

[tlk.io](#) ais3_course

| Load more |

Aweimeow

A

| @ |

cool

kk3

k

| @ |

gdb layout asm的TUI模式下可以切換游標嗎

cool

C

| @ |

cool 感覺有點想哭耶

庫喔

庫

| @ |

庫偶

NekoMimi5566

N

| @ |

有沒有講台前袋子的八卦

Chivinent

C

| @ |

不好意思問一下，現在還有人在教室嗎 QAQQ

mia0sk1

m

| @ |

不知道大家 indirection 都怎麼用工具解的...? 既然放在 tool 應該就不是 reverse / 暴力解...

[TWL4ys](#)

| @ |

python -c "print ''.join('abcdefghijklmnopqrstuvwxyz_01'[i] for i in [0x0b,0x0e,0x1c,0x1a,0x0f,0x1b,0x08,0x0d,0x13,0x04,0x11,0x12])"

單純丟進ida 然後從 reference 一直 enter 下去

mia0sk1

m

| @ |

我知道是 12 個字，想說用 angr, 結果 out of memory 了 XD

[0xddaa](#)

| @ |

gdb 寫個 script 跑一下建立 char 的對應表 ...

mia0sk1

m

| @ |

[@0xddaa](#) 我阿呆，輕信同事說 c 以後是線性的這回事orz

[0xddaa](#)

| @ |
xd

mia0sk1

m
| @ |
不過要怎麼寫 script? 請大大開示 m(-_-)m

[0xddaa](#)

| @ |
斷在比較的地方 做 reference
因為 key 每個 index 彼此不會影響
在跑之前 set logging on
set logging file chars

mia0sk1

m
| @ |
b *0x400498

[0xddaa](#)

| @ |
最後 grep 一下結果就好了

mia0sk1

m
| @ |
我是這樣然後 r a ... r b ... 去看結果的 XD

[0xddaa](#)

| @ |
嗯嗯

mia0sk1

m
| @ |
好像差不多?

[0xddaa](#)

| @ |
XD 對啊 就只是寫成自動化
吃飯先..

mia0sk1

m
| @ |
大大用餐愉快 m(-_-)m

[0xddaa](#)

| @ |
不是大大 QQ

Yesterday

shadow

S
| @ |
@Chivincet 怎麼了嗎OAO? 有遺失物的話可以早上簽到時跟我們說哦！

Half a day ago

shadow

S
| @ |
今天的座位表～ <https://goo.gl/obcDom> 只有適用於今天哦!! 有 14 人的位置有改變，感謝<(_ _)>

newbuy

n
| @ |
前兩天的逆向程式碼和簡報 有開放外部下載嗎？

Aweimeow

A
| @ |
應該都有吧
不對
沒有開放外部 orz
沒看清楚

newbuy

n
| @ |
是說下午會去旁聽，可以下午抓 不過還沒找到程式碼下載處

[dm4](#)

| @ |
[@0xddaa](#) hi
[@0xddaa](#) phd 安安

[0xddaa](#)

| @ |
.....

Singo

S
| @ |
<(_ _)>

xiami

x
| @ |
PPP 講師的檔案都在這邊下載 <http://copyfighter.org/ais3/>

bruce

b
| @ |
今天的投影片有開放下載嗎？

[cse_white19](#)

| @ |
絕對很正派0w0

[HEroKuma1](#)

| @ |

這是最黑的吧

[DuckLiao](#)

| @ |

好正派呀！

[zxp86021](#)

| @ |

覺得正派（？

Singo

S

| @ |

完全正派阿

[0xddaa](#)

| @ |

phate Q_Q

MkS

M

| @ |

好正派´_>`

[TWL4ys](#)

| @ |

phate Q_Q

NekoMimi5566

N

| @ |

感覺太OP了...

Couple hours ago

mangohot

m

| @ |

發生什麼事Q_Q

poloo

p

| @ |

果然還是想學正派東西

[JynyChen](#)

| @ |

純正hacker風罔

[steven5538](#)

| @ |

說好的正派

Singo

S

| @ |

這是很正派的好嗎

[TWL4ys](#)

| @ |

所以我說那個正派呢

Aweimeow

A

| @ |

絕對正派！

Singo

S

| @ |

原來這是正派 我還以為是這個正派哩

afun

a

| @ |

ban 別人果然非常正派

[0xddaa](#)

| @ |

mic 勒

[aaaddress1](#)

| @ |

cool

[0xddaa](#)

| @ |

聽不清楚了

PF

P

| @ |

聲音悲劇啦

[zxp86021](#)

| @ |

mic失聲了

Singo

S

| @ |

....
力馬DEMO

[DuckLiao](#)

| @ |

先demo

Singo

S

| @ |

跟 Hitcon一樣 每次都極限demo

[TWL4ys](#)

| @ |

iOS app可以用<https://github.com/stefanes...> dump 超懶人XD

,
,

| @ |

<(_ _)>

[kiss5891](#)

| @ |

模糊~

[cse_white19](#)

| @ |

看不到字QAQ

[kiss5891](#)

| @ |

302可以關燈嗎？ 看不到~~ 3Q

Singo

S

| @ |

eip

poloo

p

| @ |

不是剛說不改eip嗎

[TWL4ys](#)

| @ |

不是說好不控EIP嗎XDDD

wow80386

w

| @ |

燙ber

[DuckLiao](#)

| @ |

可以直接控制eip?!

Singo

S

| @ |

xd

kuan

k

| @ |

thumb

EastL

E

| @ |

邪惡技巧XD

Singo
S

| @ |
nag

,
,

| @ |
自己下載的程式要怎麼控制隨便你

[DuckLiao](#)

| @ |
這次是live demo!

wow80386

W
| @ |
沒停OAO
停了

[dingyuchi](#)

| @ |
ctrl+F9是啥

[TWL4ys](#)

| @ |
執行到返回

wow80386

W
| @ |
run till return

[dingyuchi](#)

| @ |
3Q

[Inndy_tw](#)

| @ |
改改遊戲，修正程式的Bug超正派

wow80386

W
| @ |
躲CRC超正派

Aweimeow

A
| @ |
這三個位置怎麼找到的阿 QQ

NekoMimi5566

N
| @ |
隨便找的

[DuckLiao](#)

| @ |

我也想問

Aweimeow

A

| @ |

是因為下了 Breakpoint 才会有這視窗嗎

,
,

| @ |

是 因為word檢查到你下Breakpoint

wow80386

w

| @ |

好多插件阿

Aweimeow

A

| @ |

喔喔 謝謝

wow80386

w

| @ |

ollydbg沒那麼多原生功能阿QQ

Couple hours ago

404

4

| @ |

這版本應該是110吧? 200有這麼多功能嗎?

