

	Keyword	Code
	<i>8-bit VRT module</i>	C.4
	<i>Above Ground Drymatter (AGD)</i>	G.5
	<i>Accountability</i>	D.5
	<i>Actuator network</i>	C.1
	<i>Adaptive capacity</i>	D.8
	<i>Adaptive e-learning</i>	A.6
	<i>Agricultural domain</i>	B.4
	<i>Agricultural information system</i>	C.10
	<i>Agricultural institutions</i>	B.6
	<i>Agricultural knowledge</i>	B.6
	<i>Agricultural libraries network</i>	B.6
	<i>Agricultural production</i>	G.9
	<i>Agricultural research</i>	B.5
	<i>Agricultural research literature</i>	B.6
A	<i>Agricultural Sciences</i>	D.11
	<i>Agriculture</i>	A.5, C.1
	<i>Agriculture education</i>	D.4
	<i>Agriculture Services</i>	D.3
	<i>Agri-food</i>	E.6
	<i>Agroindustry</i>	E.6
	<i>Allometric model</i>	G.5
	<i>Ambiguous terms</i>	B.2
	<i>ANFIS</i>	E.5
	<i>Ant colony optimization (ACO)</i>	G.2
	<i>Appropriate agrochemical use</i>	E.2
	<i>Area Frame Sampling</i>	G.8
	<i>Artificial neural network</i>	F.3
	<i>Assesment</i>	G.7
	<i>Band ratio</i>	F.4
	<i>Base Map of paddy fields</i>	C.8
B	<i>Benefits</i>	A.1
	<i>Bioethanol</i>	G.4
	<i>Broilers</i>	F.2
	<i>B-spline</i>	G.1
	<i>City</i>	G.7
	<i>Coefficient of performance</i>	F.8
	<i>Collaboration</i>	B.5, B.6
C	<i>Collaborative construction</i>	B.3
	<i>Complex System</i>	D.5
	<i>Component</i>	A.3, C.5, D.7, F.4
	<i>Concept</i>	B.2
	<i>CPO Industry</i>	G.6

	<i>Critical</i>	F.2
	<i>Crop model</i>	E.10
	<i>Cultivation diagnosis</i>	A.3
	<i>Data access</i>	D.6
	<i>Data exchange format</i>	B.1
	<i>Data filtering</i>	D.1
	<i>Data integration</i>	D.6
	<i>Data modeling</i>	B.1
	<i>Data sharing platform</i>	B.3
	<i>Data transformation</i>	D.1
<b>D</b>	<i>Data visualization</i>	D.6
	<i>Deep web</i>	D.1
	<i>Deep web service</i>	D.1
	<i>Design</i>	E.4
	<i>Digital divide</i>	D.7
	<i>Direct selling</i>	D.9
	<i>Dissemination</i>	D.12
	<i>DSS</i>	E.8
	<i>E-Governance,</i>	D.3
	<i>Embedded system</i>	C.4
	<i>ENSO</i>	G.3
<b>E</b>	<i>Environmental Accounting</i>	D.5
	<i>ERP</i>	G.6
	<i>Estimate</i>	G.8
	<i>Evaluation</i>	D.2, D.5
	<i>Extension</i>	D.12
	<i>Farm business</i>	D.9
	<i>Farm planning</i>	E.2
	<i>Farmers</i>	A.5
	<i>Farmers' ICT literacy</i>	A.6
	<i>Farming visualization</i>	E.2
	<i>Feasibility</i>	E.8
	<i>Feature modeling</i>	C.1
	<i>Fertilizing dosage</i>	C.6
<b>F</b>	<i>Field data</i>	B.1
	<i>Field monitoring</i>	C.2
	<i>Field server</i>	C.9
	<i>Financial analysis</i>	E.8
	<i>Forecast</i>	G.8
	<i>Fourier descriptor</i>	G.1
	<i>Fractal dimension</i>	C.7
	<i>Furniture</i>	D.7
	<i>Fuzzy clustering</i>	C.7
<b>G</b>	<b>General Circular Model (GCM)</b>	C.5

