I., Aguiló, M., Díaz, F., Wang, Y., Griebner, U. & Petrov, V., 2018, *Pacific-Rim Laser Damage 2018: Optical Materials for High-Power Lasers*. SPIE, IEEE, 107130J. (Proceedings of SPIE; painos 10713).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **How to design gamification? A method for engineering gamified software**

Morschheuser, B., Hassan, L., Werder, K. & Hamari, J., 2018, julkaisussa : *Information and Software Technology*. 95, s. 219-237

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Integrated multi-wavelength mid-IR light source for gas sensing**

Karioja, P., Alajoki, T., Cherchi, M., Ollila, J., Harjanne, M., Heinilehto, N., Suomalainen, S., Zia, N., Tuorila, H., Viheriälä, J., Guina, M., Buczynski, R., Kasztelanic, R., Salo, T., Virtanen, S., Kluczynski, P., Borgen, L., Ratajczyk, M. & Kalinowski, P., 2018, *Next-Generation Spectroscopic Technologies XI*. SPIE, IEEE, 106570A. (SPIE Conference Proceedings; painos 10657).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Knowledge-based artificial neural network (KB-ANN) in engineering: Associating functional architecture modeling, dimensional analysis and causal graphs to produce optimized topologies for KB-ANNs**

Coatanéa, E., Wu, D., Tsarkov, V., Gary Wang, G., Modi, S. & Jafarian, H., 2018, *38th Computers and Information in Engineering Conference*. The American Society of Mechanical Engineers ASME, Vuosikerta 1B-2018. 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Making the cloud work for software producers: Linking architecture, operating cost and revenue**

Rosati, P., Fowley, F., Pahl, C., Taibi, D. & Lynn, T., 2018, *CLOSER 2018 - Proceedings of the 8th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. SCITEPRESS, s. 364-375 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Methods and tools for denoising of complex-valued images based on block-matching and high order singular value decomposition**

Ponomarenko, M., Katkovnik, V. & Egiazarian, K., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Mixed-integer linear programming approach for global discrete sizing optimization of frame structures**

van Mellaert, R., Mela, K., Tiainen, T., Heinisuo, M., Lombaert, G. & Schevenels, M., 2018, julkaisussa : *Structural and Multidisciplinary Optimization*. 57, 2, s. 579–593 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Multisensor Time-Frequency Signal Processing MATLAB package: An analysis tool for multichannel non-stationary data**

Boashash, B., Aïssa-El-Bey, A. & Al-Sa'd, M. F., 2018, julkaisussa : *SoftwareX*. 8, s. 53-58

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **On the degeneracy of the Randić entropy and related graph measures**

Dehmer, M., Chen, Z., Mowshowitz, A., Jodlbauer, H., Emmert-Streib, F., Shi, Y., Tripathi, S. & Xia, C., 2018, julkaisussa : *Information Sciences*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Reduced Order Internal Models in the Frequency Domain**

Laakkonen, P. & Paunonen, L., 2018, julkaisussa : *IEEE Transactions on Automatic Control*. 63, 6, s. 1806-1812

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Robust linearized combined metrics of image visual quality**

Ieremeiev, O., Lukin, V., Ponomarenko, N. & Egiazarian, K., 2018, *Electronic Imaging: Image Processing: Algorithms and Systems XVI*. Society for Imaging Science and Technology

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Robust Regulation of Infinite-Dimensional Port-Hamiltonian Systems**

Humaloja, J-P. & Paunonen, L., 2018, julkaisussa : *IEEE Transactions on Automatic Control*. 63, 5

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **System-level analysis of IEEE 802.11ah technology for unsaturated MTC traffic**

Ometov, A., Daneshfar, N., Hazmi, A., Andreev, S., Del Carpio, L. F., Amin, P., Torsner, J., Koucheryavy, Y. & Valkama, M., 2018, julkaisussa : *International Journal of Sensor Networks*. 26, 4, s. 269-282 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Transmit Power Optimization and Feasibility Analysis of Self-backhauling Full-Duplex Radio Access Systems**

Korpi, D., Riihonen, T., Sabharwal, A. & Valkama, M., 2018, julkaisussa : IEEE Transactions on Wireless Communications. 17, 6, s. 4219-4236

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Fast Water Simulation Methods for Games**

Kellomäki, T., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Computers in Entertainment. 16, 1, 2.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **How developers perceive smells in source code: A replicated study**

Taibi, D., Janes, A. & Lenarduzzi, V., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Information and Software Technology. 92, s. 223-235 13 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Quantitative Graph Theory: A new branch of graph theory and network science**

Dehmer, M., Emmert-Streib, F. & Shi, Y., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Information Sciences. 418-419, s. 575-580 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **DoGlycans-Tools for Preparing Carbohydrate Structures for Atomistic Simulations of Glycoproteins, Glycolipids, and Carbohydrate Polymers for GROMACS**

Danne, R., Poojari, C., Martinez-Seara, H., Rissanen, S., Lolicato, F., Róg, T. & Vattulainen, I., 23 lokakuuta 2017, julkaisussa : Journal of Chemical Information and Modeling. 57, 10, s. 2401-2406 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Adaptive and nonlinear control of discharge pressure for variable displacement axial piston pumps**

Koivumäki, J. & Mattila, J., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control: Transactions of the ASME. 139, 10, 101008.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **An ensemble of visual features for Gaussians of local descriptors and non-binary coding for texture descriptors**

Nanni, L., Paci, M., Brahmam, S. & Ghidoni, S., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : Expert Systems with Applications. 82, s. 27-39 13 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Highly unique network descriptors based on the roots of the permanent polynomial**

Dehmer, M., Emmert-Streib, F., Hu, B., Shi, Y., Stefu, M. & Tripathi, S., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : Information Sciences. 408, s. 176-181 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **On the Performance of Visible Light Communication Systems with Non-Orthogonal Multiple Access**

Marshoud, H., Sofotasios, P. C., Muhaidat, S., Karagiannidis, G. K. & Sharif, B. S., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Wireless Communications. 16, 10, s. 6350-6364 15 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Predicting academic success based on learning material usage**

Leppänen, L., Leinonen, J., Ihanntola, P. & Hellas, A., 27 syyskuuta 2017, *SIGITE 2017 - Proceedings of the 18th Annual Conference on Information Technology Education*. ACM, s. 13-18 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **The effect of lake bottom sediment layers on radionuclide transport from bedrock to biosphere and doses to humans**

Pohjola, J., Turunen, J. & Lipping, T., 3 syyskuuta 2017, s. 439-440. 2 Sivumäärä.

[Tutkimustuotos](#): Konferenssiesitys, posterit tai abstraktit >

### **Energy Efficiency Maximization of Full-Duplex Two-Way Relay with Non-Ideal Power Amplifiers and Non-Negligible Circuit Power**

Cui, Q., Zhang, Y., Ni, W., Valkama, M. & Jantti, R., 1 syyskuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Wireless Communications. 16, 9, s. 6264-6278 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Robust Output Regulation for Continuous-Time Periodic Systems**

Paunonen, L., 1 syyskuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Automatic Control. 62, 9, s. 4363-4375 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Effect of Ultrasonic Dispersion on the Surface Chemistry of Carbon Nanotubes in the Jeffamine D-230 Polyetheramine Medium**

Shahshahan, M., Keinänen, P. & Vuorinen, J., 1 syyskuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Nanotechnology. 16, 5, s. 741-744 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Comparison of time metrics in programming**

Leinonen, J., Leppänen, L., Ihantola, P. & Hellas, A., 14 elokuuta 2017, *ICER 2017 - Proceedings of the 2017 ACM Conference on International Computing Education Research*. ACM, s. 200-208 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Indirect NO<sub>x</sub> emission monitoring in natural gas fired boilers**

Korpela, T., Kumpulainen, P., Majanne, Y., Häyrinen, A. & Lautala, P., 1 elokuuta 2017, julkaisussa : Control Engineering Practice. 65, s. 11-25 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Mobility aware eMBMS management in urban 5G-oriented systems**

Desogus, C., Fadda, M., Murrone, M., Araniti, G. & Orsino, A., 19 heinäkuuta 2017, *2017 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting, BMSB 2017*. IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Monitoring pH, temperature and humidity in long-term stem cell culture in CO<sub>2</sub> incubator**

Rajan, D. K., Verho, J., Kreutzer, J., Valimäki, H., Ihalainen, H., Leikkala, J., Patrikoski, M. & Miettinen, S., 19 heinäkuuta 2017, *2017 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA)*. IEEE, s. 470-474 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Novel D2D-based relaying method for multicast services over 3GPP LTE-A systems**

Araniti, G., Orsino, A., Militano, L., Putrino, G., Andreev, S., Koucheryavy, Y. & Iera, A., 19 heinäkuuta 2017, *2017 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting, BMSB 2017*. IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Optimal subgroup configuration for multicast services over 5G-satellite systems**

Orsino, A., Araniti, G., Scopelliti, P., Gudkova, I. A., Samouylov, K. E. & Iera, A., 19 heinäkuuta 2017, *2017 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting, BMSB 2017*. IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **sgnesR: An R package for simulating gene expression data from an underlying real gene network structure considering delay parameters**

Tripathi, S., Lloyd-Price, J., Ribeiro, A., Yli-Harja, O., Dehmer, M. & Emmert-Streib, F., 4 heinäkuuta 2017, julkaisussa : BMC Bioinformatics. 18, 1, 325.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A Proxy-Based Solution for Asynchronous Telemedical Systems**

Rauti, S., Lahtiranta, J., Parisod, H., Hyrynsalmi, S., Salanterä, S., Aromaa, M. E., Smed, J. & Leppänen, V., 1 heinäkuuta 2017, julkaisussa : International Journal of E-health and Medical Communication. 8, 3, s. 70-83 14 Sivumäärä, 5.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Fisher-Snedecor F Distribution: A Simple and Accurate Composite Fading Model**

Yoo, S. K., Cotton, S. L., Sofotasios, P. C., Matthaiou, M., Valkama, M. & Karagiannidis, G. K., 1 heinäkuuta 2017, julkaisussa : IEEE Communications Letters. 21, 7, s. 1661-1664 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Using and collecting fine-grained usage data to improve online learning materials**

Leppänen, L., Leinonen, J., Ihanola, P. & Hellas, A., 29 kesäkuuta 2017, *Proceedings - 2017 IEEE/ACM 39th International Conference on Software Engineering: Software Engineering and Education Track, ICSE-SEET 2017*. IEEE, s. 4-12 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **CNN-based edge filtering for object proposals**

Waris, M. A., Iosifidis, A. & Gabbouj, M., 2 kesäkuuta 2017, julkaisussa : Neurocomputing. 266, s. 631-640

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards the Utilization of Crowdsourcing in Traffic Condition Reporting**

Rantanen, P., Sillberg, P. & Soini, J., toukokuuta 2017, *2017 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2017 - Proceedings*. IEEE, s. 985-990 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Preventing keystroke based identification in open data sets**

Leinonen, J., Ihanola, P. & Hellas, A., 12 huhtikuuta 2017, *L@S 2017 - Proceedings of the 4th (2017) ACM Conference on Learning at Scale*. ACM, s. 101-109 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A Mixed Finite Element Method to Solve the EEG Forward Problem**