Singo

S

| @ |

OLLYDBG 有很多插件可以裝~~

wow80386

w

| @ |

很少人用除了110之外的吧.....

[cse_white19](#)

| @ |

"正常的"使用0__0

[dingyuchi](#)

| @ |

好強大阿

wow80386

w

| @ |

連按空白鍵ASM都有問題
200

[ZAL tw](#)

| @ |

好悶熱

Singo

S

| @ |

[@shadow](#)

lqaz@WSX

l

| @ |

悶熱+1

[dingyuchi](#)

| @ |

是不是要有一臺JB過的設備才能改？

[song374561](#)

| @ |

應該要JB過，因為看他可以SSH進去

[TWL4ys](#)

| @ |

要改app的話要JB
或者是有什麼可以把修改過的iap塞回去的方法

Happyholic1203

H

| @ |

今天有直播嗎XD
投影幕好小QQ

[steven5538](#)

| @ |

這是魔獸嗎

[ZAL tw](#)

| @ |

搖滾區都看不清楚字了

gr3g

g

| @ |

可以把 putty的字體調粗嗎？

xiami

x

| @ |

他是放影片

NekoMimi5566

N

| @ |

這是影片

kuan

k

| @ |

他是錄影der

[ZAL_tw](#)

| @ |

哪是影片XDD

xiami

x

| @ |

我看日期是2012耶

[dingyuchi](#)

| @ |

他在ipad上跑gdb server, 用ida pro debug對吧?

Aweimeow

A

| @ |

這是影片沒錯啊
預錄好的 不然 Live Demo 很多狀況會發生吧 XD

[TWL4ys](#)

| @ |

好像沒有用ida當debugger

kk3

k

| @ |

我記得CIH有寫一套遊戲修改大師for android

cool

c

| @ |

never live demo

[TWL4ys](#)

| @ |

應該就只是gdb

iver

i

| @ |

根本看不到.....

kk3

k

| @ |

GameCIH <http://www.cih.com.tw/gamec...>

Aweimeow

A

| @ |

改遊戲的目的 > 讓腳色摔死

[DuckLiao](#)

| @ |

我怎麼印象前幾年hitcon r0看過類似的

NekoMimi5566

N

| @ |

原來是CIH 我還以為是CIH
原來就是他...

kk3

k

| @ |

是啊...目前好像自行創業了

jhe

j

| @ |

never live demo 然後影片掛了

kk3

k

| @ |

不知不覺他也40歲了XD

[aaaddress1](#)

| @ |

問 剛剛追第一個Office的梗 好像是彈窗暫停 再來(Ctrl+f9)*n 接著按F9就自動暫停到彈窗API呼叫點了吧 (?)

kk3

k

| @ |

7月好像有到烏雲的高峰會當特別來賓的樣子

[DuckLiao](#)

| @ |

原來前幾年hitcon就是Dark呀 我印象那場超經典 "站在高處 你可以看到更多東西"XD

poloo

p

| @ |

實用

kk3

k

| @ |

Dark之前有在hitcon講過沒錯

404

4

| @ |

MIC感覺快掛了

Singo

S

| @ |

無誤阿
2012年
HITCON
年齡一個不小心出來了@@

Couple hours ago

[DuckLiao](#)

| @ |

這個其實蠻好玩的

poloo

p

| @ |

好懷念的遊戲

MkS

M

| @ |

求載點

afun

a

| @ |

懷念的特訓99

[0xddaa](#)

| @ |

這是不是某年 hitcon 的題目 XD

[Inndy_tw](#)

| @ |

不知道Dark的會不會覺得怎麼有高中生來講課 XDD

[TWL4ys](#)

| @ |

@ddaa 好像是要開debug mode XD

<http://blog.orange.tw/2011/...>

alex_lu

a

| @ |

ん ?

[0xddaa](#)

| @ |

當時我好像解不出來 QQ

shadow

s

| @ |

冷氣有好一點了嗎?我有去反應了

[DuckLiao](#)

| @ |

那一題不是有konami的密技嗎XD

cool

c

| @ |

Dark 幾歲了～

[DuckLiao](#)

| @ |

<http://blog.orange.tw/2011/...>

edward

e

| @ |

dark大大的聲音天起來好年輕...
聽

kuan

k

| @ |

gmp認證

NekoMimi5566

N

| @ |

7月看起來有點恐怖

[TWL4ys](#)

| @ |

Delphi7 Q__Q

Aweimeow

A

| @ |

XD
這個 plugin 好厲害喔 這叫甚麼 r

[TWL4ys](#)

| @ |

stealth64

Aweimeow

A

| @ |

謝謝 Lays 大大 ~

[TWL4ys](#)

| @ |

還是stealth啥的 忘惹

NekoMimi5566

N

| @ |

是這個名稱沒錯

[TWL4ys](#)

| @ |

我都用strongod

抖抖抖

抖

| @ |

好OP

[steven5538_](#)

| @ |

魔咒

Singo

S

| @ |

大可的魔咒

PF

P

| @ |

never live demo

[steven5538](#)

| @ |

所以我說那個 GGC

shadow

S

| @ |

學校設備老舊Q_Q

Singo

S

| @ |

敲碗

[garytan_tw](#)

| @ |

GGC呢!!!!

Singo

S

| @ |

<http://yonsm.net/aheadlib/> 寫dll Hijacking的神器

wow80386

W

| @ |

micro\$oft detour

[0xddaa](#)

| @ |

windows 好難 QQ

wow80386

W

| @ |

如果早知道aheadlib我的人生可以節省一個月...

[TWL4ys](#)

| @ |

windows 好難 QQ

[scwuaptx](#)

| @ |

windows 好難 QQ

PF

P
| @ |
windows 好難 QQ

wow80386
W
| @ |
InsidePE有官網嘛

xiami
X
| @ |
講師講好快喔QAQ

Singo
S
| @ |
aheadlib是好東西啊

[BlueT](#)
| @ |
是不是應該下課休息一下？

Singo
S
| @ |
都講www

[JynyChen](#)
| @ |
都講+1

Singo
S
| @ |
好對齣 下課QQ

[cebrusfs](#)
| @ |
XD

WXpOU01XTkhiR3M9
W
| @ |
都講

Couple hours ago

[cebrusfs](#)
| @ |
好奇wargame url (?)