	<i>Genetic algorithms</i>	E.6
	<i>GIS</i>	E.10, G.8, G.9
	<i>Google Earth</i>	E.1
	<i>GPS receiver</i>	C.8
	<i>Green coffee</i>	F.3
	<i>Guidware</i>	A.3
	<i>Hand phone camera</i>	C.6
	<i>Hard and soft system methodology</i>	E.7
	<i>Harvested Area</i>	C.8
H	<i>Hidden Markov Model (HMM)</i>	F.5
	<i>Higher education</i>	D.11
	<i>High-quality citrus fruits</i>	C.9
	<i>House</i>	F.2
	<i>ICT</i>	A.3
	<i>ICT application</i>	A.1
	<i>ICT tools</i>	A.5
	<i>ICTs</i>	D.3
	<i>IHEC</i>	D.4
	<i>Image capture</i>	C.2
	<i>Image processing</i>	C.7, F.3
	<i>Independence</i>	D.2
	<i>Information</i>	F.2
	<i>Information and communication technology</i>	D.7
	<i>Information retrieval</i>	D.1
	<i>Information System</i>	E.3
	<i>Insect infestation</i>	F.1
I	<i>Instrumentation</i>	F.9
	<i>Integrated farm</i>	A.2
	<i>Intelligent decision</i>	E.7
	<i>Interactance</i>	F.1
	<i>Interconnectedness</i>	D.8
	<i>Interdiscipline</i>	B.5
	<i>Internal defect</i>	F.4
	<i>Internet</i>	D.3, D.11
	<i>Iquid</i>	F.7
	<i>Iran</i>	D.4
	<i>Irrigation well density</i>	G.9
	<i>ITC technology</i>	B.3
	<i>Item response theory</i>	A.6
	<i>ITVHE</i>	D.4
	<i>Japanese radish</i>	F.4
J	<i>Japanese-English bilingual titles</i>	B.4
	<i>Jepara</i>	D.7, D.8
	<i>Jujube</i>	F.1

K	<i>K-NN classifier</i>	C.6
	<i>Knowledge graph</i>	B.2
	<i>Knowledge repository</i>	B.3
L	<i>Land use</i>	G.9
	<i>Landmanagement</i>	A.2
	<i>Leaf color chart</i>	C.6
	<i>Leaf shape extraction</i>	G.1
	<i>Leaf vein extraction</i>	G.1
	<i>Lexical distributional similarity</i>	B.4
	<i>Linear discriminant analysis</i>	F.4
	<i>Linear regression</i>	F.5
	<i>Linux box</i>	C.2
	<i>Livelihoods</i>	A.1
M	<i>Long term DSS</i>	E.2
	<i>Machine vision</i>	C.7
	<i>Management</i>	E.2
	<i>Marketing portal</i>	D.8
	<i>Microcontroller</i>	F.9
	<i>Mobile</i>	A.5
	<i>Model decision</i>	E.8
	<i>Multimedia</i>	D.12
	<i>Multiobjective optimization</i>	E.6
	<i>Natural resources</i>	E.3
N	<i>Near-infrared spectroscopy</i>	F.4
	<i>Network graph</i>	B.4
	<i>Network services</i>	B.3
	<i>Networks</i>	B.6
	<i>Neural network system</i>	F.4
	<i>Neural Network(NN)</i>	C.5
	<i>Nondestructive detector</i>	F.4
	<i>Nutrient management</i>	C.6
	<i>Observation data</i>	D.6
	<i>Online ICT literacy test</i>	A.6
O	<i>Optimized heuristic learning algorithm</i>	G.3
	<i>Organic farming</i>	D.9
	<i>Packaging</i>	E.4
P	<i>Paddy field monitoring</i>	C.10
	<i>Palm oil based bioenergy</i>	G.2
	<i>PCA</i>	E.5
	<i>Peatland</i>	G.4
	<i>Phenological stages</i>	G.5
	<i>PhilAgriNet</i>	B.6
	<i>Philippines</i>	B.6
	<i>Photonic crystal</i>	F.7

	<i>Planted area</i>	C.8
	<i>Precision fariming</i>	C.6, C.4
	<i>Prediction</i>	E.5
	<i>Principle Component Analysis (PCA)</i>	C.5
	<i>Productivity</i>	B.5, F.9
Q	<i>Quality control</i>	F.7
	<i>Quality factors</i>	D.4
	<i>Query transformation</i>	D.1
R	<i>Rainfall</i>	E.5, G.3
	<i>Realtime</i>	F.7
	<i>Recurrent neural network</i>	G.3
	<i>Reflectance</i>	F.1
	<i>Regional</i>	G.7
	<i>Regional monthly rainfall</i>	G.3
	<i>Researcher</i>	B.5
	<i>Rice cultivation possibility</i>	E.1
	<i>Rice Production</i>	G.8
	<i>Rice quality</i>	C.10
	<i>Rural development</i>	A.1
	<i>Sago palm</i>	G.4, G.5
	<i>Satsuma mandarin</i>	A.3
	<i>Sensor</i>	F.7
S	<i>Sensor grid</i>	C.10
	<i>Short term DSS</i>	E.2
	<i>SIMRIW</i>	E.1
	<i>Small scale</i>	D.7
	<i>Small-scale furniture producers</i>	D.8
	<i>Smart applicator</i>	C.4
	<i>Snow melting</i>	F.8
	<i>Snowy cold area</i>	F.8
	<i>Social network</i>	D.9
	<i>Software</i>	E.4
	<i>Software product line</i>	C.1
	<i>Soil biodiversity</i>	D.5
	<i>Soil moisture</i>	C.9
	<i>Sorting</i>	F.3
	<i>Spectroscopy</i>	F.1
	<i>Starfruit</i>	F.5
	<i>Statistical Downscaling(SD)</i>	C.5
	<i>Supply chain</i>	E.6, F.9
	<i>Supply chain management</i>	E.7
	<i>Supply chain path</i>	G.2
	<i>Sustainable development</i>	E.10
<i>Synonyms</i>	B.4	