Vorwerk, J., Engwer, C., Pursiainen, S. & Wolters, C. H., 1 huhtikuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Medical Imaging. 36, 4, s. 930-941 12 Sivumäärä, 7731161.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A survey on control of hydraulic robotic manipulators with projection to future trends**

Mattila, J., Koivumäki, J., Caldwell, D. G. & Semini, C., 1 huhtikuuta 2017, julkaisussa : IEEE - ASME Transactions on Mechatronics. 22, 2, s. 669-680 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >> vertaisarvioitu

### **Guest editorial introduction to the focused section on design and control of hydraulic robots**

Mattila, J., Semini, C., Moon, H., Buchli, J., Hyon, S., Li, P. Y. & Yao, B., 1 huhtikuuta 2017, julkaisussa : IEEE - ASME Transactions on Mechatronics. 22, 2, s. 585-588 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

### **Interference and SINR in Millimeter Wave and Terahertz Communication Systems With Blocking and Directional Antennas**

Petrov, V., Komarov, M., Moltchanov, D., Jornet, J. M. & Koucheryavy, Y., 1 maaliskuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Wireless Communications. 16, 3, s. 1791-1808 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Neighborhood Matching for Image Retrieval**

González-Díaz, I., Birinci, M., Díaz-De-María, F. & Delp, E. J., 1 maaliskuuta 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Multimedia. 19, 3, s. 544-558 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards a conceptual framework for privacy protection in the use of interactive 360° video surveillance**

Chaudhary, S., Berki, E., Nykänen, P., Zolotavkin, Y., Helenius, M. & Kela, J., 23 helmikuuta 2017, *2016 22nd International Conference on Virtual System & Multimedia (VSMM)*. IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Benchmarking DFT methods with small basis sets for the calculation of halogen-bond strengths**

Siiskonen, A. & Priimägi, A., 1 helmikuuta 2017, julkaisussa : Journal of Molecular Modeling. 23, 2, 50.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effects of Heterogeneous Mobility on D2D-and Drone-Assisted Mission-Critical MTC in 5G**

Orsino, A., Ometov, A., Fodor, G., Moltchanov, D., Militano, L., Andreev, S., Yilmaz, O. N. C., Tirronen, T., Torsner, J., Araniti, G., Iera, A., Dohler, M. & Koucheryavy, Y., 1 helmikuuta 2017, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 55, 2, s. 79-87 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **GSAR: Bioconductor package for Gene Set analysis in R**

Rahmatallah, Y., Zybailov, B., Emmert-Streib, F. & Glazko, G., 24 tammikuuta 2017, julkaisussa : BMC Bioinformatics. 18, 1, 61.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Efficient coding of 360-degree pseudo-cylindrical panoramic video for virtual reality applications**

Youvalari, R. G., Aminlou, A., Hannuksela, M. M. & Gabbouj, M., 18 tammikuuta 2017, *2016 IEEE International Symposium on Multimedia (ISM)*. IEEE, s. 525-528 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Standard-compliant multiview video coding and streaming for virtual reality applications**

Kammachi-Sreedhar, K., Aminlou, A., Hannuksela, M. M. & Gabbouj, M., 18 tammikuuta 2017, *2016 IEEE International Symposium on Multimedia (ISM)*. IEEE, s. 295-300 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Viewport-adaptive encoding and streaming of 360-degree video for virtual reality applications**

Kammachi-Sreedhar, K., Aminlou, A., Hannuksela, M. M. & Gabbouj, M., 18 tammikuuta 2017, *2016 IEEE International Symposium on Multimedia (ISM)*. IEEE, s. 583-586 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Color-distribution similarity by information theoretic divergence for color images**

Murayama, M., Oguro, D., Kikuchi, H., Huttunen, H., Ho, Y. S. & Shin, J., 17 tammikuuta 2017, *2016 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference, APSIPA 2016*. IEEE

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Architectures and codecs for real-time light field streaming**

Kovács, P. T., Zare, A., Balogh, T., Bregovic, R. & Gotchev, A., 1 tammikuuta 2017, julkaisussa : Journal of Imaging Science and Technology. 61, 1, 010403.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Advanced boundary electrode modeling for tES and parallel tES/EEG**

Pursiainen, S., Agsten, B., Wagner, S. & Wolters, C. H., 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 26, 1, s. 37-44

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **A dynamical quality model to continuously monitor software maintenance**

Lenarduzzi, V., Stan, A. C., Taibi, D., Tosi, D. & Venters, G., 2017, *Proceedings of the 11th European Conference on Information Systems Management, ECISM 2017*. Academic Conferences and Publishing International Limited, s. 168-178 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Bayes Forest: A data-intensive generator of morphological tree clones**

Potapov, I., Järvenpää, M., Åkerblom, M., Raunonen, P. & Kaasalainen, M., 2017, julkaisussa : GigaScience. 6, 10, gix079.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **BM3D-HVS: Content-Adaptive denoising for improved visual quality**

Egiazarian, K., Danielyan, A., Ponomarenko, N., Foia, A., Ieremeiev, O. & Lukin, V., 2017, *Image Processing: Algorithms and Systems XV*. s. 48-55 8 Sivumäärä (Electronic Imaging).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Complex elevator system DSM-case for a DSM design sprint**

Niutanen, V., Hölttä-Otto, K., Rahardjo, A., Stowe, H. M., Helo, P. & Pulkkinen, A., 2017, *Understand, Innovate, and Manage your Complex System! - Proceedings of the 19th International DSM Conference*. The Design Society, s. 259-264 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Computational wavelength resolution for in-line lensless holography: Phase-coded diffraction patterns and wavefront group-sparsity**

Katkovnik, V., Shevkunov, I., Petrov, N. V. & Egiazarian, K., 2017, *Digital Optical Technologies 2017*. SPIE, 1033509. (Proceedings of SPIE; painos 10335).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Dimension reduction and decomposition using causal graph and qualitative analysis for aircraft concept design optimization**

Wu, D., Coatanea, E. & Wang, G. G., 2017, *43rd Design Automation Conference*. The American Society of Mechanical Engineers ASME

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Dynamic laser speckle metrology with binarization of speckle patterns**

Stoykova, E., Nazarova, D., Berberova, N., Gotchev, A., Ivanov, B. & Mateev, G., 2017, *19th International Conference and School on Quantum Electronics: Laser Physics and Applications*. SPIE, 102260R. (Proceedings of SPIE; painos 10226).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Dynamic response to process disturbances—A comparison between TMB/SMB models in transient regime**

Nogueira, I. B. R., Ribeiro, A. M., Rodrigues, A. E. & Loureiro, J. M., 2017, julkaisussa : *Computers and Chemical Engineering*. 99, s. 230-244 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Experimenting traditional and modern reliability models in a 3-years european software project**

Tosi, D., Lenarduzzi, V., Morasca, S. & Taibi, D., 2017, *Proceedings of the 11th European Conference on Information Systems Management, ECISM 2017*. Academic Conferences and Publishing International Limited, s. 304-314 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Full-reference metrics multidistortional analysis**

Ieremeiev, O., Lukin, V., Ponomarenko, N. & Egiazarian, K., 2017, *Image Processing: Algorithms and Systems XV*. s. 27-35 9 Sivumäärä (Electronic Imaging).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Internet of Things: Opportunities for vocational education and training: Presentation of the pilot project**

Vihervaara, J. & Alapaholuoma, T., 2017, *CSEdu 2017 - Proceedings of the 9th International Conference on Computer Supported Education*. SCITEPRESS, s. 476-480 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Method for Simulating Dose Reduction in Digital Breast Tomosynthesis**

Borges, L. R., Guerrero, I., Bakic, P. R., Foi, A., Maidment, A. D. A. & Vieira, M. A. C., 2017, julkaisussa : *IEEE Transactions on Medical Imaging*. 36, 11, s. 2331-2342

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **Nanodevice Arrays for Peripheral Nerve Fascicle Activation Using Ultrasound Energy-harvesting**

Donohoe, M., Jennings, B., Jornet, J. M. & Balasubramaniam, S., 2017, julkaisussa : IEEE Transactions on Nanotechnology. 16, 6, s. 919-930

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Picosecond MOPA with ytterbium doped tapered double clad fiber**

Filippov, V., Vorotynskii, A., Noronen, T., Gumenyuk, R., Chamorovskii, Y. & Golant, K., 2017, *Fiber Lasers XIV: Technology and Systems*. SPIE, Vuosikerta 10083. 6 Sivumäärä 100831H. (Proceedings of SPIE; nro 10083).

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Time-Dependent Energy and Resource Management in Mobility-Aware D2D-Empowered 5G Systems**

Orsino, A., Samuylov, A., Moltchanov, D., Andreev, S., Militano, L., Araniti, G. & Koucheryavy, Y., 2017, julkaisussa : IEEE Wireless Communications. 24, 4, s. 14-22 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Urban 3D segmentation and modelling from street view images and LiDAR point clouds**

Babahajiani, P., Fan, L., Kämäräinen, J-K. & Gabbouj, M., 2017, julkaisussa : Machine Vision and Applications. 28, 7, s. 679-694 16 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Using enterprise architecture artefacts in an organisation**

Niemi, E. & Pekkola, S., 2017, julkaisussa : Enterprise Information Systems. 11, 3, s. 313-338

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Describing mobile devices as RESTful services for the end-users**

Ruokonen, A., Wu, Z. & Lu, R., 16 joulukuuta 2016, *2016 IEEE International Conference on Mobile Services (MS)*. IEEE, s. 127-134 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Dynamic social trust associations over d2d communications: An implementation perspective**

Urama, J., Olshannikova, E., Ometov, A., Masek, P., Andreev, S., Olsson, T., Hosek, J., Niutanen, J., Koucheryavy, Y. & Mikkonen, T., 16 joulukuuta 2016, *2016 IEEE International Conference on Mobile Services (MS)*. IEEE, s. 186-189 4 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Visual decision support for business ecosystem analysis**

Basole, R. C., Huhtamäki, J., Still, K. & Russell, M. G., 15 joulukuuta 2016, julkaisussa : Expert Systems with Applications. 65, s. 271-282 12 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Improving the delivery cycle: A multiple-case study of the toolchains in Finnish software intensive enterprises**

Mäkinen, S., Leppänen, M., Kilamo, T., Mattila, A-L., Laukkanen, E., Pagels, M. & Männistö, T., 1 joulukuuta 2016, julkaisussa : Information and Software Technology. 80, s. 1339-1351 13 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Development of an England-wide indoor overheating and air pollution model using artificial neural networks**

Symonds, P., Taylor, J., Chalabi, Z., Mavrogianni, A., Davies, M., Hamilton, I., Vardoulakis, S., Heaviside, C. & Macintyre, H., 1 marraskuuta 2016, julkaisussa : JOURNAL OF BUILDING PERFORMANCE SIMULATION. 9, 6, s. 606-619 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **SamExploreR: Exploring reproducibility and robustness of RNA-seq results based on SAM files**