JohnThunder
J
| @ |
<http://www.flare-on.com/> 這個吧

WXpOU01XTkhiR3M9

W
| @ |
這要怎麼玩欸

JohnThunder
J
| @ |
先進資料夾，他說下載第一題，flag 是email，寄信到email
程式執行有風險，執行前請三思

WXpOU01XTkhiR3M9
W
| @ |
感恩

Aweimeow
A
| @ |
下載的檔案，檔名很多都是亂碼是正常的嗎

gr3g
g
| @ |
今天的上課資料有公開分享嗎？

knowlet
k
| @ |
IDC Script 沒有人要共筆啊 XD

Syu
S
| @ |
字太小大家都看不到吧..

lqaz@WSX
l
| @ |
求簡報跟docx~~~

[cse_white19](#)
| @ |
看不到，求簡報

iver
i
| @ |
求簡報跟docx + 1

embarrassed
e
| @ |
求ppt+doc+他的工具T_T

WXpOU01XTkhiR3M9
W
| @ |
+1

404

4

| @ |

+1 <(_ _)>

lqaz@WSX

l

| @ |

+1 <(_ _)>

xiami

x

| @ |

dark好像有這裡的連結XD 等等他應該會看到

抖抖抖

抖

| @ |

趕緊招喚他XD

embarrassed

e

| @ |

[@dark](#)

dark

d

| @ |

我在上課中

otter

o

| @ |

+1 <(_ _)>

xiami

x

| @ |

+1 <(_ _)>

kk3

k

| @ |

+1<(_ _)>

抖抖抖

抖

| @ |

+1<(_ _)>

Aaron Luo

A

| @ |

doc跟ptt有些是算公司財產, 我要再問看看能不能提供@@ 但一些tool是我個人蒐藏就ok

focaaby

f

| @ |

感謝大大無私分享 <(_ _)>

WXpOU01XTkhiR3M9

W

| @ |

m(_ _)m

[steven5538](#)

| @ |

些許熱

[noname8135](#)

| @ |

熱+1

shadow

s

| @ |

又熱了嗎orz 請等等我

1qaz@WSX

1

| @ |

超熱~~~~~

PF

P

| @ |

彷彿到了東京

[BlueT](#)

| @ |

you're so hot (?)

[@PF](#) you're so hot

shadow

s

| @ |

剛剛去問控制室工讀生，他說中控室已經把溫度調到最低了orz

[aaaddress1](#)

| @ |

+1 <(_ _)>

shadow

s

| @ |

可能是因為人多吧...大家辛苦了QQ

Aaron Luo

A

| @ |

<http://www.flare-on.com/>

xiami

x

| @ |

有點不太清楚耶@@

kuan

k

| @ |

進不去欸 我用wifi

liann

l

| @ |

網站掛了

[dingyuchi](#)

| @ |

DDOS ..

lqaz@WSX

l

| @ |

網站掛了

liann

l

| @ |

打完ls
停住不會動

knowlet

k

| @ |

網站被打惹

[0xddaa](#)

| @ |

走 TANET 滿順的..
應該是 wifi 悲劇

knowlet

k

| @ |

我走有線也是一樣 QQ

Couple hours ago

knowlet

k

| @ |

誼w 在這 murmur 完就順了

[BlueT](#)

| @ |

[bunny_sl@flare-on.com](#) ?

lqaz@WSX

l

| @ |

題目在哪裡??

[orange 8361](#)

| @ |

安安
哭哭畫面移走了

Aweimeow

A

| @ |

尤

WXpOU01XTkhiR3M9

W

| @ |

<http://www.flare-on.com/>

[DuckLiao](#)

| @ |

上面那個不是對的

[noname8135](#)

| @ |

我載下來怎都不能跑...

[DuckLiao](#)

| @ |

我可以直接放key在聊天室嗎

[noname8135](#)

| @ |

不是正確的win 32應用程式

[garytan_tw](#)

| @ |

那個要先解壓縮

[orange 8361](#)

| @ |

剛剛有講到特訓99 嗎XDDD

[BlueT](#)

| @ |

我只是打我看到的，問問看對不對，要打共筆而已 lol

[garytan_tw](#)

| @ |

目標是這個 *iamhappyyouaretoplayingtheflareon_challenge.exe*

NekoMimi5566

N

| @ |

很有趣的是趨勢的防毒會把網站擋起來

shadow

S

| @ |

哈囉~請問目前有哪位學員還是覺得很熱的嗎？

embarrassed

e
| @ |

此檔案的版本與您執行windows版本不相容.....聯絡軟體發售商

shadow

s
| @ |

我們搬了一台電扇來...如果有哪個區塊真的超熱，我們會把電扇搬過去._./

[DuckLiao](#)

| @ |

bunny_sl0pe@flare-on.com

第一題是這個

embarrassed

e
| @ |

求救 打不開

alex_lu

a
| @ |

可以用rar解開

embarrassed

e
| @ |

哦哦乾 3Q

[DuckLiao](#)

| @ |

壓縮黨的密碼是flare

[noname8135](#)

| @ |

XD 感謝

xiami

x
| @ |

是寄信給他嗎@@?

WXpOU01XTkhiR3M9

W
| @ |

會回信..

liann

l
| @ |

求教學 連第一關都不會QQ

knm

k
| @ |

+1

embarrassed

e
| @ |
可以重頭嗎 QQ

[noname8135](#)
| @ |
XDD 我也沒跟上

embarrassed
e
| @ |
為啥他的歐莉底霸葛那麼大我的那麼小= =

[orange_8361](#)
| @ |
耶
媽我在這
上鏡頭拉

Aweimeow
A
| @ |
媽我上電視了

[orange_8361](#)
| @ |
QQQQQQQ

Aweimeow
A
| @ |
..

[orange_8361](#)
| @ |
安安
大大安
大大大

Aaron Luo
A
| @ |
!!