	<i>System</i>	E.8
T	<i>Table mining</i>	D.1
	<i>TDR</i>	A.3
	<i>Transmission</i>	F.1
	<i>Transportation</i>	E.4
	<i>Tungku gama</i>	F.9
U	<i>UML</i>	G.2
	<i>Underground water</i>	F.8
	<i>Usability study</i>	D.4
	<i>USB</i>	C.2
V	<i>Video</i>	D.12
	<i>VRT applicator</i>	C.4
W	<i>Water</i>	E.3
	<i>Water demand</i>	G.7
	<i>Water heat pump</i>	F.8
	<i>Water resources</i>	G.7
	<i>Web application</i>	E.1
	<i>Web portal</i>	D.4, D.6
	<i>Webcam</i>	C.2
	<i>Web-site</i>	D.2
	<i>Weed control</i>	C.7
	<i>West kalimantan</i>	G.4
	<i>Wireless sensor</i>	C.1
	<i>Wireless sensor network</i>	F.9
	<i>WMSNs</i>	C.10
	<i>Word graph</i>	B.2

## Author Index

Letter	Author	Code
A	<i>A. Kurniawan</i>	F.10
	<i>A. Mokhber Dezfuli</i>	D.4
	<i>A.S. Yuwono</i>	F.7
	<i>Abdul Azis</i>	C.4
	<i>Afan Salman</i>	G.3
	<i>Agus Buono</i>	C.5, C.7, F.5
	<i>Akane Takezaki</i>	B.4
	<i>Akhmad Faqih</i>	C.5
	<i>Akira Fukuda</i>	C.1
	<i>Alimuddin</i>	E.5, F.2
	<i>Amandeep Singh Sangha</i>	A.5
	<i>Arief Ramadhan</i>	C.5
	<i>Aziz Kustiyo</i>	F.5
B	<i>Bayu Mulyana</i>	D.12
	<i>Bregas Budiyanto</i>	C.4
	<i>Bruno Basso</i>	E.10
C	<i>Chiaki Yamaguchi</i>	C.2,C.7
	<i>ChihWei Kuan</i>	E.10
	<i>ChihYuan Chien</i>	E.10
	<i>Chunhong Qu</i>	A.1
	<i>Concepcion DL. Saul</i>	B.6
D	<i>Dedy Wirawan Soedibyo</i>	F.3
	<i>Desi Ariyadhi Suyamto</i>	D.7, D.8
	<i>Dhani S. W</i>	E.8
	<i>Didit Nugeraha Utama</i>	G.2, E.7
	<i>Dwi Dian Novita</i>	F.6
E	<i>Edi Abdurachman</i>	D.2
	<i>Eko Nugroho</i>	D.12
	<i>Emirul Bahar</i>	E.7
	<i>Emmy Darmawati</i>	E.4
	<i>Evi Gusmayanti</i>	G.4, G.5
F	<i>F. Rinaldi</i>	F.7
	<i>Fengying Nie</i>	A.1
H	<i>H. Alatas</i>	F.7
	<i>H. Mayditia</i>	F.7
	<i>Hag-Seob Kim</i>	A.6
	<i>Hamidreza Mokhtari Aski</i>	D.4
	<i>Hao Yu</i>	B.3
	<i>Hari Husni</i>	G.3
	<i>Hartrisari</i>	E.8
	<i>Hideo Shimazu</i>	A.3
	<i>Hideo Yoichi</i>	C.9

