



دانشکده مهندسی مکانیک و انرژی دانشگاه شهید بهشتی با
همکاری انجمن علمی دانشکده مکانیک و انرژی برگزار می کند



مروری بر شبکه های بیزی و کاربردهای آن در علوم مهندسی و مدیریت

دکتر محمد حسن ابوالبشری
دکترای مدیریت از دانشگاه UNSW استرالیا

شبکه های بیزی نوعی از مدل های گراف احتمالی هستند که می توان برای نشان دادن روابط بین متغیر ها از آنها استفاده نمود. یک شبکه بیزی متشکل از دو قسمت ساختار شبکه و مقادیر احتمالی بین متغیر ها می باشد. با استفاده از توزیع احتمال شرطی بین متغیر ها می توان روابط علت و معلولی بین متغیر های مورد مطالعه را در یک شبکه بیزی لحاظ و بررسی نمود. بر همین اساس شبکه های بیزی به عنوان مدل های قدرتمندی در شبیه سازی مسائل گوناگون و فرآیندهای تصمیم گیری به کار برده می شوند. در این ارائه ضمن توضیح ساختار و ساز و کار شبکه های بیزی، به معرفی اجمالی آن ها پرداخته و با ارائه چند مثال به کاربردهای مدلسازی شبکه های بیزی در علوم مهندسی و مدیریت می پردازیم.

ساعت ۱۳



چهارشنبه ۶ بهمن ماه



<http://194.225.24.96/defa-mechanic-2/>



Faculty of Mechanical and Energy Engineering, Shahid Beheshti University
and Scientific Association of Mechanical and Energy Engineering Department



An introduction to Bayesian Networks and their applications in Engineering and Management

Dr. Mohammad Hassan Abolbashari

PhD in Management, UNSW University, Australia

Bayesian Networks are probabilistic graphical models that can be used to demonstrate the relationship between variables of interest. A Bayesian Network has two main components; the structure of the network and the numerical parameters for the given structure. The conditional distribution among the variables enables a Bayesian Network to capture the causal effect between them, making Bayesian Networks a powerful tool to simulate real-world practical problems and aiding the decision maker towards an informed decision. In this presentation, we will review the fundamentals of Bayesian Networks, including what they are and how they're built, and demonstrate some of their applications in Engineering and Management by reviewing some examples in reliability evaluation and management systems.



Wednesday, 26 January 2022



13:00 (IRAN)



<http://194.225.24.96/defa-mechanic-2/>