[orange_8361](#)
| @ |
大大大大

[aaaddress1](#)
| @ |
<(_ _)>

cool
c
| @ |
coool

[lnndy_tw](#)

| @ |

一些大大都出現了 <(_ _)>

Queenie

Q

| @ |

cool

[orange 8361](#)

| @ |

cool

[TWL4ys](#)

| @ |

cool

Couple hours ago

Aweimeow

A

| @ |

cool

[JynyChen](#)

| @ |

cool

PF

P

| @ |

cool

[aaaddress1](#)

| @ |

cool

[Inndy_tw](#)

| @ |

c001

整個binary拿去xor 0x7d然後用strings看就好了（跑

wow80386

w

| @ |

oh man

[JynyChen](#)

| @ |

allright

1iann

1

| @ |

oh man

[aaaddress1](#)

| @ |

oh man

必、殺、技

LionBug

L

| @ |

全面淪陷

[orange 8361](#)

| @ |

要不要雙螢幕算了（跑

Fonger

F

| @ |

大可大可！！！！

[orange 8361](#)

| @ |

左邊聊天室
右邊講師螢幕

flag

f

| @ |

通常從動態分析會比較好嗎？

[Inndy_tw](#)

| @ |

不一定

[orange 8361](#)

| @ |

看目的

flag

f

| @ |

求orange解說

[Inndy_tw](#)

| @ |

有的題目會出SEH，IDA Pro就不太直觀

[BlueT](#)

| @ |

新北站

[Inndy_tw](#)

| @ |

有些東西要動態跑起來比較好觀察

flag

f

| @ |

我第一個直覺就丟IDAㄟ....

[Inndy_tw](#)

| @ |

通常會兩邊交互看

[orange_8361](#)

| @ |

你的目標比較單一的話其實可以丟動態找API就好
如果是要詳細分析的話通常會先丟 ida 靜態
整個程式大致流程有個概念

flag

f

| @ |

喔喔，感謝~

[orange_8361](#)

| @ |

再去對你有興趣的功能動態分析

[TWL4ys](#)

| @ |

cat flag

[orange_8361](#)

| @ |

SEH 的話 ida pro 也看得到拉XD

Aweimeow

A

| @ |

能問下講師是怎麼從 Hex dump 那邊找到 xor 的東西嗎 QQ

[orange_8361](#)

| @ |

ida 點進去吧(?)

Aweimeow

A

| @ |

阿阿我是說 OD 的部分 XD

poloo

p

| @ |

ollydbg打不開他怎麼辦QQ

Aweimeow

A

| @ |

像他 sublime 的那一串是怎麼找到弄出來的

[orange_8361](#)

| @ |

沒看到XD

flag

f

| @ |

OD打不開有錯誤訊息嗎?

alex_lu

a

| @ |

IDA free/evaluation沒有decompiler...orz

[orange 8361](#)

| @ |

cat [@flag](#)

[BlueT](#)

| @ |

cat flag?

poloo

p

| @ |

OD說不是32位元的QQ

[orange 8361](#)

| @ |

OD 不支援 64bit

NekoMimi5566

N

| @ |

有先用rar解開?

flag

f

| @ |

有吧?

[orange 8361](#)

| @ |

沒啲

flag

f

| @ |

為什麼我打的開!?

[orange 8361](#)

| @ |

2.0 64bit 也還在開發中

xiami

x

| @ |

你要先把牠打開

Couple hours ago

[orange 8361](#)

| @ |

不然就是 [@poloo](#) 拖錯檔案
拖成壓縮檔之類

TASI

T
| @ |

要記得先打開解壓縮...

xiami
x

| @ |

他會要你壓縮出一個檔案

TASI
T

| @ |

我剛剛....恩...XD

[DuckLiao](#)

| @ |

OD字體好小呀

NekoMimi5566

N

| @ |

設定值可以調

[orange_8361](#)

| @ |

可以用 ollyice xD

PF
P

| @ |

幾乎看不到 XD 台上的字太小惹
考驗悲催的視力

lqaz@WSX

l

| @ |

跟不太上...可以把講師的題目抓下來，邊操作邊做？

flag
f

| @ |

我覺得先聽個概念，回家自己玩才是樂趣(遮臉

抖抖抖
抖

| @ |

大家視力都不太好QAQ

[orange_8361](#)

| @ |

yap
先聽大致思路
回家自己實作或是練習時間
(一定要自己做一次就是了)

iver
i

| @ |

講師聲音越來越小？

[aaaddress1](#)

| @ |

求問..QQ 講師的IDA Pro可以看到第一個函數? (F5) 那個操作過程 怎麼讓F5識別的

poloo

p

| @ |

喔喔有了 感謝!

[DuckLiao](#)

| @ |

但mic也聽不太到

[orange_8361](#)

| @ |

「講師聲音大一點」
「講師聲音大一點」
等他看到 (跑

Singo

S

| @ |

平偉

[orange_8361](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) 原本識別不了嗎?
如果你確定哪個地方是函數的開頭

flag

f

| @ |

聽說有大大可以直接看asm轉c code求認識!!!

[orange_8361](#)

| @ |

你可以按 p 把它變 function

PF

P

| @ |

immunity打不開阿 Orz

flag

f

| @ |

immunity 32bit

[noname8135](#)

| @ |

mic聽不太到

[orange_8361](#)

| @ |

「講師聲音大一點」
「講師聲音大一點」

[DuckLiao](#)

| @ |

工作人員可以幫忙一下嗎QQ

[aaaddress1](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 噢 因為這題的第一個函數會下一個pop eax讓函數頭識別掛掉 有辦法修函數頭嗎

[orange_8361](#)

| @ |

我去跟他講一下

shadow

s

| @ |

wait，我現在去301
哦哦感謝橘子!!!!

jhe

j

| @ |

雷射橘子

[orange_8361](#)

| @ |

有人代勞了XD

shadow

s

| @ |

對不起人不在教室Q_Q
好哦XD

[orange_8361](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) 如果他 stack match 的起來可以
stack frame
主要 stack frame 有對齊的話應該都可以，只是比較難看

[aaaddress1](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 有惹 我修好函數頭惹
[@orange_8361](#) 因為HITCON正好有講這題讓IDA Pro爛掉的辦法 沒想到可以手修XD

[BlueT](#)

| @ |

這邊除了我，有人在用 Hopper 的嗎？ XD

[aaaddress1](#)

| @ |

+1

Couple hours ago

alex_lu

a

| @ |

./

[noname8135](#)

| @ |

Hopper有啥特色? (準備買

[orange_8361](#)

| @ |

用破解版的嗎XD

[BlueT](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) [@alex_lu](#) 是平常有在用，還是這幾天開使用地呢？