Stupnikov, A., Tripathi, S., De Matos Simoes, R., McArt, D., Salto-Tellez, M., Glazko, G., Dehmer, M. & Emmert-Streib, F., 1 marraskuuta 2016, julkaisussa : Bioinformatics. 32, 21, s. 3345-3347 3 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Casual immersive viewing with smartphones**

Rakkolainen, I., Raisamo, R., Turk, M., Höllerer, T. & Palovuori, K., 17 lokakuuta 2016, *AcademicMindtrek 2016 - Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference*. ACM, s. 449-452 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Focusing on user experience and business models in startups: Investigation of two-dimensional value creation**

Hokkanen, L., Xu, Y. & Väänänen, K., 17 lokakuuta 2016, *AcademicMindtrek 2016 - Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference*. ACM, s. 59-67 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Participatory development of user experience design guidelines for a B2B company**

Hildén, E., Väättäjä, H., Roto, V. & Uusitalo, K., 17 lokakuuta 2016, *AcademicMindtrek '16 Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference*. ACM, s. 49-58 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Software visualization today - Systematic literature review**

Mattila, A-L., Ihantola, P., Kilamo, T., Luoto, A., Nurminen, M. & Väättäjä, H., 17 lokakuuta 2016, *AcademicMindtrek 2016 - Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference*. ACM, s. 262-271 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Temporal dimensions of affect in user experience of digital news in the field**

Jumisko-Pyykkö, S., Pesonen, E. & Väättäjä, H., 17 lokakuuta 2016, *AcademicMindtrek 2016 - Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference*. ACM, s. 192-197

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A coordination-based brokerage architecture for multi-cloud resource markets**

Aldawood, S., Fowley, F., Pahl, C., Taibi, D. & Liu, X., 14 lokakuuta 2016, *Proceedings - 2016 4th International Conference on Future Internet of Things and Cloud Workshops, W-FiCloud 2016*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 7-14 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **MVP Explained: A Systematic Mapping Study on the Definitions of Minimal Viable Product**

Lenarduzzi, V. & Taibi, D., 14 lokakuuta 2016, *Proceedings - 42nd Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications, SEAA 2016*. IEEE, s. 112-119 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Challenges and capabilities of conductive polymeric materials for electromechanical stimulation of stem cells: A case study**

Viehrig, M., Tuukkanen, S. & Kallio, P., 6 syyskuuta 2016, *2016 International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales, MARSS 2016*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Full-duplex mobile device: Pushing the limits**

Korpi, D., Tamminen, J., Turunen, M., Huusari, T., Choi, Y. S., Anttila, L., Talwar, S. & Valkama, M., 1 syyskuuta 2016, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 54, 9, s. 80-87 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Image interpolation based on non-local geometric similarities and directional gradients**

Zhu, S., Zeng, B., Zeng, L. & Gabbouj, M., 1 syyskuuta 2016, julkaisussa : *IEEE Transactions on Multimedia*. 18, 9, s. 1707-1719 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Trading exploits online: A preliminary case study**

Ruohonen, J., Hyrynsalmi, S. & Leppänen, V., 23 elokuuta 2016, *IEEE RCIS 2016 - IEEE 10th International Conference on Research Challenges in Information Science*. IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Asymmetric full-duplex with contiguous downlink carrier aggregation**

Korpi, D., Anttila, L. & Valkama, M., 9 elokuuta 2016, *2016 IEEE 17th International Workshop on Signal Processing Advances in Wireless Communications (SPAWC)*. IEEE

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Exploring synergy between communications, caching, and computing in 5G-grade deployments**

Andreev, S., Galinina, O., Pyattaev, A., Hosek, J., Masek, P., Yanikomeroglu, H. & Koucheryavy, Y., 1 elokuuta 2016, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 54, 8, s. 60-69 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Toward trusted, social-aware D2D connectivity: Bridging across the technology and sociality realms**

Ometov, A., Orsino, A., Militano, L., Moltchanov, D., Araniti, G., Olshannikova, E., Fodor, G., Andreev, S., Olsson, T., Iera, A., Torsner, J., Koucheryavy, Y. & Mikkonen, T., 1 elokuuta 2016, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 23, 4, s. 103-111 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Portable sensor system for reliable condition measurement**

Soini, J., Sillberg, P., Rantanen, P. & Nummela, J., 25 heinäkuuta 2016, *2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2016 - Proceedings*. s. 1190-1195 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Utilizing MOOCs in the development of education and training programs**

Linna, P., Mäkinen, T. & Keto, H., 25 heinäkuuta 2016, *2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2016 - Proceedings*. s. 861-864 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Robust data reconciliation of combustion variables in multi-fuel fired industrial boilers**

Korpela, T., Suominen, O., Majanne, Y., Laukkanen, V. & Lautala, P., 21 heinäkuuta 2016, julkaisussa : *Control Engineering Practice*. 55, s. 101-115 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **A novel stochastic channel modeling approach for mmWave systems with beamforming**

Pyattaev, A., Johnsson, K., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 5 heinäkuuta 2016, *2016 IEEE 83rd Vehicular Technology Conference (VTC Spring)*. IEEE

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Multi-carrier CDMA for network assisted device-to-device communications for an integrated OFDMA cellular system**

Xing, H. & Renfors, M., 5 heinäkuuta 2016, *2016 IEEE 83rd Vehicular Technology Conference (VTC Spring)*.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Novel frequency domain cyclic prefix autocorrelation based compressive spectrum sensing for cognitive radio**

Dikmese, S., Ilyas, Z., Sofotasios, P., Renfors, M. & Valkama, M., 5 heinäkuuta 2016, *2016 IEEE 83rd Vehicular Technology Conference (VTC Spring)*. IEEE

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Framework for optimization and scheduling of a copper production plant**

Suominen, O., Mörsky, V., Ritala, R. & Vilkkö, M., 25 kesäkuuta 2016, *26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 2016*. Elsevier Science B.V., Vuosikerta 38. s. 1243-1248 6 Sivumäärä (Computer Aided Chemical Engineering).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Investigating mid-air gestures and handhelds in motion tracked environments**

Mäkelä, V., Korhonen, H., Ojala, J., Järvi, A., Väänänen, K., Raisamo, R. & Turunen, M., 20 kesäkuuta 2016, *PerDis 2016 - Proceedings of the 5th ACM International Symposium on Pervasive Displays*. ACM, s. 45-51 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fifty years of graph matching, network alignment and network comparison**

Emmert-Streib, F., Dehmer, M. & Shi, Y., 10 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Information Sciences. 346-347, s. 180-197 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Linear accelerometers and rate gyros for rotary joint angle estimation of heavy-duty mobile manipulators using forward kinematic modeling**

Vihonen, J., Honkakorpi, J., Tuominen, J., Mattila, J. & Visa, A., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : IEEE - ASME Transactions on Mechatronics. 21, 3, s. 1765-1774 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Visual Voice Activity Detection in the Wild**

Patrona, F., Iosifidis, A., Tefas, A., Nikolaidis, N. & Pitas, I., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : IEEE Transactions on Multimedia. 18, 6, s. 967-977 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards semantic self-description of industrial devices and control system interfaces**

Hästbacka, D. & Zoiß, A., 19 toukokuuta 2016, *2016 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT)*. Institute of Electrical and Electronics Engineers IEEE, s. 879-884 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Coordinating proactive social devices in a mobile cloud: Lessons learned and a way forward**

Mäkitalo, N., Aaltonen, T. & Mikkonen, T., 14 toukokuuta 2016, *MOBILESoft '16 Proceedings of the International Conference on Mobile Software Engineering and Systems*. ACM, s. 179-188 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Characterizing rate limiting steps in transcription from RNA production times in live cells**

Häkkinen, A. & Ribeiro, A. S., 1 toukokuuta 2016, julkaisussa : Bioinformatics. 32, 9, s. 1346-1352 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Feasibility characterization of cryptographic primitives for constrained (wearable) IoT devices**

Ometov, A., Masek, P., Malina, L., Florea, R., Hosek, J., Andreev, S., Hajny, J., Niutanen, J. & Koucheryavy, Y., 19 huhtikuuta 2016, *IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communication Workshops, PerCom Workshops 2016*. IEEE

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A unifying perspective on proximity-based cellular-assisted mobile social networking**

Andreev, S., Hosek, J., Olsson, T., Johnsson, K., Pyattaev, A., Ometov, A., Olshannikova, E., Gerasimenko, M., Masek, P., Koucheryavy, Y. & Mikkonen, T., 1 huhtikuuta 2016, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 54, 4, s. 108-116 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **On feasibility of 5G-grade dedicated RF charging technology for wireless-powered wearables**

Galinina, O., Tabassum, H., Mikhaylov, K., Andreev, S., Hossain, E. & Koucheryavy, Y., 1 huhtikuuta 2016, julkaisussa : IEEE Wireless Communications. 23, 2, s. 28-37 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Detection of bubbles as concentric circular arrangements**

Strokina, N., Matas, J., Eerola, T., Lensu, L. & Kälviäinen, H., huhtikuuta 2016, julkaisussa : Machine Vision and Applications. 27, 3, s. 387-396 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Digital predistortion for mitigating spurious emissions in spectrally agile radios**

Abdelaziz, M., Fu, Z., Anttila, L., Wyglinski, A. M. & Valkama, M., 1 maaliskuuta 2016, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 54, 3, s. 60-69 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Highly dynamic spectrum management within licensed shared access regulatory framework**

Ponomarenko-Timofeev, A., Pyattaev, A., Andreev, S., Koucheryavy, Y., Mueck, M. & Karls, I., 1 maaliskuuta 2016, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 54, 3, s. 100-109 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Random Value Impulse Noise Removal Based on Most Similar Neighbors**

Habib, M., Rasheed, S., Hussain, A. & Ali, M., 26 helmikuuta 2016, *2015 13th International Conference on Frontiers of Information Technology (FIT)*. IEEE, s. 329-333 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Quantitative + qualitative information for heritage conservation: An open science research for paving 'collaboratively' the way to historical-BIM**

Garcia-Fernandez, J., Joutsiniemi, A., Ahn, Y. & Fernandez, J. J., 24 helmikuuta 2016, *2015 Digital Heritage International Congress, Digital Heritage 2015*. IEEE, s. 207-208 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **First-principles data set of 45,892 isolated and cation-coordinated conformers of 20 proteinogenic amino acids**

Ropo, M., Schneider, M., Baldauf, C. & Blum, V., 16 helmikuuta 2016, julkaisussa : Scientific Data. 3, 160009.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Lean manufacturing methods in simulation literature: Review and association analysis**

Tokola, H., Niemi, E. & Väistö, V., 16 helmikuuta 2016, *2015 Winter Simulation Conference (WSC)*. s. 2239-2248 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Guest editorial special issue on the internet of nano things**

Balasubramaniam, S., Jornet, J. M., Pierobon, M. & Koucheryavy, Y., 1 helmikuuta 2016, julkaisussa : IEEE Internet of Things Journal. 3, 1, s. 1-3 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

#### **An image generator platform to improve cell tracking algorithms simulation of objects of various morphologies, kinetics and clustering**

Canelas, P., Martins, L., Mora, A., S. Ribeiro, A. & Fonseca, J., 2016, *SIMULTECH 2016 - Proceedings of the 6th International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications*. SCITEPRESS, s. 44-55 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Brownfield Process: A method for modular product family development aiming for product configuration**