	<i>Hideyuki Iwata</i>	D.13
	<i>Hirohisa Nesumi</i>	C.9
	<i>Hiroshi Yoshizawa</i>	F.4
	<i>Hoetomo Lembito</i>	G.6
I	<i>I Putu Santikayasa</i>	C.5
	<i>I Wayan Astika</i>	C.7, C.6, F.10
	<i>I Wayan Budiastira</i>	F.6
	<i>Irmansyah</i>	F.5
J	<i>Jazi Eko Istiyanto</i>	E.9
	<i>Jian Wang</i>	F.1
	<i>Junel b. guzman</i>	E.11
K	<i>Kazuaki Natsuhara</i>	C.9
	<i>Kazuhiro Nakano</i>	F.4
	<i>Kazuhiro Nakano</i>	F.8
	<i>Kazuhiro Nakano</i>	F.1
	<i>Kazunari Yokoyama</i>	D.5
	<i>Kei Tanaka</i>	E.1
	<i>Keiko Matsumoto</i>	C.9
	<i>Kenichi Takizawa</i>	F.4
	<i>Kenneth De Jong</i>	E.6
	<i>Keon Seok Kim</i>	A.6
	<i>Kudang Boro Seminar</i>	C.7, F.2, F.7
L	<i>Li Zhang</i>	A.1
	<i>Lilik Wulaningtyas</i>	D.12
	<i>Liyantono</i>	G.9
M	<i>M. Asyhar A</i>	C.5
	<i>M. Rafi Muttqien</i>	C.5
	<i>M. Rahmat</i>	F.7
	<i>Maherawati</i>	G.4
	<i>Marimin</i>	E.7
	<i>Masaak Omine</i>	B.1
	<i>Masahiko Sugimura</i>	E.1
	<i>Masaru Mizoguchi</i>	E.1
	<i>Masayuki Hirafuji</i>	C.9
	<i>MeiLing Yeh</i>	E.10
	<i>Michelle Suganda</i>	D.13
	<i>Mila M. Ramos</i>	B.6
	<i>Mohamad Solahudin</i>	C.7, F.10
	<i>Mohammad Fajar</i>	C.1
	<i>Mubekti Munandar</i>	G.8
	<i>Muhammad Rahmadhani</i>	G.1
<i>Musthofa</i>	F.5	
N	<i>Naiyana Sahavechaphan</i>	D.1, D.6
	<i>Naomi Sakuramoto</i>	D.5
	<i>Norihiro Hoshi</i>	C.9
	<i>Noritaka Suzaki</i>	A.3

	<i>Nursidik Heru Praptono</i>	F.5
P	<i>Paulus Basuki Kuwat Santoso</i>	C.8
	<i>Pekik Nurwantoro</i>	E.9
	<i>Pradeep Mehta</i>	D.10
	<i>Prayoto</i>	E.9
R	<i>R. Saravanan</i>	D.11
	<i>R. Sumiharto</i>	F.9
	<i>Radite P.A. Setiawan</i>	C.4
	<i>Ria Arafiyah</i>	E.5
	<i>Rika Harini Irawati</i>	D.7, D.8
	<i>Rizaldi Boer</i>	C.5
	<i>Roni Kastaman</i>	D.14
S	<i>Ryoei Ito</i>	C.2, C.3
	<i>S. M. Haider Rizvi</i>	A.4
	<i>S.M. Haider Rizvi</i>	D.10
	<i>Seid Davood Hajimirrahimi</i>	D.4
	<i>Setyo Pertiwi</i>	D.9
	<i>Seung Hwa Jung</i>	A.6
	<i>Seung-Bong Cha</i>	A.6
	<i>Shigeaki Tagashira</i>	C.1
	<i>Shintaro Ohashi</i>	F.1, F.4, F.8
	<i>Sholahuddin</i>	G.4, G.5
	<i>Shuchun Pan</i>	B.3
	<i>Sri Nurdiati</i>	B.2, B.5
	<i>Sudip Kumar Rakshit</i>	A.5
T	<i>Suharjito</i>	E.7
	<i>Sung Youl Park</i>	A.6
	<i>Sutrisno</i>	F.6, F.9
	<i>Takaharu Kameoka</i>	A.3
	<i>Takuji Kiura</i>	B.1, B.4, E.1
	<i>Taryono</i>	E.9
	<i>Taufik Djatna</i>	E.7, G.2
	<i>Teruaki Nanseki</i>	E.2
	<i>Tetsuo Iekushi</i>	D.5
	<i>TienYin Chou</i>	E.10
	<i>Tokihiro Fukatsu</i>	C.9
U	<i>Tomokazu Yoshida</i>	B.1
	<i>Tri Kuntoro Priyambodo</i>	E.9, F.9
	<i>Tsuneo Nakanishi</i>	C.1
	<i>Usman Ahmad</i>	F.6
	<i>Vasant Gandhi</i>	E.3
V	<i>Vivit Wardah</i>	B.5
	<i>Walter Mayer</i>	A.2
W	<i>Wawan Hermawan</i>	C.4
	<i>Wei Pan</i>	B.3
Y	<i>Y.Wulandari</i>	F.10

<i>Yandra Arkeman</i>	E.6
<i>Yani Nurhadryani</i>	D.3
<i>Yanuar Purwanto</i>	G.7
<i>YaWen Chang</i>	E.10
<i>Yeni Herdiyeni</i>	G.1
<i>Yenni Tat</i>	D.2
<i>Ye-Nu Wan</i>	C.10
<i>YuChen Lai</i>	E.10
<i>Yugo Miki</i>	C.9