[orange_8361](#)

| @ |

之前有小用過 不過感覺沒有到很喜歡

[DuckLiao](#)

| @ |

怎麼第二題就這麼複雜呀

[aaaddress1](#)

| @ |

平常有在用喔XD 改OSX一些程式很好用 可以遠程gdb XD

iver

i

| @ |

已暈

[alex_lu](#)

a

| @ |

我是這次課程才開始用的

[x95102003](#)

x

| @ |

他用nop先蓋掉之前的指令?是為了保持檔案size一樣嗎？

[BlueT](#)

| @ |

因為沒什麼跨平台的 GUI disassembler，只找到 Hopper，所以 AIS3 資格賽時買了 Hopper，但不太熟悉用法

[orange_8361](#)

| @ |

[@x95102003](#) 不然 offset 亂掉整個程式會GG
所以要填東西，但又不想他有動作

[lnndy_tw](#)

| @ |

有稍微用過一兩次

[orange_8361](#)

| @ |

所以填 nop

[Inndy_tw](#)

| @ |

我覺得我比較喜歡IDA

[orange 8361](#)

| @ |

[@BlueT](#) 有錢真好

Aweimeow

A

| @ |

這一題除了暴力解之外還有別的解法嗎

[TWL4ys](#)

| @ |

把算法逆出來

[BlueT](#)

| @ |

[@orange 8361](#) 比 IDA Pro 便宜太多了呀啊啊啊啊啊啊啊啊啊啊

Aweimeow

A

| @ |

...

[TWL4ys](#)

| @ |

可是有點麻煩

Aweimeow

A

| @ |

orz

[aaaddress1](#)

| @ |

[@BlueT](#) 有錢真好+1

Aweimeow

A

| @ |

講師的節奏我跟不上

[orange 8361](#)

| @ |

[@BlueT](#) 有好朋友破解版拉XD

[BlueT](#)

| @ |

網路破解版的不知道有沒有被亂塞東西，不太敢用 T_T

embarrassed

e

| @ |

求第一題 到xor 之後要幹嘛T^T

alex_lu

a

| @ |

可是IDA的decompiler看起來好棒，相較之下hopper就…

flag

f

| @ |

orange要提供嗎？

[BlueT](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 跪求好朋友破解版 Orz

抖抖抖

抖

| @ |

跪求IDA pro破解版

flag

f

| @ |

/orange\orange\orange\

[orange_8361](#)

| @ |

hopper 不太方便欸，沒經過她同意cc
ida pro 現在 6.6 網路找應該就有

NekoMimi5566

N

| @ |

第一題要把xor的密碼弄出來

Fonger

F

| @ |

hopper蠻漂亮的

[orange_8361](#)

| @ |

GjJcKdxQdyPGk

[BlueT](#)

| @ |

[@orange_8361](#) Hopper 的已經買了，跪求 IDA Pro 好朋友破解版 Orz

[orange_8361](#)

| @ |

ida pro 我是用正版cc
來源就不能說了XD

[BlueT](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 有錢真好

cool

c

| @ |

第一提 buffer 內容怎嚟開那個視窗 (問

[TWL4ys](#)

| @ |

粉絲送的ㄗ

Aweimeow

A

| @ |

人帥真好

[orange_8361](#)

| @ |

l4ys 送的

[cebrusfs](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 人帥真好Q

[orange_8361](#)

| @ |

去年生日禮物 l4ys 送我der

NekoMimi5566

N

| @ |

[@cool](#) 你是說follow in dump?

[TWL4ys](#)

| @ |

所以我說我的那個key呢

Couple hours ago

[TWL4ys](#)

| @ |

不曉得放到哪兒了 幫我找找@@

[orange_8361](#)

| @ |

不是送我嗎，為啥要幫你找

PF

P

| @ |

共筆那邊沒人跟的上了的樣子

[DuckLiao](#)

| @ |

因為字太小了

focaaby

f

| @ |

沒有 IDA QAQQQQQQQQ

PF

P
| @ |

沒有動靜XDDD...這樣我也很難再做一次惹 只能之後看vod了

NekoMimi5566

N
| @ |

能看到字也不能完全搞懂

iver

i
| @ |

有VOD喔 @@

[TWL4ys](#)

| @ |

說字小的一定沒看過geohot的ida字體XDDD

cool

C
| @ |

[@NekoMimi5566](#) 那個做 xor 的時候 大可 的 od 會慢慢跑出答案出來那個

NekoMimi5566

N
| @ |

應該就是指視窗左下記憶體不是嗎?

[BlueT](#)

| @ |

[@focaaby](#) 明明有給你們 Hopper license key 了

cool

C
| @ |

對

[BlueT](#)

| @ |

IDA Pro for Linux 只有 console lol

cool

C
| @ |

可是那个值怎嚟會變化

NekoMimi5566

N
| @ |

[@cool](#) 要找到buffer的指標 在上面按follow in dump 記憶體式窗就會跟他跑

cadiao

C
| @ |

IDA Pro 在 linux 可以用 wine 掛起來跑

embarrassed

e

| @ |

求課後輔導 ´ ˋ

[BlueT](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) 之後可以跟大大請教 Hopper ㄇㄝ ㄍ 丫 ´ 嗎? XD

NekoMimi5566

N

| @ |

好像是xor某值兩次會變回來

MkS

M

| @ |

IDA不是有Linux 的版本嗎?

[orange_8361](#)

| @ |

可是 license 就不一樣了XD

抖抖抖

抖

| @ |

32bit

[BlueT](#)

| @ |

[@cadio](#) wine 跑 IDA 後 run .exe debugger 也 ok?

[orange_8361](#)

| @ |

所以你要三個平台的話你要買三個 license
XD

[BlueT](#)

| @ |

[@MkS](#) IDA Linux 只有 console, no GUI
[@orange_8361](#) !!!

[orange_8361](#)

| @ |

衝蝦XD

[BlueT](#)

| @ |

IDA 不同平台 license 不同?

[TWL4ys](#)

| @ |

yes

[orange_8361](#)

| @ |

不同啊
所以才一堆人買windows版本
然後在 linux & mac 跑 wine XD

[aaaddress1](#)

| @ |

[@BlueT](#) 好喔XD 只有看過一些小code 歡迎交流

[BlueT](#)

| @ |

[@orange_8361](#) 原來 囧

NekoMimi5566

N

| @ |

那這樣可以分析elf嗎? 還是PE和elf都可以

[orange_8361](#)

| @ |

可
靜態分析可

[BlueT](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) 感謝大大。方便 FB 還是什麼嗎? XD

poloo

p

| @ |

有沒有第一題的教學QQ

flag

f

| @ |

[@orange_8361](#) cat flag是什麼梗啊?

