

学習

dicom

Free unaffiliated eBook created from **Stack Overflow contributors.** 

	1
1: dicom	2
	2
Examples	2
	2
DICOM	2
2:	4
	4
Examples	4
DICOM	4
DICOM	4
DICOM	4
	5

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: dicom

It is an unofficial and free dicom ebook created for educational purposes. All the content is extracted from Stack Overflow Documentation, which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official dicom.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

# 1: dicomをいめる

このセクションでは、dicomのと、なぜがそれをいたいのかをします。

また、dicomのきなテーマについてもし、するトピックにリンクしてください。 dicomのドキュメンテーションはしいものなので、それらのトピックのバージョンをするがあります。

DICOMは、M-edicineにおけるD-digital I-magingおよびCO-mmunicationsのです。それは3つのなでされています。

```
1 - a file format for images and reports2 - a set of defined services3 - a network protocol
```

ネットワークプロトコル3をしてサービス2をしてファイル1の、およびにするいくつかのがまれる。

DICOMはすべてののにされているため、ソフトウェアをするは、のやソフトウェアをするでする ためにをするがあります。

# **Examples**

インスト―ルまたはセットアップ

dicomをセットアップまたはインスト―ルするためのしい。

DICOMファイルの

DICOMイメージファイルはタグきイメージファイルです。ファイルにはのとにするデータのがまれています。 DICOMイメージファイルのデータは、々ののシーケンスとしてされます。には、またはにする1つののがまれます。 DICOMはバイナリなので、DICOMファイルはテキストエディタでできません。

DICOMにはいくつかのがあります。これらは:

```
tag - a number which identifies the type of element data type - a description of the data type of the data in the element length - the number of bytes of data in the data - the data stored in the element
```

0010,0010 PN 12 Elemans^John

このでは、タグは2つの、つまりグル―プとにされています。グル―プとについては、のでします

。のは、exampleのASCIIであることにすることがです。 16ではのようになります。

```
10001000 504E0C00 454C454D 414E535E 4A4F484E
```

タグとのさのバイトにしてください。のファイルでもかまいません。したがって、は、

```
tag - 10001000 = 00100010 or 0010,0010

type - 504E = PN

length - 0C00 = 12

data - 54C454D 414E535E 4A4F484E = Elemans^John
```

DICOMファイルのすべてのは、タグのにされます。

データPNはなるではないことにしてください。 DICOMは、なプログラミングよりもなをします。 PNは、のなどをすためにのレイアウトをします。

したように、データはDICOMファイルののです。データはファイルのので、このようになります。

```
tag - 7FE0,0010

type - OB or OW (other Byte or other Word)

length - depends on the image

data - binary data for the image
```

DICOMはなデータフォーマットをにするため、のタグをみんでするだけではなりません。のは、サイズ、たりのビット、データをする。

オンラインでdicomをいめるをむ https://riptutorial.com/ja/dicom/topic/8668/dicomをいめる

# 2: リファレンスリンク

き

のリンクには、DICOMにするのとなるチュートリアルやがまれています。

## **Examples**

#### DICOM

- DICOM http://dicom.nema.org/standard.html このリンクには、のがまれています。それらはウェブページとしてオンラインでダウンロードまたはむことができます。
- DICOMブラウザ https://dicom.innolitics.com/ このリンクは、さまざまなDICOMオブジェクトをするのになWebサイトです。

### DICOMチュートリアル

- DICOMチュートリアル http://dicomiseasy.blogspot.com/p/introduction-to-dicom.html もな DICOMののいくつかをうマルチのチュートリアル。
- DICOMユーザグループ https://groups.google.com/forum/#!forum/comp.protocols.dicom DICOMのとディスカッションのためのアクティブユーザグループ。

## DICOMツ―ルキット

- DCM4CHEE http://www.dcm4che.org/ オープンソースのJava DICOMツールキット。
- DCMTK http://dicom.offis.de/dcmtk.php.en C ++ DICOMツールキット。
- Grassroots DICOM https://sourceforge.net/projects/gdcm/ さまざまなバインディングをつ C ++ DICOMツールキット。
- Merge http://www.merge.com/Solutions/Toolkits/Merge-DICOM-Toolkit.aspx DICOMツールキットをでします。
- Pixelmed Publishing http://www.pixelmed.com/dicomtoolkit.html オープンソースのJava DICOMツールキット。
- Pydicom https://github.com/pydicom dicomファイルとネットワークプロトコルをうためのPythonモジュール

オンラインでリファレンスリンクをむ https://riptutorial.com/ja/dicom/topic/10752/リファレンスリンク

# クレジット

S. No		Contributors
1	dicomをいめる	Community, john elemans
2	リファレンスリンク	cneller, rkh