

Universidade da Beira Interior

Sistemas Distribuídos – 14352 – Engenharia Informática

PROGRAMA:

1. Introdução a processos, concorrência e sistemas distribuídos (características, desafios).
2. Modelos de programação distribuída (memória partilhada versus memória distribuída).
3. Concorrência em memória partilhada (prática com Threads em Java).
4. Sistemas de comunicação por mensagens (prática com Sockets TCP e UDP em Java)
5. Modelos Arquiteturais.
6. Modelos de Falhas, Interação e Segurança.
7. Tempo e relógios.
8. O modelo de RPCs e invocação remota de objectos (prática em java RMI).
9. Invocação remota na Internet (Java Enterprise Edition).

Bibliografia

[Coulouris 2011] “Distributed Systems: Concepts and Design”, 5th edition, George Coulouris, Jean Dollimore and Tim Kinderg, Addison-Wesley, 2011. **ONLINE ...**

[Tanenbaum 2007] “Distributed Systems Principles and Paradigms”, Andrew S. Tanenbaum, Maarten Van Steen, Pearson International Edition, 2007.

Secundária:

[Mahmoud1999] “Distributed Programming with Java”, Qusay H. Mahmoud, Manning Publications, 1999.

[Emmerich2000], Engineering Distributed Objects, *Wolfgang Emmerich*, John Willey, 2000.
<http://www.distributed-objects.com/book/index.html>

[Boger01] “Java in Distributed Systems: Concurrency, Distribution and Persistence”
by Marko Boger, Publisher: Wiley & Sons; ISBN: 0471498386; 1st edition (May 2001)

[Magee 1999] “Concurrency – State Models and Java Programs”, Jeff Magee, Jeff Kramer, John Wiley 1999.

[Pitt2001] Java RMI, The Remote Method Invocation Guide, Esmond Pitt, Kathleen McNiff, Addison-Wesley, 2001.

[Cardoso2008] “Programação de Sistemas Distribuídos em Java”, Jorge Cardoso, FCA, 2008.

[Emmerich2000], Engineering Distributed Objects, *Wolfgang Emmerich*, John Willey, 2000.
<http://www.distributed-objects.com/book/index.html>