[ws124310](#)

| @ |

第一題等回寄會等很久嗎Orz 寄出了還沒獲得第二題Orz

liann

l

| @ |

是不是變得超熱了

[orange_8361](#)

| @ |

cat [@flag](#)

[TWL4ys](#)

| @ |

cat [@flag](#)

flag

f

| @ |

.....

Aweimeow

A

| @ |

回信還好阿，我剛剛大概三分鐘五分鐘就有收到了

flag
f
| @ |
logo?

Aweimeow
A
| @ |
不會馬上收到

Couple hours ago

[orange 8361](#)
| @ |
cat [@flag](#)

flag
f
| @ |
翻桌:{

[ws124310](#)
| @ |
我等了大概……21min...收到了Orz

[TWL4ys](#)
| @ |
cat [@flag](#) | nc orange.tw 1234

[ws124310](#)
| @ |
(剛抱怨完就收到了囧

flag
f
| @ |
瞭了

[orange 8361](#)
| @ |
XD

shadow
s
| @ |
[@liann](#) 現在很熱嗎?! 你坐在哪邊QQ?

vul3k4ai6
v
| @ |
很熱～

[dingyuchi](#)
| @ |
第一題把402158改成402140 jnz short->nop
還有用到啥技巧剛沒跟到 有人知道嗎

Aweimeow

A

| @ |

xor

cool

C

| @ |

[@NekoMimi5566](#) 謝謝 我試試看

[dingyuchi](#)

| @ |

xor的結果怎麼寫到memory

,

,

| @ |

改程式碼吧

[dingyuchi](#)

| @ |

還是olly可以直接看?

NekoMimi5566

N

| @ |

把al和記憶體的運算元位置交換
本來mov到al就會到記憶體

[dingyuchi](#)

| @ |

感謝!

Aweimeow

A

| @ |

... 講者這個太神猛了吧 可是沒跟到 orz

shadow

S

| @ |

[@liann](#) [@vul3k4ai6](#) 請跟我說你們坐哪QQ 電扇不大所以沒辦法顧到所有人對不起QQ

vul3k4ai6

V

| @ |

中間排

Aaron Luo

A

| @ |

aLittlea_Little_b1t_harder_plez@fl...

Aweimeow

A

| @ |

講者你好帥!!!

[aaaddress1](#)

| @ |
aLittlea_Little_b1t_harder_plez@fl...

[DuckLiao](#)

| @ |
我們有第三題拉～

vul3k4ai6

v
| @ |
謝謝><

[BlueT](#)

| @ |
是不是有底限壞掉了

Aweimeow

A
| @ |

aLittleaLittleb1t_harderplez

shadow

s
| @ |
[@vul3k4ai6](#) 可以給我名字嗎>< 謝謝你QQ

Aweimeow

A
| @ |
.. 壞得更嚴重

shadow

s
| @ |
中間有點多人XD

Aweimeow

A
| @ |
a_Little_a_Little_b1t_harder_plez

flag

f
| @ |
講師大大等下可以分享趨勢科技工作的日常嗎？

,
,
| @ |
這樣flare會不會抗議啊~?
log不尋常! ?

Fonger

F
| @ |
Aaaaron

[DuckLiao](#)

| @ |
同時百人解出

[TWL4ys](#)

| @ |
長得一臉pyinstaller

NekoMimi5566

N
| @ |
現在的殭屍電腦不但會DDOS還會解題

afun

a
| @ |
求剛剛py的工具

[aaaddress1](#)

| @ |
求.py工具！

NekoMimi5566

N
| @ |
pyinstaller?

[noname8135](#)

| @ |
pyinstructxtract.py

vul3k4ai6

v
| @ |
[@shadow](#) 好像涼一點了QQ

shadow

s
| @ |
[@vul3k4ai6](#) 哦哦，那如果之後還是很熱的話，你利用下課時間來報到處找我，我再去幫你~

afun

a
| @ |
[@noname8135](#) 感謝大大

[dingyuchi](#)

| @ |
<http://imgur.com/oy3a1PL> 第一題我這樣patch

GG

G
| @ |
剛剛是怎麼看出來是PYTHON的

[TWL4ys](#)

| @ |

一般來說可以看一下檔案裡面有什麼字串 丟估狗

Couple hours ago

[noname8135](#)

| @ |

應該是這<http://www.mirror-service.org/>

[TWL4ys](#)

| @ |

剛剛那題有經驗的話可以靠icon看出來是pyinstaller XD

vul3k4ai6

v

| @ |

[@vul3k4ai6](#) 感謝感謝!!!

[@shadow](#) 感謝感謝!!

Aaron Luo

A

| @ |

[Elfie.L0000ves.YOOOO@flare-...](#)
[moc.no-eralf@OOOOY.sev0000L...](#)

Aweimeow

A

| @ |

Windows 的 ASLR 那麼容易就能關閉喔
Linux 的呢 (X)

[orange_8361](#)

| @ |

<http://askubuntu.com/questions/1000000/how-to-disable-aslr-on-linux>

[TWL4ys](#)

| @ |

Win的比較像PIE
針對檔案關閉

Aweimeow

A

| @ |

Wow
謝謝樓上兩位大大

[aaaddress1](#)

| @ |

python撈出base64 接下來東西怎麼轉啊 手寫script轉嗎

[DuckLiao](#)

| @ |

下午會下課嗎 還是直接上到4:30

shadow

s

| @ |

[@DuckLiao](#) 要看講師

Aweimeow

A

| @ |

```
import base64
base64.b64decode()
應該是拉
```

Aaron Luo

A

| @ |

Uhr1thm3tic@flare-on.com

bubu

b

| @ |

這個之後會有影片嗎 跟不太上QQ

[orange_8361](#)

| @ |

...

[cebrusfs](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) 'base64string'.decode('base64')

Hawk1n5

H

| @ |

有大大能講解一下昨天早上sean大大投影片裡format string的ebp chain嗎??

