情報処理概論

インターネット(the Internet)

WWW(ホームページ)や電子メールなど様々なサービスがあるが、基本は世界中のコンピュータと情報のやりとりができる通信路

サーバ(server)

インターネットには、その目的に応じて様々なサーバが WWW サーバ、メールサーバ、ネームサーバ(DNS サーバ)

WS が使われることが多い

1台のコンピュータが複数のサーバとして機能することも

基本的には24時間稼働

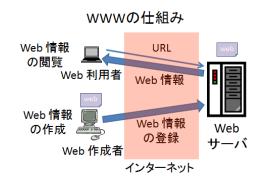
クライアント(client)

サーバに対する用語

WWW (World Wide Web)

Web サーバ(WWW サーバ)

ブラウザ(browser)

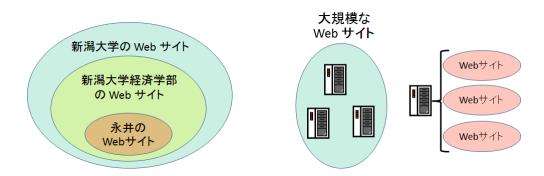


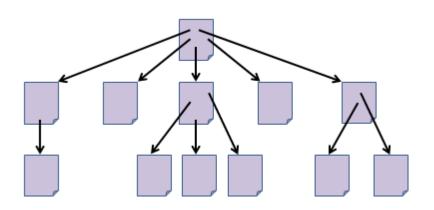
Internet Explorer、Google Chrome、Mozilla Firefox、OPERAなど

Web ページ

基本となるファイル(html ファイル等)と画像ファイルなどから構成

Web サイト





URL (Universal Resource Locater)

正式には URI (Universal Resource Identifiers) 、一般的には(ホームページの)アドレス

$\underline{http://www.econ.niigata-u.ac.jp/\sim nagai/\underline{index.html}}$

① ② ③

① :通信する情報の種類(http は HyperText Transfer Protocol の略)

4

② : Web サーバを特定

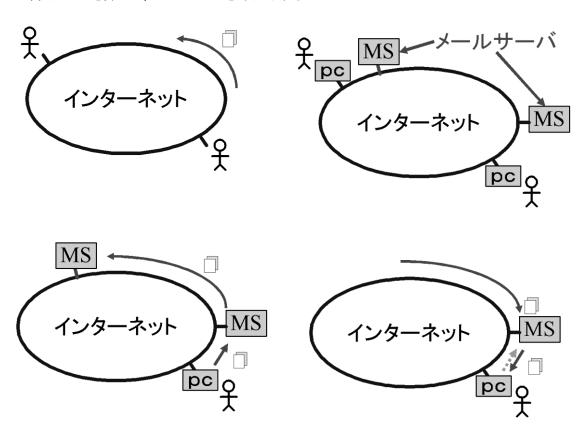
③ :目的のファイルのある場所

④ :目的のファイル名

電子メール

ネットワークを介して、

をやりとりするシステム



結局、

携帯のメールとの違い

基本は同じ

- ・携帯のメールはプッシュ型、PCの方はプル型
- ・マナーについても注意が必要

全角文字と半角文字

- 見た目の問題だけならどちらでも
- ・コンピュータ内部では異なるコードが割り振られている
- A 半角の「A」(MSゴシック)
- **あ** 全角の「あ」(MS ゴシック)
- W 半角の「W」(MSゴシック)
- W 半角の「W」(Arial)
- W 全角の「W」(MSゴシック)

以前に使われていた文字コード

全角文字は 2B のコードで \Rightarrow 2B 文字 半角文字は 1B のコードで \Rightarrow 1B 文字

機種依存文字(シフト JIS コード表にはないが、各社が独自に追加)

①~② $I \sim X$ $i \sim x$

Unicode

世界中の全ての文字を 2B のコードで \Rightarrow 無理 \Rightarrow 一部は 4B のコードで 実際に用いられる際には、使いやすいように変換した UTF が用いられる。

UTF-8 :各文字を 1~4B の可変長で表現 (Mac、Linux、インターネット)

UTF-16:一般的な文字を2B、特殊な文字を4Bで表現(Windows)

U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	C	D	E	F
0000	NUL	SOH	STX	ETX	EOT	ENQ	ACK	BEL	BS	HT	LF	VT	FF	CR	so	SI
0010	DLE	DC1	DC2	DC3	DC4	NAK	SYN	ETB	CAN	EM	SUB	ESC	FS	GS	RS	US
0020		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-		1
0030	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0040	@	A	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	O
0050	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	\mathbf{Z}	[\]	٨	
0060	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	1	m	n	О
0070	p	q	r	s	t	u	v	w	X	У	\mathbf{z}	{		}	~	DEL
0080	PAD	HOP	BPH	NBH	IND	NEL	SSA	ESA	HTS	HTJ	VTS	PLD	PLU	RI	SS2	SS3
0090	DCS	PU1	PU2	STS	CCH	MW	SPA	EPA	SOS	SGCI	SCI	CSI	ST	OSC	PM	APC
00A0	NBSP	i	¢	£	¤	¥	!	§		C	a	«		SHY	®	_
00B0	0	±	2	3	,	μ	¶		,	1	0	>>	1/4	1/2	3/4	ં
00C0	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ϊ
00D0	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
00E0	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
00F0	6	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	Ø	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ

U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	C	D	Е	F
0620	ي	ç	Ĩ	Í	ؤ	ļ	ئ	١	ب	ä	ت	ث	ج	ح	خ	د
0630	ذ	ر	ز	س	m	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ػ	ؼ	ؿ	ي	ؿ
0640	-	ف	ق	أى	ل	م	ن	٥	و	ی	ي	Ó	៎	Ô	Ó	্
U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	\mathbf{C}	D	E	F
1400		∇	Å	Δ	Δ	>	>	>	⊳	⊳	٥	٥	·A	Δ.	Δ.	Δ:
1410	·Ā	Δ·	⊳	D.	♭	Þ.	Ď	·Þ	<1.	·Þ	4	₫	w	00	Δ	/
1420	\	U	n	כ	0	//	II	•	_	+	Т	Δ,	∇,	▷,	4,	V
1430	٨	٨	٨	>	>	>	>	≽	<	<	.\	À.	·/\	٨.	·/\	۸.
U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	С	D	E	F
2460	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	(I)	(12)	(13)	(14)	(15)	16
2470	17	18	19	20	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2470 2480	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
2480	(1 3) 9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	2. 18.	19.	20.	(a)	(b)	(c)	(d)
2490 24A0	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(1)	(m)	(n)	(o)	(p)	(q)	(r)	(s)	(t)
24A0 24B0	(u)	(v)	(w)	(x)	(Y)	(z)	(K)	(1) (B)	©	(11)	(O)	(P)	(q) (G)	(H)	(3)	(t)
24DU	(u)	(V)	(vv)	(A)	(3)	(2)	A	Ф	0	D	Œ	(I)	G	(I)	1)	<u> </u>
U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	C	D	Е	F
3000			0	"	(4)	々	×	0	<	>	«	>>	Γ	J	ſ	J
3010	[]	7	=	[)]	Ĺ)	I	1	~	"	"	"
3020	<u>.</u>	Ī	1	[1]	Х	б		<u></u>	畫	タ		0	0	0		:
3030	~~	<	\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa_{\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa_{\cappa_{\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa\cappa_{\cappa\cappa\cappa\cappa_{\cappa\c	1	/ •	\	=	XX	+	#	卅	٤		γ	≆	M
3040		あ	あ	<i>V</i> >	٧١	· う	う	え	え	お	お	カュ	が	き	ぎ	<
3050	〈 `	け	げ	2	<u>_</u> "	Ź	Ť	l	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
										,						
U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	C	D	E	F
5200	刀	刁	IJ	刃	刄	办	分	切	ĮΙΚ	刉	刊	刋	41	刍	刎	刏
5210	刐	刑	划	刓	刔	刕	刖	列	刘	则	刚	创	刜	初	刞	刟
5220	₩IJ	刡	刢	刣	判	別	刦	刧	刨	利	刪	别	刬	刭	刮	刯
5230	到	刱	刲	刳	刴	刵	制	刷	券	刹	刺	刻	刼	刽	刾	刿
5240	剀	剁	剂	剃	剄	剅	剆	則	剈	剉	削	剋	刺	前	刹	剏
тт.	0	_	0			_	0	_	0			Ъ	a	ъ	Т	
U+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	В	С	D	Е	F
FF00	0	!		#	\$	%	&		()	*	+	,	_		
FF10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
FF20	@ 	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	O
FF30	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	L	1]		
FF40		a	b	С	d	е	f	g	h	i	j	k	1	m	n	0
FF50	p "	q	r	S	t	u	V	W	X	У	Z	{		}	~	((
FF60))	0	Γ			•	7	7	1	ウ	I	オ	7	ユ	E .	ツ
FF70	<u> </u>	7	1	ウ	I	才	力	+	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	t	ソ
FF80	J J	F	ツ	テ	<u>}</u>	ナ	- 1	ヌ	ネ)	<i>n</i>	t	7	^	ホ	7
FF90	3	4	¥	ŧ	t	ユ	E	ラ	IJ	jV	ν	р	ŋ	ン	L .	

全角文字・半角文字の言い方は?

半角カナは使っちゃダメ?

機種依存文字は?

特殊な漢字などでは一部問題も (氏名に特殊な漢字を使っている場合や、歴史・漢字そのものを研究対象とする場合は注意を)

文字の表示

フォントにはMS明朝、MS Pゴシックなどたくさんの種類が

フォントの選択

通常は見た目

Unicodeで定義されている字でもフォントが対応していなければ表示されない。