Pakkanen, J., Juuti, T. & Lehtonen, T., 2016, julkaisussa : DESIGN STUDIES. 45B, s. 210-241 32 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Digital storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement**

Niemi, H. & Multisilta, J., 2016, julkaisussa : Technology, Pedagogy and Education. 25, 4, s. 451-468

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Dots-on-the-fly electron beam lithography**

Isotalo, T. J. & Niemi, T., 2016, *SPIE Proceedings: Alternative Lithographic Technologies VIII*. Bencher, C. (toim.). SPIE, Vuosikerta 9777. 7 Sivumäärä 97771E. (Proceedings of SPIE).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Fabrication and characterization of broadband superluminescent diodes for 2 μm wavelength**

Zia, N., Viheriälä, J., Koskinen, R., Koskinen, M., Suomalainen, S. & Guina, M., 2016, *Light-Emitting Diodes: Materials, Devices, and Applications for Solid State Lighting XX*. SPIE, 97680Q. (Proceedings of SPIE; painos 9768).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Graph Embedded Extreme Learning Machine**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 2016, julkaisussa : IEEE Transactions on Cybernetics. 46, 1, s. 311 - 324

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **High-power 1550 nm tapered DBR lasers fabricated using soft UV-nanoimprint lithography**

Viherialä, J., Aho, A. T., Mäkelä, J., Salmi, J., Virtanen, H., Leinonen, T., Dumitrescu, M. & Guina, M., 2016, *High-Power Diode Laser Technology and Applications XIV*. SPIE, 7 Sivumäärä 97330Q. (SPIE Conference Proceedings; painos 9733).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hot pen and laser writable photonic polymer films**

Moirangthem, M., Stumpel, J. E., Alp, B., Teunissen, P., Bastiaansen, C. W. M. & Schenning, A. P. H. J., 2016, *Emerging Liquid Crystal Technologies XI*. SPIE, Vuosikerta 9769. 97690Y

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **HTML5-based mobile agents for Web-of-Things**

Voutilainen, J. P., Mattila, A. L., Systä, K. & Mikkonen, T., 2016, julkaisussa : Informatica. 40, 1, s. 43-51 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Integrating III-V, Si, and polymer waveguides for optical interconnects: RAPIDO**

Aalto, T., Harjanne, M., Offrein, B. J., Caër, C., Neumeier, C., Malacarne, A., Guina, M., Sheehan, R. N., Peters, F. H. & Melanen, P., 2016, *Optical Interconnects XVI*. SPIE, 97530D. (Proceedings of SPIE; painos 9753).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Methodology to obtain the security controls in multi-cloud applications**

Afolaranmi, S. O., Gonzalez Moctezuma, L. E., Rak, M., Casola, V., Rios, E. & Martinez Lastra, J. L., 2016, *CLOSER 2016 - Proceedings of the 6th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. SCITEPRESS, Vuosikerta 1. s. 327-332 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Metrics for polyphonic sound event detection**

Mesaros, A., Heittola, T. & Virtanen, T., 2016, julkaisussa : Applied Sciences. 6, 6, 162.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Optical fiber amplifier with spectral compression elements for high-power laser pulse generation**

Fotiadi, A. A., Korobko, D. A., Okhotnikov, O. G. & Zolotovskii, I. O., 2016, *Nonlinear Optics and its Applications IV*. SPIE, Vuosikerta 9894. 989411. (Proceedings of SPIE; painos 9894).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Simultaneous binary hash and features learning for image retrieval**

Frantc, V. A., Makov, S. V., Voronin, V. V., Marchuk, V. I., Semishchev, E. A., Egiazarian, K. O. & Agaian, S., 2016, *Mobile Multimedia/Image Processing, Security, and Applications 2016*. SPIE, 986902. (SPIE Conference Proceedings; painos 9869).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Still image/video frame lossy compression providing a desired visual quality**

Zemliachenko, A., Lukin, V., Ponomarenko, N., Egiazarian, K. & Astola, J., 2016, julkaisussa : Multidimensional Systems and Signal Processing. 27, 3, s. 697-718

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Technoeconomical Analysis of Macrocell and Femtocell Based HetNet under Different Deployment Constraints**

Yunas, S. F., Ansari, W. H. & Valkama, M., 2016, julkaisussa : Mobile Information Systems. 2016, 6927678.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Two models for hydraulic cylinders in flexible multibody simulations**

Ylinen, A., Mäkinen, J. & Kouhia, R., 2016, *Computational Methods for Solids and Fluids: Multiscale Analysis, Probability Aspects and Model Reduction*. Springer, s. 463-493 31 Sivumäärä (Computational Methods in Applied Sciences; painos 41).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Energy cooperation for throughput optimization based on save-then-transmit protocol in wireless communication system**

Dai, C-Q., Li, F-J. & Renfors, M., 26 joulukuuta 2015, julkaisussa : *Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking*. 2015, 1, 119.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Bispectrum-based demodulation technique using triple-channel heterodyning of triplet-signal**

Naumenko, V., Solodovnik, V., Totsky, A., Zelensky, A. & Astola, J., 14 joulukuuta 2015, *2015 Second International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications Science and Technology (PIC S&T)*. IEEE, s. 224-226 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **HVS-based local analysis of denoising efficiency for DCT-based filters**

Rubel, O., Ponomarenko, N., Lukin, V., Astola, J. & Egiazarian, K., 14 joulukuuta 2015, *2015 2nd International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2015 - Conference Proceedings*. IEEE, s. 189-192 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Method of data compression for traffic monitoring**

Kozhemiakina, N., Lukin, V., Ponomarenko, N., Akulynichev, A., Astola, J. & Egiazarian, K., 14 joulukuuta 2015, *2015 2nd International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2015 - Conference Proceedings*. IEEE, s. 153-156 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Texture detection in noisy images by combining several local parameters**

Naumenko, A., Krivenko, S., Ponomarenko, N., Zelensky, A. & Lukin, V., 14 joulukuuta 2015, *2015 2nd International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2015 - Conference Proceedings*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 230-233 4 Sivumäärä 7357321

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Urban sensing and smart home energy optimisations: A machine learning approach**

Shahriar, M. S. & Rahman, M. S., 1 marraskuuta 2015, *IoT-App 2015 - Proceedings of the 2015 International Workshop on Internet of Things Towards Applications, co-located with SenSys 2015*. ACM, s. 19-22 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Polynomial Input-Output Stability for Linear Systems**

Paunonen, L. & Laakkonen, P., 1 lokakuuta 2015, julkaisussa : *IEEE Transactions on Automatic Control*. 60, 10, s. 2797-2802 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Antroposeeni - A mixed reality game**

Luhtala, M., Karvonen, T., Pylväs, J., Ala-Kokko, A., Magica, R., Takeda, Y. & Turunen, M., 22 syyskuuta 2015, *ACADEMICMINDTREK 2015 - Proceedings of the 19th International Academic Mindtrek Conference*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 211-213 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **OASIS deck of cards - House of colleagues: A playful**

Nummenmaa, T., Kultima, A., Kankainen, V., Savolainen, S., Syvänen, A., Alha, K. & Mäyrä, F., 22 syyskuuta 2015, *ACADEMICMINDTREK 2015 - Proceedings of the 19th International Academic Mindtrek Conference*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 2-9 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Analytical model for magnetic anisotropy of non-oriented steel sheets**

Martin, F., Singh, D., Belahcen, A., Rasilo, P., Haavisto, A. & Arkkio, A., 7 syyskuuta 2015, julkaisussa : COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering. 34, 5, s. 1475-1488 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Estimation of additional losses due to random contacts at the edges of stator of an electrical machine**

Shah, S. B., Rasilo, P., Belahcen, A. & Arkkio, A., 7 syyskuuta 2015, julkaisussa : COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering. 34, 5, s. 1501-1510 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **DropELM: Fast neural network regularization with Dropout and DropConnect**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 25 elokuuta 2015, julkaisussa : Neurocomputing. 162, s. 57-66 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Evaluating a Future Remote Control Environment with an Experience-Driven Science Fiction Prototype**

Kymalainen, T., Perala, P., Hakulinen, J., Heimonen, T., James, J. & Pera, J., 12 elokuuta 2015, *Proceedings - 2015 International Conference on Intelligent Environments, IE 2015*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 81-88 8 Sivumäärä 7194274

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Distance-based human action recognition using optimized class representations**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 5 elokuuta 2015, julkaisussa : Neurocomputing. 161, s. 47-55 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Image interpolation based on non-local geometric similarities**

Zhu, S., Zeng, B., Liu, G., Zeng, L., Fang, L. & Gabbouj, M., 4 elokuuta 2015, *2015 IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME)*. IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Stability-Guaranteed Force-Sensorless Contact Force/Motion Control of Heavy-Duty Hydraulic Manipulators**

Koivumäki, J. & Mattila, J., 1 elokuuta 2015, julkaisussa : IEEE Transactions on Robotics. 31, 4, s. 918-935 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Gathering useful programming data; Analysis and insights from real-time collaborative editing**

Rantala, M., Soini, J. & Kilamo, T., 15 heinäkuuta 2015, *2015 38th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO 2015 - Proceedings*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., s. 229-234 6 Sivumäärä 7160270

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Effective variable switching point predictive current control for ac low-voltage drives**

Stolze, P., Karamanakos, P., Kennel, R., Manias, S. & Endisch, C., 3 heinäkuuta 2015, julkaisussa : International Journal of Control. 88, 7, s. 1366-1378 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A robust AMMI model for the analysis of genotype-by-environment data**

Rodrigues, P. C., Monteiro, A. & Lourenço, V. M., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Bioinformatics. 32, 1, s. 58-66 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Prioritized centrally-controlled resource allocation in integrated multi-RAT HetNets**

Gerasimenko, M., Moltchanov, D., Florea, R., Himayat, N., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 1 heinäkuuta 2015, *IEEE Vehicular Technology Conference*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., Vuosikerta 2015-July. 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu



#### **Railway fastener inspection by real-time machine vision**

Aytekin, C., Rezaeitabar, Y., Dogru, S. & Ulusoy, I., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems. 45, 7, s. 1101-1107 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Wideband self-adaptive RF cancellation circuit for full-duplex radio: Operating principle and measurements**

Huusari, T., Choi, Y. S., Liikkanen, P., Korpi, D., Talwar, S. & Valkama, M., 1 heinäkuuta 2015, *2015 IEEE 81st Vehicular Technology Conference (VTC Spring)*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **AvanTomography: A compact module for positron emission mammography**

Us, D., Moreno-Galera, A., Nazari-Farsani, S., Palovuori, K., Kosola, H., Zedda, T. & Ruotsalainen, U., 30 kesäkuuta 2015, *2015 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2015 - Proceedings*. IEEE, s. 52-57 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Collaborative cloud-based management of home networks**

Silverajan, B., Luoma, J-P., Vajaranta, M. & Itäpuro, R., 29 kesäkuuta 2015, *Proceedings of the 2015 IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, IM 2015*. IEEE, s. 786-789 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Blind estimation of speckle variance in synthetic aperture radar images**