[TWL4ys](#)

| @ |

ebp 指向 上一層 ebp

cool

C

| @ |

2 -> 4

[TWL4ys](#)

| @ |

所以你可以把現在這層的ebp拿來當ptr

[BlueT](#)

| @ |

[@aaaddress1](#)大大之後方便 FB 還是什麼聯繫方式嗎? 才能請教 Hopper XD

[TWL4ys](#)

| @ |

寫掉上一層的ebp

QQQ

Q

| @ |

沒有第二題檔案

[tonytonyjan](#)

| @ |

路過

[TWL4ys](#)

| @ |

然後把上一層寫好的ebp當ptr 做任意寫

[BlueT](#)

| @ |

大可好帥

[TWL4ys](#)

| @ |

argv也可以拿來做類似的事情

[scwuaptx](#)

| @ |

ebp chain 通常都是這樣用 寫 ebp 最低一個 byte 指到 ret 寫 ret 寫 ebp 最低一個 byte 指到 ret +1 寫 ret+1 後面依此類推

Hawk1n5

H

| @ |

好我慢慢理解，有點複雜Q Q

[Inndy_tw](#)

| @ |

突然發現一件事情....
其實可以用pin tool來解第二題

Singo

S

| @ |

!!

[DuckLiao](#)

| @ |

但要在win裝pin吧 有點小煩XD

kk3

k

| @ |

有大大可以說明一下前天講的，ctf的jeopardy題目用Side-channel attack的方法嗎

[Inndy_tw](#)

| @ |

他用迴圈比對key
比對錯誤會馬上結束
所以如果猜對了一個char，就會比對下一個char
使用的instruction就會變多
所以變多就代表猜對一個char
side-channel就是instruction count
for i in range(n): if input_data[i] != key[i]: exit 大概像這樣吧

NekoMimi5566

N

| @ |

這樣應該相對輕鬆吧？

>////<

>

| @ |

剛才說base64的特徵是甚麼啊XD

Couple hours ago

NekoMimi5566

N

| @ |

mod 3

還有字串尾巴的等號

kk3

k

| @ |

感謝大大說明...

[aaaddress1](#)

| @ |

感恩感恩 剛剛把script撈出來把exec改print 就噴出來惹
[@BlueT](#) 可喔XD

gr3g

g

| @ |

Message removed by author

[dingyuchi](#)

| @ |

<https://docs.google.com/doc...> PPP pintools那題筆記

[lnndy_tw](#)

| @ |

[@dingyuchi](#) 我有寫python版本 XD

[dingyuchi](#)

| @ |

share一下 XD

[orange_8361](#)

| @ |

[@dingyuchi](#) 為什麼是用 PHP XD

[dingyuchi](#)

| @ |

只會PHP ..

[TWL4ys](#)

| @ |

PHP is the best language in the world

[ZAL_tw](#)

| @ |

for hacker

[dingyuchi](#)

| @ |

沒有php 很多好玩的事都會不在 QQ

[song374561](#)

| @ |

有PHP還不夠，還要有會寫有問題PHP程式的人，雖然這一點也不缺（？

flag

f

| @ |

hash會變種嗎？

NekoMimi5566

N

| @ |

理論上可以自己改

flag

f

| @ |

自己改的定義是??

NekoMimi5566

N

| @ |

聽說像MD5就有特定的const值 很容易被發現

flag

f

| @ |

!!有詳細說明嗎？

[noname8135](#)

| @ |

[@lnndy_tw](#) 可以借看嗎

[BlueT](#)

| @ |

[@aaaddress1](#) my FB 找 BlueT.M.Lien 就有了，感謝！XD

Aaron Luo

A

| @ |

Sp1cy7Sp1cy_7_layer_OSI_dip@flare...

[orange_8361](#)

| @ |

[@flag](#) PeID 有個plugin
krypto analyzer
可以幫你辨別
如果沒改的話

shadow

s

| @ |

[@BlueT](#) 大大你等等有空記得來簽下午的名XD

[BlueT](#)

| @ |

Message removed by author
Message removed by author
Message removed by author
[@shadow](#) 啊啊啊 好的抱歉！

[TWL4ys](#)

| @ |
Message removed by author

[dingyuchi](#)

| @ |
Message removed by author

[BlueT](#)

| @ |
[@aaaddress1](#) Adr? added. 原來是學弟！我是 91 級的 XD

jhe

| @ |
[@aaaddress1](#) 快叫 [@BlueT](#) 學長

[Inndy_tw](#)

| @ |
[@dingyuchi](#) <http://pastebin.com/FhrhtdY5>

[dingyuchi](#)

| @ |
好精簡
感謝

flag

f
| @ |
IDA pro 轉c code可以到多完整啊？

[orange_8361](#)

| @ |
不要問很可怕

[dingyuchi](#)

| @ |
[@Inndy_tw](#) 可以貼在我的筆記上嗎

[Inndy_tw](#)

| @ |
請 XD

[orange_8361](#)

| @ |
至少已經是現在最強了

[dingyuchi](#)

| @ |
3Q

NekoMimi5566
N

| @ |

找人開-O3編譯再轉轉看

[TWL4ys](#)

| @ |

看人品

[DuckLiao](#)

| @ |

謝謝 [@Inndy_tw](#)

flag

f

| @ |

認真覺得真得很不可思議!!!

,

,

| @ |

說好的GGC呢

Couple hours ago

[Inndy_tw](#)

| @ |

[@flag](#) 我把hashcity的F5貼到Z3改幾行就爆出來了，function不要太長都很好用

[aaaddress1](#)

| @ |

[@BlueT](#) ! 學長好<(_ _)> 一個半路認親

flag

f

| @ |

c9d9633fe99c75c7eb6d09c2f0e7432e

這種呢?

我今天第一次聽到會變種.....

孤陋寡聞

[BlueT](#)

| @ |

MD5?

flag

f

| @ |

隊

Aaron Luo

A

| @ |

Should have g0ne totashi_ [\\$tation@flare-on.com](#)

[DuckLiao](#)

| @ |

喔?!有\程式碼/

[orange_8361](#)

| @ |

c9d9633fe99c75c7eb6d09c2f0e7432e = 2zp13qa

[BlueT](#)

| @ |

format 都會跑掉 QQ

NekoMimi5566

N

| @ |

用base64轉了丟上來

kuan

k

| @ |

背後有課表

[TWL4ys](#)

| @ |

python ./orange.py --md5 c9d9633fe99c75c7eb6d09c2f0e7432e

[Inndy_tw](#)

| @ |

cmd5.com c9d9633fe99c75c7eb6d09c2f0e7432e

[DuckLiao](#)

| @ |

ggc講超過沒關係XD

alex_lu

a

| @ |

Should_have_g0ne_to_tashi_station@flare-on.com

otter

o

| @ |

大家很期待GGC的說XD

NekoMimi5566

N

| @ |

破解GCC已經有了 現在換GGC

[BlueT](#)

| @ |

何時 OGC

MkS

M

| @ |

Message removed by author

,

,

| @ |

Message removed by author

Singo

S

| @ |

....

