

Modelagem de Sistema Agrícolas

Conceitos e Notação. Paradigmas de Programação: Orientação a Objetos. Notação e Diagramas UML. Padrões de Projeto. Framework para desenvolvimento de Sistemas Agrícolas Complexos. Projeto de Sistema de Suporte a Decisão na Agricultura: Dos Modelos Científicos ao Software Final. Simulação baseada em ontologia aplicada ao solo, água e gerenciamento de nutrientes. Modelagem de sensores de nutrientes para aplicações agrícolas. Estimativa de parâmetros de superfície do solo através de modelagem. Modelagem e Desenvolvimento de dispositivos para estimativa de clorofila em vegetação. Algoritmos de classificação e agrupamento em aplicações agrícolas.

Bibliografia:

BITTNER, K. Use case modeling. Boston, MA: Addison Wesley, 2003. Papajorgji, Petraq J., Pardalos, Panos M. Software Engineering Techniques Applied to Agricultural Systems. An Object-Oriented and UML Approach. Series: Applied Optimization , Vol. 100. 2006, XIV, 247 p. 177 illus., Hardcover. ISBN: 978-0-387-28170-4. Papajorgji, Petraq J.; Pardalos, Panos M. (Eds.).Advances in Modeling Agricultural Systems. Series: Springer Optimization and Its Applications , Vol. 25. 2009, X, 522 p. 172 illus., Hardcover. ISBN: 978-0-387-75180-1.Papajorgji, P. State of the art in modeling software for agricultural systems. Encyclopedia of Optimization. Second Edition, Springer 2007. F.H. Beinroth, F.H.; Jones, J.W.; Knapp, E.B. ; Papajorgji, P. ; Luyten, J.. Evaluation of land resources using crop models and a GIS. In ?Understanding Options for Agricultural Production?. Kluwer Academic Publishers, 1998, pp. 293-311. Journals: Computational Optimization and Applications European Journal of Operational Research International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems (IJAEIS) Journal of Computational Management Science Journal of Global Optimization Journal of Optimization Theory and Applications