Abramova, V. V., Kozhemiakin, R., Abramov, S. K., Lukin, V. V., Zelensky, A. A. & Egjazarian, K., 25 kesäkuuta 2015, *2015 International Conference on Antenna Theory and Techniques: Dedicated to 95 Year Jubilee of Prof. Yakov S. Shifrin, ICATT 2015 - Proceedings*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Experimental study of bispectrum-based encoding in radio communication system**

Naumenko, V. V., Solodovnik, V. F., Totzky, A. V., Zelensky, A. A. & Astola, J. T., 25 kesäkuuta 2015, *2015 International Conference on Antenna Theory and Techniques: Dedicated to 95 Year Jubilee of Prof. Yakov S. Shifrin, ICATT 2015 - Proceedings*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Planar monopole antennas on substrates fabricated through an additive manufacturing process**

Saintsing, C. D., Yu, K., Qi, H. J. & Tentzeris, M., 19 kesäkuuta 2015, julkaisussa : IEEE Radio and Wireless Symposium, RWS. 2015-June, June, s. 159-161 3 Sivumäärä, 7129744.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Long-term epileptic EEG classification via 2D mapping and textural features**

Samiee, K., Kiranyaz, S., Gabbouj, M. & Saramäki, T., 8 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Expert Systems with Applications. 42, 20, s. 7175-7185 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Urothelial cancer gene regulatory networks inferred from large-scale RNAseq, Bead and Oligo gene expression data**

Matos Simoes, R. D., Dalleau, S., Williamson, K. E. & Emmert-Streib, F., 14 toukokuuta 2015, julkaisussa : BMC Systems Biology. 9, 21.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Multistep reactions of water with small Pd<sub>n</sub> clusters: A first principles study**

Liang, Y., Ma, L., Wang, J. & Wang, G., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Theoretical and Computational Chemistry. 14, 3, 1550017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Recent advances in antenna design and interference cancellation algorithms for in-band full duplex relays**

Heino, M., Korpi, D., Huusari, T., Antonio-Rodríguez, E., Venkatasubramanian, S., Riihonen, T., Anttila, L., Icheln, C., Haneda, K., Wichman, R. & Valkama, M., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 53, 5, s. 91-101 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Variable switching point predictive torque control with extended prediction horizon**

Alevras, I., Karamanakos, P., Manias, S. & Kennel, R., 18 maaliskuuta 2015, *2015 IEEE International Conference on Industrial Technology, ICIT 2015*. June toim. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 2352-2357 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Designing controllers with reduced order internal models**

Paunonen, L., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : *IEEE Transactions on Automatic Control*. 60, 3, s. 775-780 6 Sivumäärä, 6826480.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Task-based information interaction evaluation: The viewpoint of program theory**

Järvelin, K., Vakkari, P., Arvola, P., Baskaya, F., Järvelin, A., Kekäläinen, J., Keskustalo, H., Kumpulainen, S., Saastamoinen, M., Savolainen, R. & Sormunen, E., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : *ACM Transactions on Information Systems*. 33, 1, 3.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **The internet of Bio-Nano things**

Akyildiz, I. F., Pierobon, M., Balasubramaniam, S. & Koucheryavy, Y., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 53, 3, s. 32-40 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Semantic Labeling of Places based on Phone Usage Features using Supervised Learning**

Julkaisun otsikon käännös: : Semantic Labeling of Places based on Phone Usage Features using Supervised Learning  
Rivero Rodriguez, A., Leppäkoski, H. & Piché, R., 5 helmikuuta 2015, *2014 Ubiquitous Positioning Indoor Navigation and Location Based Service, UPINLBS 2014 - Conference Proceedings*. Piscataway, NJ, USA: IEEE, s. 97-102 6 Sivumäärä 7033715

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Communication challenges in high-density deployments of wearable wireless devices**

Pyattaev, A., Johnsson, K., Andreev, S. & Koucheryavy, Y., 1 helmikuuta 2015, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 22, 1, s. 12-18 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Fault tolerant control architecture design for mobile manipulation in scientific facilities**

M. Aref, M., Oftadeh, R., Ghabcheloo, R. & Mattila, J., 29 tammikuuta 2015, julkaisussa : *international Journal of Advanced Robotic Systems*. 12, 4

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Video summarization based on Subclass Support Vector Data Description**

Mygdalis, V., Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 15 tammikuuta 2015, *IEEE SSCI 2014 - 2014 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence - CIES 2014: 2014 IEEE Symposium on Computational Intelligence for Engineering Solutions, Proceedings*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., s. 183-187 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Employing a multi-Objective robust optimisation method for healthy and low-energy dwelling design in Delhi, India**

Nix, E., Das, P., Taylor, J. & Davies, M., 1 tammikuuta 2015, *Proceedings of the 2014 Building Simulation and Optimization Conference*. s. 2093-2100 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Estimation of GFP-tagged RNA numbers from temporal fluorescence intensity data**

Julkaisun otsikon käännös: : Estimation of GFP-tagged RNA numbers from temporal fluorescence intensity data  
Häkkinen, A. & Ribeiro, A. S., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : *Bioinformatics*. 31, 1, s. 69-75 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Spectral and energy efficiency of ultra-dense networks under different deployment strategies**

Yunas, S., Valkama, M. & Niemelä, J., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : IEEE Communications Magazine. 53, 1, s. 90-100  
11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The assessment of constructability: BIM cases**

Tauriainen, M. K., Puttonen, J. A. & Saari, A. J., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Information Technology in Construction. 20, s. 51-67 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **2.4 GHz inkjet-printed RF energy harvester on bulk cardboard substrate**

Khonsari, Z., Björninen, T., Tentzeris, M. M., Sydänheimo, L. & Ukkonen, L., tammikuuta 2015, *2015 IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS), 25-28 Jan. 2015, San Diego, CA* . IEEE, s. 153-155 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **1180nm VECSEL with 50 W output power**

Kantola, E., Leinonen, T., Ranta, S., Tavast, M., Penttinen, J-P. & Guina, M., 2015, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*. SPIE, Vuosikerta 9349. 93490U

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A method for predicting DCT-based denoising efficiency for grayscale images corrupted by AWGN and additive spatially correlated noise**

Rubel, A. S., Lukin, V. V. & Egiazarian, K., 2015, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*. SPIE, Vuosikerta 9399. 93990P

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A perceptual quality metric for high-definition stereoscopic 3D video**

Battisti, F., Carli, M., Stramacci, A., Boev, A. & Gotchev, A., 2015, *Image Processing: Algorithms and Systems XIII*. SPIE, 939916. (SPIE Conference Proceedings; painos 9399).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Busting myths of electronic word of mouth: The relationship between customer ratings and the sales of mobile applications**

Hyrnsalmi, S., Seppänen, M., Aarikka-Stenroos, L., Suominen, A., Järveläinen, J. & Harkke, V., 2015, julkaisussa : Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. 10, 2, s. 1-18 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Combining full-reference image visual quality metrics by neural network**

Lukin, V. V., Ponomarenko, N. N., Ieremeiev, O., Egiazarian, K. & Astola, J., 2015, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*. SPIE, Vuosikerta 9394. 93940K

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Depth map occlusion filling and scene reconstruction using modified exemplar-based inpainting**

Voronin, V. V., Marchuk, V. I., Fisunov, A. V., Tokareva, S. V. & Egiazarian, K. O., 2015, *Image Processing: Algorithms and Systems XIII*. SPIE, 93990S. (SPIE Conference Proceedings; painos 9399).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Distant speech separation using predicted time-frequency masks from spatial features**

Pertilä, P. & Nikunen, J., 2015, julkaisussa : Speech Communication. 68, s. 97-106 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Extreme learning machine based supervised subspace learning**

Iosifidis, A., 2015, julkaisussa : Neurocomputing. 167, s. 158-164 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Green (In,Ga,Al)P-GaP light-emitting diodes grown on high-index GaAs surfaces**

Ledentsov, N. N., Shchukin, V. A., Lyytikäinen, J., Okhotnikov, O., Cherkashin, N. A., Shernyakov, Y. M., Payusov, A. S., Gordeev, N. Y., Maximov, M. V., Schlichting, S., Nippert, F. & Hoffmann, A., 2015, *Proceedings of SPIE: Light-Emitting Diodes: Materials, Devices, and Applications for Solid State Lighting XIX*. SPIE, Vuosikerta 9383. 93830E

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **>8W GaInNAs VECSEL emitting at 615 nm**

Leinonen, T., Penttinen, J. P., Korpijärvi, V. M., Kantola, E. & Guina, M., 2015, *Proceedings of SPIE: Vertical External Cavity Surface Emitting Lasers (VECSELs) V*. SPIE, Vuosikerta 9349. 934909

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Idea-space: A use case of collaborative course development in higher education**

AbuJarour, S., Pawlowski, J., Bick, M., Bagucanskyte, M., Frankenberg, A., Hudak, R., Makropoulos, C., Pappa, D., Pitsilis, V., Pirkkalainen, H., Tannhauser, A. C., Trepule, E., Vidalis, A. & Volungeviciene, A., 2015, *Wissens-Gemeinschaften 2015*. TUDpress Verlag der Wissenschaften GmbH, s. 149-156 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Machine learning for adaptive bilateral filtering**

Frosio, I., Egiazarian, K. & Pulli, K., 2015, *Image Processing: Algorithms and Systems XIII*. SPIE, Vuosikerta 9399. 939908. (Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Measuring bend losses in large-mode-area fibers**

Ye, C., Koponen, J., Aallos, V., Kokki, T., Petit, L. & Kimmelma, O., 2015, *Fiber Lasers XII: Technology, Systems, and Applications*. SPIE, Vuosikerta 9344. 934425

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Monolithic GaInNAsSb/GaAs VECSEL emitting at 1550 nm**

Korpijärvi, V-M., Kantola, E. L., Leinonen, T. & Guina, M., 2015, *SPIE conference proceedings*. SPIE, Vuosikerta 9349. 93490D

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multi-physics modeling and simulation of a frequency doubling antenna sensor for passive wireless strain sensing**

Cho, C., Yi, X., Wang, Y. & Tentzeris, M. M., 2015, *Structural Health Monitoring 2015: System Reliability for Verification and Implementation - Proceedings of the 10th International Workshop on Structural Health Monitoring, IWSHM 2015*.

