

4G一般資費

通通給你吃到飽 網速由你選擇

 單辦門號
 搭配手機

月租費		\$99	\$199	\$299	\$399	\$499	\$699
綁約期間		12/24個月					
上網優惠	吃到飽速度	1Mbps吃到飽	1Mbps吃到飽	5Mbps吃到飽	21Mbps吃到飽	不限速吃到飽	終身不限速吃到飽
	加送不限速上網量	2GB	5GB	10GB	20GB		
語音優惠	網內	前3分免費超額 \$2/分	網內免費				
	網外贈送(分)	10	20	25	30	35	45
	網外/市話(費率)	超額\$6/分					
家族省月租優惠 (限新申裝攜碼)		-			月租-\$100		
統編戶優惠		-	月租費9折				
立即申辦		>	>	>	>	>	>

*4G系列最高下載速度500Mbps

*以上語音費率係以秒計費

*月租\$99/199/299/399方案合約期滿後，超量後吃到飽1Mbps

*月租\$499方案合約期滿後，每月回到25GB，超量後吃到飽1Mbps

資料來源：取自台灣之星網站

<https://www.tstartel.com/>

Megabits per second



資料來源:取自台灣之星網站
<https://www.tstartel.com/>



資料來源:取自中時新聞網站
<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210709003180-260412?chdtv>



傳送一個「愛心眼」表情符號給網友，
需要使用幾個 Byte？

Memory capacity hierarchy and conversion chart

UNIT	ABBREVIATION	APPROXIMATE SIZE
bit	b	Binary digit, single 1 or 0
nibble	—	4 bits
byte/octet	B	8 bits
kilobyte	KB	1,024 bytes or 10^3 bytes
megabyte	MB	1,024 KB or 10^6 bytes
gigabyte	GB	1,024 MB or 10^9 bytes
terabyte	TB	1,024 GB or 10^{12} bytes
petabyte	PB	1,024 TB or 10^{15} bytes
exabyte	EB	1,024 PB or 10^{18} bytes
zettabyte	ZB	1,024 EB or 10^{21} bytes
yottabyte	YB	1,024 ZB or 10^{24} bytes

SOURCE: WWW.BYTE-NOTES.COM ©2025 COMPUTER SCIENCE

©2021 TECHTARGET. ALL RIGHTS RESERVED. 

資料來源：
取自科學 TechTarget網站
<https://www.techtarget.com/searchstorage/definition/byte>

kilo-	korK*	10^3	2^{10}
mega-	M	10^6	2^{20}
giga-	G	10^9	2^{30}



1024 \doteq 1000



128G

資料來源：

取自科學 TechTarget網站

<https://www.techtarget.com/searchstorage/definition/Kilo-mega-giga-tera-peta-and-all-that>



