

## Excercise in Computer Engineering

1 unit (compulsory) 2nd-year

Tadashi Kondo · PROFESSOR / RADIOLOGIC SCIENCE AND ENGINEERING, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

**Target)** 近年、医療現場におけるコンピュータ応用はめざましい進歩を遂げている。特に、放射線技術分野では、アナログ画像からデジタル画像へ急ピッチで移行している。このため、これからの放射線技師や技術者は、コンピュータの高度な知識と技術を持つことが要求されている。本演習では、コンピュータの関連資格を取得できる程度の専門知識と技術の習得を目標とする。

**Outline)** 医療関連のコンピュータの資格試験としては、医療情報技師などがある。本演習では、このような資格を取得できるように、情報処理技術(コンピュータの基礎、ネットワーク、データベース、情報システム開発、情報セキュリティなど)について演習を行う。

**Goal)**

1. 情報処理技術の専門知識を習得する。
2. 医療情報システムに関する専門知識を習得する。

**Schedule)**

1. コンピュータの基礎(情報の表現), 演習
2. コンピュータの基礎(ハードウェア), 演習
3. コンピュータの基礎(ソフトウェア), 演習
4. コンピュータの基礎(データ構造とアルゴリズム), 演習
5. コンピュータの基礎(マルチメディア), 演習
6. ネットワーク技術(ネットワークの役割), 演習
7. ネットワーク技術(OSI参照モデル), 演習
8. ネットワーク技術(スイッチング), 演習
9. ネットワーク技術(IPアドレッシング), 演習
10. ネットワーク技術(ルーティング), 演習
11. ネットワーク技術(TCP/IP), 演習
12. データベース技術(データベースの役割), 演習
13. データベース技術(関係データベース), 演習
14. データベース技術(データベースの運用管理と保守管理), 演習
15. 情報セキュリティ(情報セキュリティ技術), 演習
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 期末試験と小テスト 70%, 出席 30%,

**Re-evaluation)** 再試験をする。

**Textbook)** 日本医療情報学会編:医療情報(情報処理技術編), 篠原出版社 <2年生  
新規購入 >

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217991>

**Contact)**

⇒ Kondo (+81-88-633-9024, [kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp](mailto:kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp)) MAIL