DEStech Publications, Vuosikerta 2. s. 864-872 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **No-reference visual quality assessment for image inpainting**

Voronin, V. V., Frantc, V. A., Marchuk, V. I., Sherstobitov, A. I. & Egiazarian, K., 2015, *Image Processing: Algorithms and Systems XIII*. SPIE, 93990U. (SPIE Conference Proceedings; painos 9399).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Organisational knowledge flows and structural change the case of dispersed education organizations**

Laihonen, H. & Syysnummi, P., 2015, julkaisussa : *International Journal of Knowledge Management Studies*. 6, 3, s. 247-260 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Power and wavelength scaling using semiconductor disk laser - bismuth fiber MOPA systems**

Heikkinen, J., Gumenyuk, R., Rantamäki, A., Lyytikäinen, J., Leinonen, T., Zolotovskii, I., Melkumov, M., Dianov, E. M. & Okhotnikov, O. G., 2015, *Vertical External Cavity Surface Emitting Lasers (VECSELs) V*. Guina, M. (toim.). BELLINGHAM: SPIE, 7 Sivumäärä 93490E. (Proceedings of SPIE; painos 9349).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Preserving natural scene lighting by strobe-lit video**

Suominen, O. & Gotchev, A., 2015, *Image Processing: Algorithms and Systems XIII*. SPIE, 939919. (SPIE Conference Proceedings; painos 9399).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Real-time depth image-based rendering with layered dis-occlusion compensation and aliasing-free composition**

Smirnov, S. & Gotchev, A., 2015, *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*. SPIE, 93990T. (SPIE Conference Proceedings; painos 9399).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Roadmap for organic and printed electronics**

Hecker, K., Clemens, W., Lupo, D. & Breitung, S., 2015, *Smart Systems Integration 2015 - 9th International Conference and Exhibition on Integration Issues of Miniaturized Systems: MEMS, NEMS, ICs and Electronic Components, SSI 2015*. Apprimus Verlag, s. 125-126 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Smart home gateway system over Bluetooth low energy with wireless energy transfer capability**

Galina, O., Mikhaylov, K., Andreev, S., Turlikov, A. & Koucheryavy, Y., 2015, julkaisussa : *Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking*. 2015, 1, 178.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Towards dependable automation**

Seppälä, J. & Salmenperä, M., 2015, *Cyber Security: Analytics, Technology and Automation: Part IV*. Springer International Publishing, s. 229-249 21 Sivumäärä (Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering; painos 78).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Uncertainty propagation of iron loss from characterization measurements to computation of electrical machines**

Belahcen, A., Rasilo, P., Nguyen, T. T. & Clénet, S., 2015, julkaisussa : *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*. 34, 3, s. 624-636 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Class-Specific Reference Discriminant Analysis With Application in Human Behavior Analysis**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 25 joulukuuta 2014, julkaisussa : *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*. 45, 3, s. 315-326

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Comparative evaluation of gene set analysis approaches for RNA-Seq data**

Rahmatallah, Y., Emmert-Streib, F. & Glazko, G., 5 joulukuuta 2014, julkaisussa : *BMC Bioinformatics*. 15, 1, 397.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Regularized extreme learning machine for multi-view semi-supervised action recognition**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 5 joulukuuta 2014, julkaisussa : *Neurocomputing*. 145, s. 250-262 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Body-touching: An embodied interaction technique for health information systems in developing regions**

Sharma, S., Srivastava, S., Sorathia, K., Hakulinen, J., Heimonen, T., Turunen, M. & Rajput, N., 4 marraskuuta 2014, *MINDTREK 2014 - Proceedings of the 18th International Academic MindTrek Conference: "Media Business, Management, Content and Services"*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 49-56 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**DYNAMO sound engine - Exploring the aesthetics of dynamic sound interactions**

Luhtala, M., Heimonen, T., Mäkelä, V., Keskinen, T., Turunen, M. & Saarinen, S., 4 marraskuuta 2014, *MINDTREK 2014 - Proceedings of the 18th International Academic MindTrek Conference: "Media Business, Management, Content and Services"*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 159-166 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Email intensity, productivity and control in the knowledge worker's performance on the desktop**

Franssila, H., Okkonen, J. & Savolainen, R., 4 marraskuuta 2014, *MINDTREK 2014 - Proceedings of the 18th International Academic MindTrek Conference: "Media Business, Management, Content and Services"*. Association for

Computing Machinery, Inc, s. 19-22 4 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Games and energy: Profiling power usage during play**

Salmela, J. M., Thanisch, P., Sotamaa, O. & Niemi, T., 4 marraskuuta 2014, *MINDTREK 2014 - Proceedings of the 18th International Academic MindTrek Conference: "Media Business, Management, Content and Services"*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 192-199 8 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**MurMur Moderators, the talking playful seats**

Nummenmaa, T., Kultima, A., Tyni, H. & Alha, K., 4 marraskuuta 2014, *MINDTREK 2014 - Proceedings of the 18th International Academic MindTrek Conference: "Media Business, Management, Content and Services"*. Association for Computing Machinery, Inc, s. 231-237 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**On computation of calcium cycling anomalies in cardiomyocytes data**

Juhola, M., Joutsijoki, H., Varpa, K., Saarikoski, J., Rasku, J., Iltanen, K., Laurikkala, J., Hyyro, H., Avalos-Salguero, J., Siirtola, H., Penttinen, K. & Aalto-Setälä, K., 2 marraskuuta 2014, *2014 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2014*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 1444-1447 4 Sivumäärä 6943872  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**RF tag front-end design for uncompromised communication and harvesting**

Kimionis, J. & Tentzeris, M. M., 22 lokakuuta 2014, *2014 IEEE RFID Technology and Applications Conference, RFID-TA 2014*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 109-114 6 Sivumäärä 6934210  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Understanding social OER environments-A quantitative study on factors influencing the motivation to share and collaborate**

Pirkkalainen, H., Jokinen, J. P. P. & Pawlowski, J. M., 1 lokakuuta 2014, julkaisussa : *IEEE Transactions on Learning Technologies*. 7, 4, s. 388-400 13 Sivumäärä, 6823168.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Density functional theory study of transition metals doped B<sub>80</sub> fullerene**

Wang, J., Ma, L., Liang, Y., Gao, M. & Wang, G., 22 syyskuuta 2014, julkaisussa : *Journal of Theoretical and Computational Chemistry*. 13, 6, 1450050.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of feeder cable's phase tolerance on the first sidelobe level of base station antenna**

He, Y., Pan, Z., Yang, J., Sun, G. & Tentzeris, M. M., 22 syyskuuta 2014, *IWCMC 2014 - 10th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 1022-1026 5 Sivumäärä 6906495  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Adaptive sampling for compressed sensing based image compression**

Zhu, S., Zeng, B. & Gabbouj, M., 3 syyskuuta 2014, *2014 IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME), 14-18 July 2014, Chengdu*.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Analysis of a city-region from the knowledge perspective: Tampere, Finland**

Yigitcanlar, T., Lönnqvist, A. & Salenius, H., 5 elokuuta 2014, julkaisussa : *VINE*. 44, 3, s. 445-466 22 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**An enumeration-based model predictive control strategy for the cascaded H-bridge multilevel rectifier**

Karamanakos, P., Pavlou, K. & Manias, S., heinäkuuta 2014, julkaisussa : *IEEE Transactions on Industrial Electronics*. 61, 7, s. 3480-3489 10 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**NetBioV: An R package for visualizing large network data in biology and medicine**

Tripathi, S., Dehmer, M. & Emmert-Streib, F., 2 huhtikuuta 2014, julkaisussa : *Bioinformatics*. 30, 19, s. 2834-2836 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The emerging application ecosystems: An introductory analysis of android ecosystem**

Hyrnsalmi, S., Suominen, A., Mäkilä, T. & Knuutila, T., 1 huhtikuuta 2014, julkaisussa : *INTERNATIONAL JOURNAL OF E-BUSINESS RESEARCH*. 10, 2, s. 61-81 21 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**System integration for real-time mobile manipulation**

Oftadeh, R., Aref, M. M., Ghabchelo, R. & Mattila, J., 28 maaliskuuta 2014, julkaisussa : *international Journal of Advanced Robotic Systems*. 11, 1, 51.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Radar micro-Doppler feature extraction using the Singular Value Decomposition**

De Wit, J. J. M., Harmanny, R. I. A. & Molchanov, P., 12 maaliskuuta 2014, *2014 International Radar Conference, Radar 2014*. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A computational approach to construct a multivariate complete graph invariant**

Dehmer, M., Emmert-Streib, F. & Grabner, M., 1 maaliskuuta 2014, julkaisussa : *Information Sciences*. 260, s. 200-208 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Developing novel multimodal interaction techniques for touchscreen in-vehicle infotainment systems**

Farooq, A., Evreinov, G., Raisamo, R., Mäkinen, E., Nukarinen, T. & Majeed, A. A., 2 helmikuuta 2014, *ICOSST 2014 - 2014 International Conference on Open Source Systems and Technologies, Proceedings*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 32-42 11 Sivumäärä 7029317

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Haptic user interface enhancement system for touchscreen based interaction: A novel system for multimodal interaction with touchscreen interfaces**

Farooq, A., Evreinov, G., Raisamo, R. & Majeed, A. A., 2 helmikuuta 2014, *ICOSST 2014 - 2014 International Conference on Open Source Systems and Technologies, Proceedings*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., s. 25-31 7 Sivumäärä 7029316

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Gene Sets Net Correlations Analysis (GSNCA): A multivariate differential coexpression test for gene sets**

Rahmatallah, Y., Emmert-Streib, F. & Glazko, G., 1 helmikuuta 2014, julkaisussa : *Bioinformatics*. 30, 3, s. 360-368 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The lord of the sense: A privacy preserving reputation system for participatory sensing applications**

Michalas, A. & Komninos, N., 1 tammikuuta 2014, *2014 IEEE Symposium on Computers and Communications, ISCC 2014 - Proceedings*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 6912480

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Tuberculosis transmission: Modelled impact of air-tightness in dwellings in the UK**

Taylor, J., Altamirano-Medina, H., Shrubsole, C., Das, P., Biddulph, P., Davies, M., Mavrogianni, A. & Oikonomou, E., 1 tammikuuta 2014, s. 60-67. 8 Sivumäärä.

Tutkimustuotos: Konferenssiesitys, posterit tai abstraktit >

**Using probabilistic sampling-based sensitivity analyses for indoor air quality modelling**

Das, P., Chalabi, Z., Davies, M., Hamilton, I., Jones, B., Mavrogianni, A., Shrubsole, C. & Taylor, J., 1 tammikuuta 2014, s. 553-555. 3 Sivumäärä.