WXpOU01XTkhiR3M9

W

| @ |

旁聽是 沒直播

newbuy

n

| @ |

旁聽沒畫面T>T

PF

P

| @ |

坐等看 [@BlueT](#) OGC

Singo

S

| @ |

XDD

,

,

| @ |

Message removed by author

[BlueT](#)

| @ |

[@shadow](#) 剛剛到簽到處沒看到 QQ
[@PF](#) together 呀

PF

P

| @ |

某愛

shadow

S

| @ |

[@BlueT](#) 各種錯過XD
[@BlueT](#) 我有用FB敲你了，你再看一下，感謝~

[BlueT](#)

| @ |

[@shadow](#) 只好相約放課後了
ok

cool

C

| @ |

旁聽 有畫面了嗎

shadow

S

| @ |

[@cool](#) 有很久了

[tonytonyjan](#)

| @ |

有

cool

c

| @ |

xd

Singo

s

| @ |

cool

[BlueT](#)

| @ |

oh cool man

Aaron Luo

A

| @ |

Use the following email address to proceed to the next challenge:
Justr3adth3sou rc3@flare-on.com

[DuckLiao](#)

| @ |

cool

帳號海dos

[HEroKuma1](#)

| @ |

yahoo即時通以前是不是也有類似的bug

[orange_8361](#)

| @ |

XDD

真懷念



[\[image\]](#)

flag

f

| @ |

orange大幾歲啊?

Couple hours ago

[orange_8361](#)

| @ |

以前跟 dark 玩的
yahoo 即時通封包沒有認證
拿到一組session後可以用任意帳號發訊息
然後每個不同的帳號訊息都會跳一個窗
所以寫個 while loop ccXD
[@flag](#) 碩一

[aaaddress1](#)

| @ |

結果以後病毒傳送命令都走GGC
GCC

flag

f

| @ |

糗大了...

liann

l

| @ |

殺手鐮

xiami

x

| @ |

這邊應該很多人可以借你帳號 (?)

[aaaddress1](#)

| @ |

必殺技

Aweimeow

A

| @ |

結果是網頁壞了嗎 XD ?

[DuckLiao](#)

| @ |

戰績網v2

embarrassed

e

| @ |

拿那個公帳來玩阿

[Inndy_tw](#)

| @ |

要現場reverse protocol了嗎? XDDD

mia0sk1

m

| @ |

請教大家... hardpwn 有需要 ret-to-lib 嗎? 應該沒這麼硬斗?

,

,

| @ |

coooooooooooooooooo

Charles_Yang

C

| @ |

想辦法回到

[DuckLiao](#)

| @ |

打到一半崩潰對面的電腦這樣

JohnThunder

J

| @ |

不讓男女朋友打LOL的好道具

[0xddaa](#)

| @ |

[@mia0sk1](#) 可以不需要

flag

f

| @ |

好強!!!

newbuy

n

| @ |

打不過對面的，只好？

otter

o

| @ |

這好XDD

afun

a

| @ |

好想要這段程式XDDD

flag

f

| @ |

不要走啊!!!

Charles_Yang

C

| @ |

有open source嗎 XD

iver

i

| @ |

XDDDD

PF

P

| @ |

有python版嗎 XDDDD

[DuckLiao](#)

| @ |

太神拉

404

4

| @ |

這open source就危險了..

otter

o

| @ |

這打不過 不爽可以...XDD

newbuy

n

| @ |

用比特幣買的到嗎(誤

mia0sk1

m

| @ |

[@0xddaa](#) m(-_-)m

Aaron Luo

A

| @ |

aaronluo17@gmail.com

[aaaddress1](#)

| @ |

對Code不太了解。(?)

shadow

s

| @ |

想要QwQ

Aweimeow

A

| @ |

想問講者幾歲 (X)

mia0sk1

m

| @ |

[@Aaron](#) Luo 出現了! m(-_-)m

vul3k4ai6

v

| @ |

永遠的高中生

[kiss5891](#)

| @ |

想索取CODE~XD

抖抖抖

抖

| @ |

開源~~~

NekoMimi5566

N

| @ |

查水表~~

newbuy

n

| @ |

44444411

[BlueT](#)

| @ |

可以求所有題目的完整 key 列表嗎？想讓大家能回去練習、檢查是否有解對

xiami

x

| @ |

bunny [sl0pe@flare-on.com](#) [Elfie.L0000ves.YOOOO@flare-..._moc.no-eralf@OOOOY.sev0000L...](#) [Uhr1thm3tic@flare-on.com](#)
[Sp1cy7Sp1cy7layerOSl](#) [dip@flare-on.com](#) [Shouldhaveg0netotash\\$](#) [tation@flare-on.com](#) [Justr3adth3sourc3@flare-on.com](#)

[BlueT](#)

| @ |

[@xiami](#) 感謝！只是 syntax 好像跑掉了 QQ

[Inndy tw](#)

| @ |

<http://pastebin.com/cqKR5qbm>
 pin tools解flare on第二題

Couple hours ago

Wanna join?

Wanna join?

Name

or



Twitter

By using Twitter you'll get your avatar. We won't tweet anything.

| || |

This chat is owned by:

- [@cebrusfs](#)

Please log in with Twitter to claim/use your own chat room.

- Notifications ☐
- Sounds ☐

-
-
-
-

- dm4
- addwine

- knowlet
- ><
- LionBug
- TASI
- cebrusfs
- wow80386
- HEroKuma1
- 0xddaa
- mangohot
- Lish
- aaaddress1
- afun
- kk3
- bletchley
- iver
- fizzye
- jhe
- kk3
- lobsiinvok
- MkS
- 庫喔

23 online | + |

[A chat by tlk.io](#)

[Hosted on Linode](#)



23



Invite to this chat!



Invite on [Twitter](#)

Or share the link below anywhere you like.

http://tlk.io/ais3_course [Copy](#)

Remember, this is a public chat. Anybody with the link can read.