YOUTUBE.COM

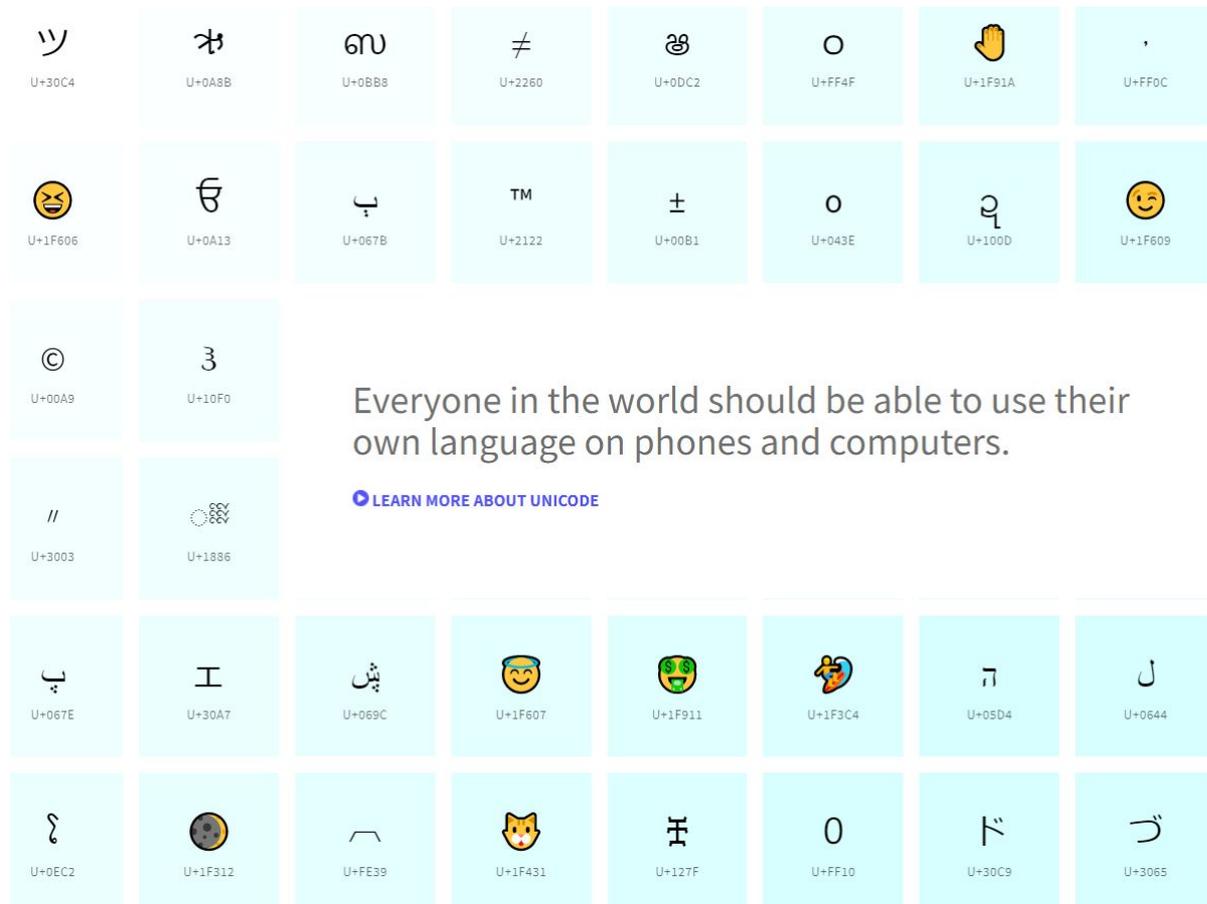
Japan's Top Inventions - Emoji NHK

The behind-the-scenes tales of hit products and creations from Japan: this is Japan's Top Inven...

資料來源:

Japan Inside(2020), *Japan's Top Inventions - Emoji NHK*, 取自Youtube網站

<https://www.youtube.com/watch?v=sBFHpYX7IkI>



總傳輸量



容量

=

N個

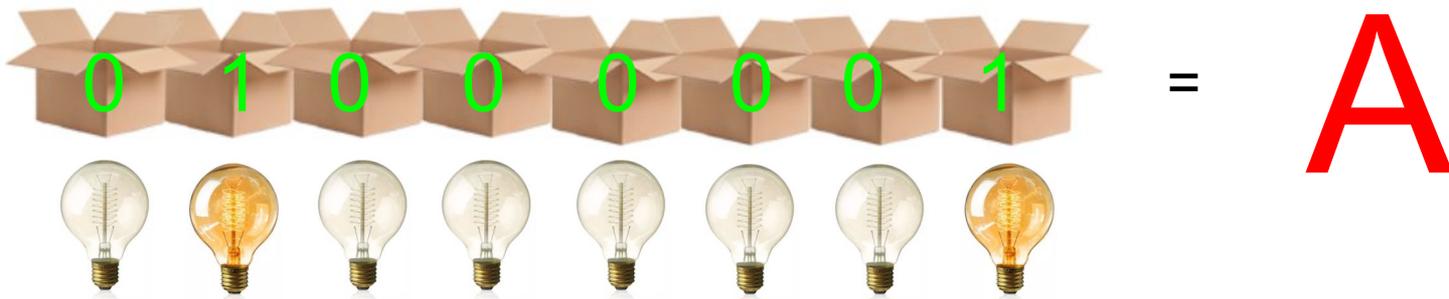


🎮 ASCII 儲存容量

1 Byte = 8 bits

$$2^8 = 256$$

0~255



圖片來源:

<https://packhelp.com/plain-shipping-box/>

假設 Tinder 使用

Unicode

4 Bytes = 32 Bits

總傳輸量



容量

4 Bytes



111111100100

從零開始學程式#5

0x7E4

3744(8)

進位制

資料來源：
東東程式學 (2020), 從零開始學程式 #5 進位制：二進位、八進位、十進位、十六進位，
取自 Youtube 網站
<https://www.youtube.com/watch?v=LdBS7sFOVWU>

二進制

八進制

十進制

十六進制

0	0	0	0
1	1	1	1
10	2	2	2
11	3	3	3
100	4	4	4
101	5	5	5
110	6	6	6
111	7	7	7
1000	10	8	8
1001	11	9	9
1010	12	10	A
1011	13	11	B
1100	14	12	C
1101	15	13	D
1110	16	14	E
1111	17	15	F
10000	20	16	10

在第四集變數型態中我們提到位元與位元組

資料來源：
東東程式學 (2020), 從零開始學程式 #5 進位制: 二進位、八進位、十進位、十六進位，
取自 Youtube 網站
<https://www.youtube.com/watch?v=LdBS7sFOVWU>



課堂作業 A (for 有選課的同學)

1. 請問八顆燈泡，可以表示幾種 pattern? 請說明。
(可以畫圖說明，也可以數學公式說明)





課堂作業 B (for 有選課的同學)

1. 請問使用2GB的傳輸量, 可以傳送幾個愛心眼的表情符號? 請說明。
(可以畫圖說明, 也可以數學公式說明)

\$99
1Mbps吃到飽
2GB



1. 將作業A與作業B, 合併做成一支影片。內容需要包含:
 - a. 自我介紹:姓名、科系、學號, 學習近況分享。
 - b. 說明作業A
 - c. 說明作業B
 - d. 總影片不可短於兩分鐘(時間不足退件)。

2. 在上課時間填寫「作業繳交表」。