**A hand-held immaterial volumetric display**

Sand, A. & Rakkolainen, I., 2014, *Proceedings of SPIE-IS and T Electronic Imaging - Stereoscopic Displays and Applications XXV*. SPIE, Vuosikerta 9011. 90110Q

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**An origami inspired reconfigurable spiral antenna**

Saintsing, C. D., Cook, B. S. & Tentzeris, M. M., 2014, *38th Mechanisms and Robotics Conference*. The American Society of Mechanical Engineers ASME, Vuosikerta 5B.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Avoiding anomalies when modeling a many-to-many relationship in a multidimensional database**

Thanisch, P., Lindell, T., Nummenmaa, J. & Nummenmaa, T., 2014, *BIR 2009 - 8th International Conference on Perspectives in Business Informatics Research*. Kristianstad Academic Press

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Building energy-efficiency interventions in North-East Europe: Effects on indoor environmental quality and public health**

Du, L., Prasauskas, T., Leivo, V., Turunen, M., Aaltonen, A., Kiviste, M., Martuzevicius, D. & Haverinen-Shaughnessy, U., 2014, *Indoor Air 2014 - 13th International Conference on Indoor Air Quality and Climate*. International Society of Indoor Air Quality and Climate, s. 637-639 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Characterization of charge in airborne fungal spores**

Reponen, T., Saari, S., Mensah-Attipoe, J., Ukkonen, A., Veijalainen, A., Pasanen, P. & Keskinen, J., 2014, *Indoor Air 2014 - 13th International Conference on Indoor Air Quality and Climate*. International Society of Indoor Air Quality and Climate, s. 359-361 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Compressive strain measurement using RFID patch antenna sensors**

Cho, C., Yi, X., Wang, Y., Tentzeris, M. M. & Leon, R. T., 2014, *Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2014*. SPIE, Vuosikerta 9061. 90610X

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Crack propagation measurement using a battery-free slotted patch antenna sensor**

Yi, X., Cho, C., Wang, Y., Cook, B., Tentzeris, M. M. & Leon, R. T., 2014, *7th European Workshop on Structural Health Monitoring, EWSHM 2014 - 2nd European Conference of the Prognostics and Health Management (PHM) Society*. INRIA, s. 1040-1047 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Functional and genetic analysis of the colon cancer network.**

Emmert-Streib, F., de Matos Simoes, R., Glazko, G., McDade, S., Haibe-Kains, B., Holzinger, A., Dehmer, M. & Campbell, F., 2014, julkaisussa : *BMC Bioinformatics*. 15, Suppl 6, S6.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Graph based representation and analyses for conceptual stages**

Coatanéa, E., Nonsiri, S., Christophe, F. & Mokammel, F., 2014, *34th Computers and Information in Engineering Conference*. The American Society of Mechanical Engineers ASME, Vuosikerta 1A.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Maturity assessment for implementing and using product lifecycle management in project-oriented engineering companies**

Kärkkäinen, H., Myllärniemi, J., Okkonen, J. & Silventoinen, A., 2014, julkaisussa : *International Journal of Electronic Business*. 11, 2, s. 176-198 23 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu



#### **Mode coupling in few-mode large-mode-area fibers**

Ye, C., Koponen, J., Aallos, V., Petit, L., Kimmelma, O. & Kokki, T., 2014, *Fiber Lasers XI: Technology, Systems, and Applications*. SPIE, Vuosikerta 8961. 89612W

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Optical and topographic changes in water-responsive patterned cholesteric liquid crystalline polymer coatings**

Stumpel, J. E., Broer, D. J., Bastiaansen, C. W. M. & Schenning, A. P. H. J., 2014, *Proceedings of SPIE: Organic Photonics VI*. SPIE, Vuosikerta 9137. 91370U. (Proceedings of SPIE: the International Society for Optical Engineering).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Pulsed high-power yellow-orange VECSEL**

Julkaisun otsikon käännös: : Pulsed high-power yellow-orange VECSEL

Kantola, E., Leinonen, T., Ranta, S., Tavast, M. & Guina, M., 2014, *Photonics Europe 2014, Semiconductor Lasers and Laser Dynamics VI, April 14-17, 2014, Brussels, Belgium. Proceedings of SPIE*. SPIE, Vuosikerta 9134. 91340Z. (SPIE Conference Proceedings; painos 9134).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Transparency of intentions decreases privacy concerns in ubiquitous surveillance**

Oulasvirta, A., Suomalainen, T., Hamari, J., Lampinen, A. & Karvonen, K., 2014, julkaisussa : CYBERPSYCHOLOGY BEHAVIOR AND SOCIAL NETWORKING. 17, 10

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Learning sparse representations for view-independent human action recognition based on fuzzy distances**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 9 joulukuuta 2013, julkaisussa : *Neurocomputing*. 121, s. 344-353 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Netmes: Assessing gene network inference algorithms by network-based measures**

Altay, G., Kurt, Z., Dehmer, M. & Emmert-Streib, F., 7 joulukuuta 2013, julkaisussa : *Evolutionary Bioinformatics*. 10

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Social Network Games: Players' Perspectives**

Paavilainen, J., Hamari, J., Stenros, J. & Kinnunen, J., joulukuuta 2013, julkaisussa : *SIMULATION AND GAMING*. 44, 6, s. 794-820 27 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **[COMMODE] a large-scale database of molecular descriptors using compounds from PubChem**

Dander, A., Mueller, L. A. J., Gallasch, R., Pabinger, S., Emmert-Streib, F., Graber, A. & Dehmer, M., 13 marraskuuta 2013, julkaisussa : *Source Code for Biology and Medicine*. 8, 22.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Wearable and implantable antennas for wireless body-centric sensing systems**

Björninen, T., Moradi, E., Koski, K., Sydänheimo, L., Ukkonen, L., Muller, R., Ledochowitsch, P., Rabaey, J. M. & Rahmat-Samii, Y., 29 lokakuuta 2013, *BODYNETS 2013 - 8th International Conference on Body Area Networks*. ICST, s. 288 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Importance of the ion-pair interactions in the OPEP coarse-grained force field: Parametrization and validation**

Sterpone, F., Nguyen, P. H., Kalimeri, M. & Derreumaux, P., 8 lokakuuta 2013, julkaisussa : *Journal of Chemical Theory and Computation*. 9, 10, s. 4574-4584 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Comparison of Saltation, Amplitude Modulation, and a Hybrid Method of Vibrotactile Stimulation**

Raisamo, J., Raisamo, R. & Surakka, V., lokakuuta 2013, julkaisussa : *IEEE Transactions on Haptics*. 6, 4, s. 517-521 5 Sivumäärä, 6517847.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Transfer learning using a nonparametric sparse topic model**

Faisal, A., Gillberg, J., Leen, G. & Peltonen, J., 18 heinäkuuta 2013, julkaisussa : *Neurocomputing*. 112, s. 124-137 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Transforming homo economicus into homo ludens: A field experiment on gamification in a utilitarian peer-to-peer trading service**

Hamari, J., heinäkuuta 2013, julkaisussa : *Electronic Commerce Research and Applications*. 12, 4, s. 236-245 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Indirect measurement of the vascular endothelial glycocalyx layer thickness in human submucosal capillaries with a plugin for ImageJ**

Liuhanen, S., Sallisalmi, M., Pettilä, V., Oksala, N. & Tenhunen, J., huhtikuuta 2013, julkaisussa : *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 110, 1, s. 38-47 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Using building simulation to model the drying of flooded building archetypes**

Taylor, J., Biddulph, P., Davies, M., Ridley, I., Mavrogianni, A., Oikonomou, E. & Lai, K. M., 1 maaliskuuta 2013, julkaisussa : *JOURNAL OF BUILDING PERFORMANCE SIMULATION*. 6, 2, s. 119-140 22 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Variable switching point predictive torque control**

Karamanakos, P., Stolze, P., Kennel, R., Manias, S. & Mouton, T., helmikuuta 2013, *Proceedings - 2013 IEEE International Conference on Industrial Technology, ICIT 2013*. s. 422-427 6 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **A novel framework for design and implementation of adaptive stream mining systems**

Sudusinghe, K., Won, S., Van Der Schaar, M. & Bhattacharyya, S., 2013, *2013 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2013*. 6607565

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Bio-inspired service management framework: Green data-centres case study**

Carroll, R., Balasubramaniam, S., Suzuki, J., Lee, C., Donnelly, W. & Botvich, D., 2013, julkaisussa : *International Journal of Grid and Utility Computing*. 4, 4, s. 278-292 15 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Checking visual data flow programs with finite process models**

Nummenmaa, J., Marttila-Kontio, M. & Nummenmaa, T., 2013, *13th Symposium on Programming Languages and Software Tools, SPLST 2013 - Proceedings*. University of Szeged, s. 245-258 14 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Chip-to-package wireless power transfer and its application to mm-Wave antennas and monolithic radiometric receivers**

Aluigi, L., Thai, T. T., Tentzeris, M. M., Roselli, L. & Alimenti, F., 2013, *RSW 2013 - 2013 IEEE Radio and Wireless Symposium - RWS 2013*. s. 202-204 3 Sivumäärä 6486688

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Design and simulation of a slotted patch antenna sensor for wireless strain sensing**

Yi, X., Cho, C., Cook, B., Wang, Y., Tentzeris, M. M. & Leon, R. T., 2013, *Nondestructive Characterization for Composite Materials, Aerospace Engineering, Civil Infrastructure, and Homeland Security 2013*. Vuosikerta 8694. 86941J

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Exploiting RSS measurements among neighbouring devices: A matter of trust**

Rosa, F. D., Paakki, T., Nurmi, J. & Pelosi, M., 2013, *2013 International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation, IPIN 2013*. IEEE COMPUTER SOCIETY PRESS

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **How do students solve parsons programming problems? - Execution-based vs. line-based feedback**

Helminen, J., Ihantola, P., Karavirta, V. & Alaoutinen, S., 2013, *Proceedings - 2013 Learning and Teaching in Computing and Engineering, LaTICE 2013*. s. 55-61 7 Sivumäärä 6542239

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Inkjet printing of radio frequency electronics: Design methodologies and application of novel nanotechnologies**

Le, T., Lin, Z., Vyas, R., Lakafohis, V., Yang, L., Traille, A., Tentzeris, M. M. & Wong, C. P., 2013, julkaisussa : *Journal of Electronic Packaging*. 135, 1, 011007.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Magnetomechanical coupled FE simulations of rotating electrical machines**

Julkaisun otsikon käännös: : Magnetomechanical coupled FE simulations of rotating electrical machines

Belahcen, A., Fonteyn, K., Kouhia, R., Rasilo, P. & Arkkio, A., 2013, julkaisussa : *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*. 32, 5, s. 1484-1499 16 Sivumäärä, 17095978.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multidimensional sequence classification based on fuzzy distances and discriminant analysis**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 2013, julkaisussa : *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*. 25, 11, s. 2564-2575 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multi-physics modeling and simulation of a slotted patch antenna for wireless strain sensing**

Yi, X., Wang, Y., Tentzeris, M. M. & Leon, R. T., 2013, *Structural Health Monitoring 2013: A Roadmap to Intelligent Structures - Proceedings of the 9th International Workshop on Structural Health Monitoring, IWSHM 2013*. DEStech Publications, Vuosikerta 2. s. 1857-1864 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **On the optimal class representation in linear discriminant analysis**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 2013, julkaisussa : *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems* . 24, 9, s. 1491-1497 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Person identification from actions based on dynemes and discriminant learning**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 2013, *2013 International Workshop on Biometrics and Forensics, IWBF 2013*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Preparation of water-based carbon nanotube inks and application in the inkjet printing of carbon nanotube gas sensors**

Lin, Z., Le, T., Song, X., Yao, Y., Li, Z., Moon, K. S., Tentzeris, M. M. & Wong, C. P., 2013, julkaisussa : *Journal of Electronic Packaging*. 135, 1, 011001.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Service-oriented approach to improve interoperability of e-learning systems**

Karavirta, V., Ihantola, P. & Koskinen, T., 2013, *Proceedings - 2013 IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2013*. s. 341-345 5 Sivumäärä 6601947

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Towards an approach for evaluating the quality of requirements**

Mokammel, F., Coatanea, E., Christophe, F., Ba Khouya, M. & Medyna, G., 2013, *33rd Computers and Information in Engineering Conference*. American Society of Mechanical Engineers, Vuosikerta 2 B. V02BT02A024

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **View-independent human action recognition based on multi-view action images and discriminant learning**

