

Конспект

по дисциплината „Виртуализационни технологии”

1. Принципи на виртуализацията. Необходимост от виртуализация. Виртуални машини. Видове виртуални машини.
2. Хипервайзори. Предназначение. Видове.
3. Класификация на виртуализацията.
4. Управление на процесора при виртуализация. Единични и многоядрени процесори.
5. Управление на паметта при виртуализация. Избор на памет. Оптимизация на паметта. Споделяне на страници.
6. Управление на сторидж при виртуализация. Сторидж техники. Провизиониг.
7. Управление на достъпа до мрежата при виртуализация. Виртуални комутатори.
8. Клонирание на виртуални машини. Създаване на моментни снимки (snapshot).
9. Осигуряване на наличност (availability) при виртуализация. NIC teaming.
10. Клъстеринг. Fault tolerance. Мигриране на виртуални машини.

Литература:

1. Erl T., R. Puttini. Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture. Prentice Hall. 2013. ISBN 0133387526.
2. Kavis M. Architecting the Cloud: Design Decisions for Cloud Computing Service Models (SaaS, PaaS, and IaaS). Wiley. 2014. ISBN 1118617614.
3. Lowe S. Mastering Vsphere 5. Sybex. 2011. ISBN 1118180127.
4. Olzak T. Microsoft Virtualization. Elsevier. 2010. ISBN: 978-1-59749-431-1.
5. Portnoy M. Virtualization Essentials. Sybex. 2012. ISBN 1118176715.
6. Rafaels R. Cloud Computing: From Beginning to End. CreateSpace Independent Publishing Platform. 2015. ISBN 1511404582.
7. Santana G. Data Center Virtualization Fundamentals. Cisco Press. 2013. ISBN 1587143240.
8. The Xen Project. <http://www.xen.org>.
9. VMware Corporation. <http://www.vmware.com>.
10. Wahl C. Networking for VMware Administrators. VMware Press. 2014. ISBN 0133511081

Лектор: доц. д-р инж. Х. Вълчанов