Iosifidis, A., Tefas, A. & Pitas, I., 2013, *2013 IEEE 11th IVMSWP Workshop: 3D Image/Video Technologies and Applications, IVMSWP 2013 - Proceedings*.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Virtualizing power cords by wireless power transmission and energy harvesting**

Kawahara, Y., Wei, W., Narusue, Y., Shigeta, R., Asami, T. & Tentzeris, M., 2013, *RSW 2013 - 2013 IEEE Radio and Wireless Symposium - RWW 2013*. s. 37-39 3 Sivumäärä 6486633

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Wireless chipless passive electromagnetic transducers for SHM applications**

Pons, P., Aubert, H. & Tentzeris, M., 2013, *Structural Health Monitoring 2013: A Roadmap to Intelligent Structures - Proceedings of the 9th International Workshop on Structural Health Monitoring, IWSHM 2013*. DEStech Publications, Vuosikerta 1. s. 577-584 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Gene set analysis for self-contained tests: Complex null and specific alternative hypotheses**

Rahmatallah, Y., Emmert-Streib, F. & Glazko, G., joulukuuta 2012, julkaisussa : *Bioinformatics*. 28, 23, s. 3073-3080 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Elastic image registration for guiding focal laser ablation of prostate cancer: Preliminary results**

Makni, N., Puech, P., Colin, P., Azzouzi, A., Mordon, S. & Betrouni, N., lokakuuta 2012, julkaisussa : *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 108, 1, s. 213-223 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Implementation of a direct procedure for critical point computations using preconditioned iterative solvers**

Kouhia, R., Tüma, M., Mäkinen, J., Fedoroff, A. & Marjamäki, H., lokakuuta 2012, julkaisussa : *Computers & Structures*. 108-109, s. 110-117 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Elemental and mixed actinide dioxides: An ab initio study**

Ma, L., Atta-Fynn, R. & Ray, A. K., kesäkuuta 2012, julkaisussa : *Journal of Theoretical and Computational Chemistry*. 11, 3, s. 611-629 19 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Rethinking Playing Research: DJ HERO and Methodological Observations in the Mix**

Karppi, T. & Sotamaa, O., kesäkuuta 2012, julkaisussa : *SIMULATION AND GAMING*. 43, 3, s. 413-429 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Studying the Elusive Experience in Pervasive Games**

Stenros, J., Waern, A. & Montola, M., kesäkuuta 2012, julkaisussa : *SIMULATION AND GAMING*. 43, 3, s. 339-355 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Organizational structure and the periphery of the gene regulatory network in B-cell lymphoma.**

de Matos Simoes, R., Tripathi, S. & Emmert-Streib, F., 14 toukokuuta 2012, julkaisussa : *BMC Systems Biology*. 6, 38.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Body area nanonetworks with molecular communications in nanomedicine**

Atakan, B., Akan, O. B. & Balasubramaniam, S., tammikuuta 2012, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 50, 1, s. 28-34 7 Sivumäärä, 6122529.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Short-term power load forecasting using grey correlation contest modeling**

Jin, M., Zhou, X., Zhang, Z. M. & Tentzeris, M. M., tammikuuta 2012, julkaisussa : *Expert Systems with Applications*. 39, 1, s. 773-779 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A system for real-time detection and tracking of vehicles from a single car-mounted camera**

Caraffi, C., Vojir, T., Trefný, J., Šochman, J. & Matas, J., 2012, *2012 15th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, ITSC 2012*. s. 975-982 8 Sivumäärä 6338748

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Design and synthesis for multimedia systems using the targeted dataflow interchange format**

Shen, C. C., Wu, S., Sane, N., Wu, H. H., Plishker, W. & Bhattacharyya, S. S., 2012, julkaisussa : *IEEE Transactions on Multimedia*. 14, 3 PART1, s. 630-640 11 Sivumäärä, 6172244.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Evaluation of effectiveness of the stickgrip device for detecting the topographic heights on digital maps**

Evreinova, T. V., Evreinov, G. & Raisamo, R., 2012, julkaisussa : *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND APPLICATIONS*. 9, 3, s. 61-76 16 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Face typing: Vision-based perceptual interface for hands-free text entry with a scrollable virtual keyboard**

Gizatdinova, Y., Spakov, Ö. & Surakka, V., 2012, *2012 IEEE Workshop on the Applications of Computer Vision, WACV 2012*. s. 81-87 7 Sivumäärä 6162997

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **High-content screening data management for drug discovery in a small- to medium- size laboratory: Results of a collaborative pilot study focused on user expectations as indicators of effectiveness**

Berlinicke, C. A., Ackermann, C. F., Chen, S. H., Schulze, C., Shafranovich, Y., Myneni, S., Patel, V. L., Wang, J., Zack, D. J., Lindvall, M. & Bova, G. S., 2012, julkaisussa : *JALA: JOURNAL OF LABORATORY AUTOMATION*. 17, 4, s. 255-265 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Multiobjective TDMA optimization for neuron-based molecular communication**

Suzuki, J., Balasubramaniam, S. & Prina-Mello, A., 2012, *BODYNETS 2012 - 7th International Conference on Body Area Networks*. ICST

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **On the definition of dynamic software measures**

Lavazza, L., Morasca, S., Taibi, D. & Tosi, D., 2012, julkaisussa : *International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*. s. 39-48 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Systematic integration of flowgraph- and module-level parallelism in implementation of DSP applications on multiprocessor systems-on-chip**

Zhou, Z., Shen, C. C., Plishker, W., Wu, H. H. & Bhattacharyya, S. S., 2012, *ICSP 2012 - 2012 11th International Conference on Signal Processing, Proceedings*. Vuosikerta 1. s. 402-408 7 Sivumäärä 6491686

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Thermal effects on a passive wireless antenna sensor for strain and crack sensing**

Yi, X., Vyas, R., Cho, C., Fang, C. H., Cooper, J., Wang, Y., Leon, R. T. & Tentzeris, M. M., 2012, *Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2012*. Vuosikerta 8345. 83450F

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Wear and corrosion behaviour of HVOF coatings engineered from conventional WC-Co-Cr and conventional WC-Co-Cr added nanostructured Wc-Co powders**

Hulka, I., Şerban, V. A., Uţu, D., Koivuluoto, H., Vuoristo, P. & Niemi, K., 2012, *NANOCON 2012 - Conference Proceedings, 4th International Conference*. TANGER Ltd., s. 322-327 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Wireless communications at the nanoscale**

Galluccio, L., Akan, O. B., Balasubramaniam, S. & Sivakumar, R., 2012, julkaisussa : *IEEE Wireless Communications*. 19, 5, s. 10-11 2 Sivumäärä, 6339466.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Wireless sensing and identification of passive electromagnetic sensors based on millimetre-wave FMCW RADAR**

Aubert, H., Chebila, F., Jatlaoui, M., Thai, T., Hallil, H., Traille, A., Bouaziz, S., Rifai, A., Pons, P., Menini, P. & Tentzeris, M., 2012, *2012 IEEE International Conference on RFID-Technologies and Applications, RFID-TA 2012*. s. 398-403 6 Sivumäärä 6404554

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Structural Measures for Network Biology Using QuACN**

Mueller, L. A. J., Kugler, K. G., Graber, A., Emmert-Streib, F. & Dehmer, M., 24 joulukuuta 2011, julkaisussa : *BMC Bioinformatics*. 12, 1, 492.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Distributed pervasive services using group service communication supporting body area networks**

Foley, C., Balasubramaniam, S., Botvich, D., Donnelly, W., Michaelis, S., Schmutzler, J. & Stair, T., 29 marraskuuta 2011, *BODYNETS 2008 - 3rd International ICST Conference on Body Area Networks*. ICST

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biological principles for future Internet architecture design**

Balasubramaniam, S., Leibnitz, K., Lio, P., Botvich, D. & Murata, M., heinäkuuta 2011, julkaisussa : *IEEE Communications Magazine*. 49, 7, s. 44-52 9 Sivumäärä, 5936154.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Social interaction in games**

Stenros, J., Paavilainen, J. & Mäyrä, F., heinäkuuta 2011, julkaisussa : *International Journal of Arts and Technology*. 4, 3, s. 342-358 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**BACOM: In silico detection of genomic deletion types and correction of normal cell contamination in copy number data**

Yu, G., Zhang, B., Bova, G. S., Xu, J., Shih, I. M. & Wang, Y., kesäkuuta 2011, julkaisussa : *Bioinformatics*. 27, 11, s. 1473-1480 8 Sivumäärä, btr183.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Multithreaded simulation for synchronous dataflow graphs**

Hsu, C. J., Pino, J. L. & Bhattacharyya, S. S., kesäkuuta 2011, julkaisussa : *ACM Transactions on Design Automation of Electronic Systems*. 16, 3, 25.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Forward simulation and inverse dipole localization with the lowest order Raviart - Thomas elements for electroencephalography**

Pursiainen, S., Sorrentino, A., Campi, C. & Piana, M., huhtikuuta 2011, julkaisussa : *Inverse Problems*. 27, 4, 045003.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fault tolerant machine learning for nanoscale cognitive radio**

Pajarinen, J., Peltonen, J. & Uusitalo, M. A., helmikuuta 2011, julkaisussa : *Neurocomputing*. 74, 5, s. 753-764 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A design tool for efficient mapping of multimedia applications onto heterogeneous platforms**

Shen, C. C., Wu, H. H., Sane, N., Plishker, W. & Bhattacharyya, S. S., 2011, *Electronic Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, ICME 2011*. 6011952

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A probability-based approach to modeling the risk of unauthorized propagation of information in on-line social networks**

Carminati, B., Ferrari, E., Morasca, S. & Taibi, D., 2011, *CODASPY'11 - Proceedings of the 1st ACM Conference on Data and Application Security and Privacy*. s. 51-61 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Bio-inspired service management framework: Green data-centres case study**

Carroll, R., Balasubramaniam, S., Botvich, D. & Donnelly, W., 2011, *Proceedings - 25th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops, WAINA 2011*. s. 226-231 6 Sivumäärä 5763678

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Database-driven tool support for DisCo executable specifications**

Nummenmaa, J. & Nummenmaa, T., 2011, *SPLST'11 - Proceedings 12th Symposium on Programming Languages and Software Tools*. s. 44-54 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Influence factors for sharing open science and open educational resources through social networking services**

Kalb, H., Pirkkalainen, H., Pawlowski, J. & Schoop, E., 2011, *6th Conference on Professional Knowledge Management: From Knowledge to Action - Proceedings*. Gesellschaft fur Informatik (GI), Vuosikerta P-182. s. 23-32 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Multicolor nonlinear pulse compression by consecutive optical parametric amplification in quasi-phase matched structures**

Sapaev, U. K., Yusupov, D. B. & Assanto, G., 2011, *ICONO 2010: International Conference on Coherent and Nonlinear Optics*. Vuosikerta 7993. 79930Q

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**On delay distribution in IEEE 802.11 wireless networks**

Ivanov, S., Botvich, D. & Balasubramaniam, S., 2011, *16th IEEE Symposium on Computers and Communications, ISCC'11*. s. 254-256 3 Sivumäärä 5983849

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu