

---

# CodeEngn.com Cryptology 문제풀이

---

사이버보안학과 학술소학회  WhoIs

윤찬기  
2017/11/30

# CONTENTS

Level 01 소개	03
Level 01 풀이	04
시저암호 소개	10
Level 02 소개	11
Level 02 풀이	12

# Level 01 소개



**CodeEngn**  
ReverseEngineering Conference

[About](#) [Conference](#) [Seminar](#) [Challenges](#) [Archive](#) [Live](#) [Talk](#) [Calendar](#) [Support](#) [Contact](#)

## Challenges : Crypto 01

Author : CodeEngn

Korean :

eqbpntwemza

원래의 문자열로 변환 후 인증하시오

English :

eqbpntwemza

Find the original form of the string

Linode is a privately owned virtual private server provider based in Galloway, New Jerse



Like



Share

Sign Up to see what your friends like.



Facebook CodeEngnConference Page

Copyright©2007 CodeEngn.com [코드엔진] / All Rights Reserved.

Powered by CodeEngn Expression v1.1

[HOME](#) | [CONTACT](#) | [개인정보 취급방침](#)

# Level 01 풀이



- 특징

암호문에 알파벳만 있음

- 예상

원래의 문자열에도 알파벳만 있을 수 있음

알파벳은 각각 아스키 코드에 일대일 대응하니 각 알파벳의 아스키 코드 값에 변화를 주면 원문을 찾을 수도 있음



# Level 01 풀이



```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    char i, j;
    char str[12]="eqbpntwemza";
    for(i=1; i<=26; i++)
    {
        for(j=0; j<11; j++)
            str[j]=str[j]+1;
        printf("%d번 오른쪽 이동 ", i);
        for(j=0; j<11; j++)
            printf("%c", str[j]);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
출력 보기 선택(S): 빌드
i>----- 빌드 시작: 프로젝트: Crypto 01, 구성: Debug Win32 -----
i> main.c
i> Crypto 01.vcxproj -> C:\Users\YCK\Documents\Visual Studio 2010\Projects\Crypto 01\Debug\Crypto 01.exe
----- 빌드: 성공 1, 실패 0, 최신 0, 생략 0 -----
```

# Level 01 풀이



```

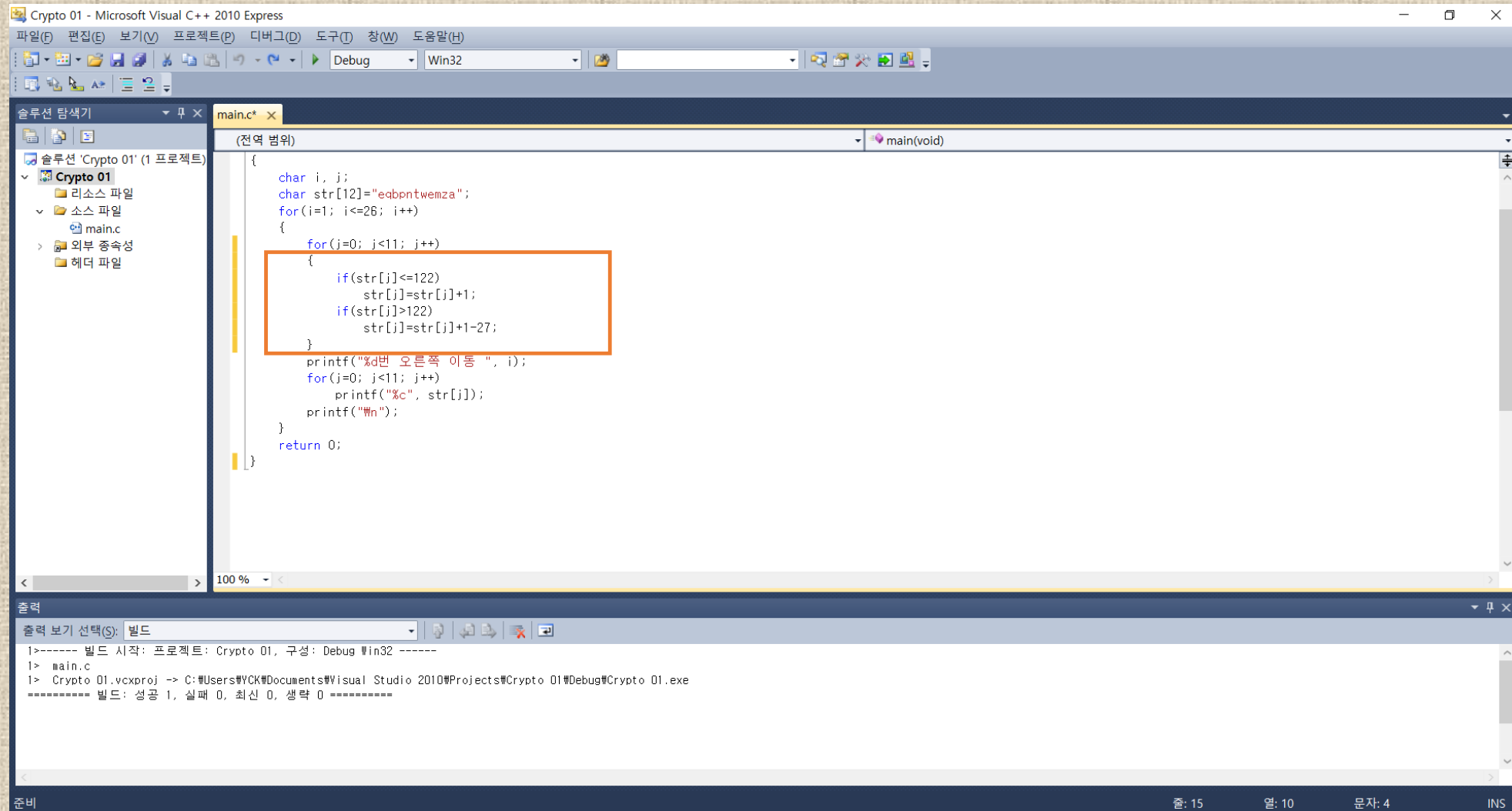
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
1번 01 frcqouxfn{b
2번 01 gsdprvygo|c
3번 01 htesqwzhp}d
4번 01 iuftrx{iq~e
5번 01 jvgusy|jr0f
6번 01 kwhvtz}ks0g
7번 01 lxiwu{~lt갸
8번 01 myjxv|0mu꺠
9번 01 nzkyw} 0nv꺠
10번 01 o{lzx~갸w꺠
11번 01 plm{y0꺠x꺠
12번 01 q}n|z0꺠y갸
13번 01 r~o} {갸rz갸
14번 01 sp~l갸s{꺠
15번 01 t0q0} 갸t|갸
16번 01 u갸0~갸u갸
17번 01 v꺠?꺠v~갸
18번 01 w갸?갸w0갸
19번 01 x갸갸갸x0갸
20번 01 y갸갸갸y갸u
21번 01 z갸갸갸z갸v
22번 01 {갸갸갸{갸w
23번 01 |갸갸갸|갸x
24번 01 }갸갸갸}갸y
25번 01 ~?갸갸~갸z
26번 01 0?갸갸0갸{
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

```

# Level 01 풀이

Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char
0	00	null	32	20	space	64	40	@	96	60	`
1	01	start of heading	33	21	!	65	41	A	97	61	a
2	02	start of text	34	22	"	66	42	B	98	62	b
3	03	end of text	35	23	#	67	43	C	99	63	c
4	04	end of transmit	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
5	05	enquiry	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	06	acknowledge	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	07	audible bell	39	27	'	71	47	G	103	67	g
8	08	backspace	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	09	horizontal tab	41	29	)	73	49	I	105	69	i
10	0A	line feed (¶n)	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
11	0B	vertical tab	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	0C	form feed	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
13	0D	carriage return (¶r)	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	0E	shift out	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
15	0F	shift in	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
16	10	data link escape	48	30	0	80	50	P	112	70	p
17	11	device control 1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	device control 2	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	device control 3	51	33	3	83	53	S	115	73	s
20	14	device control 4	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	neg acknowledge	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	synchronous idle	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	end of trans. block	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	cancel	56	38	8	88	58	X	120	78	x
25	19	end of medium	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
26	1A	substitution	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	escape	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	file separator	60	3C	<	92	5C	₩	124	7C	
29	1D	group separator	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
30	1E	record separator	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	unit separator	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	DEL

# Level 01 풀이



```
Crypto 01 - Microsoft Visual C++ 2010 Express
파일(F) 편집(E) 보기(V) 프로젝트(P) 디버그(D) 도구(T) 창(W) 도움말(H)
Debug Win32
솔루션 탐색기
  솔루션 'Crypto 01' (1 프로젝트)
    리소스 파일
    소스 파일
      main.c
    외부 종속성
    헤더 파일
main.c*
(전역 범위)
main(void)
{
    char i, j;
    char str[12]="eqbptwemza";
    for(i=1; i<=26; i++)
    {
        for(j=0; j<11; j++)
        {
            if(str[j]<=122)
                str[j]=str[j]+1;
            if(str[j]>122)
                str[j]=str[j]+1-27;
        }
        printf("%d번 오른쪽 이동 ", i);
        for(j=0; j<11; j++)
            printf("%c", str[j]);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
출력
출력 보기 선택(S): 빌드
I>----- 빌드 시작: 프로젝트: Crypto 01, 구성: Debug Win32 -----
I> main.c
I> Crypto 01.vcxproj -> C:\Users\YCK\Documents\Visual Studio 2010\Projects\Crypto 01\Debug\Crypto 01.exe
----- 빌드: 성공 1, 실패 0, 최신 0, 생략 0 -----
준비
출: 15 열: 10 문자: 4 INS
```



# Level 01 풀이

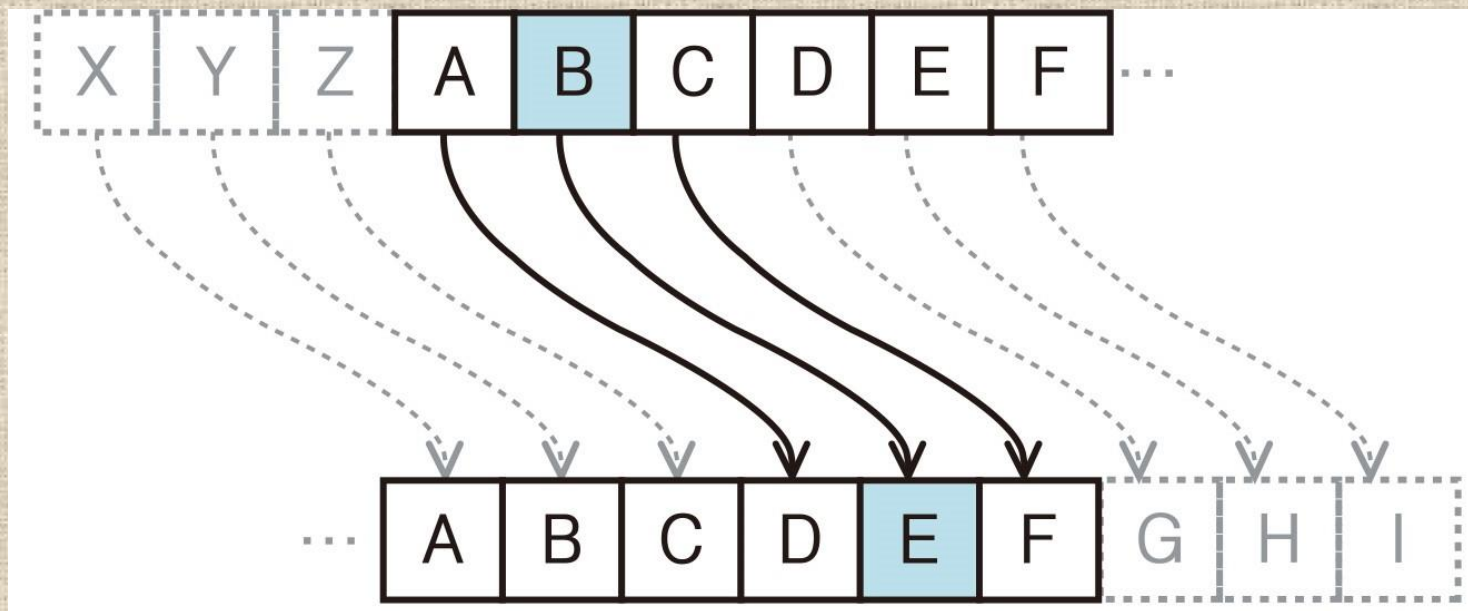
```
C:\> 선택 C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

1번 오 0 | frcqouxfnab
2번 오 0 | gsdrpygobc
3번 오 0 | htesqzwhpcd
4번 오 0 | iuftrxaiqde
5번 오 0 | jvgusybjref
6번 오 0 | kwhvtzcksfg
7번 오 0 | lxiwuadltgh
8번 오 0 | myjxvbemuhi
9번 오 0 | nzkywcfnvij
10번 오 0 | oalzxdgowjk
11번 오 0 | pbmayehpxkl
12번 오 0 | qcnbzfiqylm
13번 오 0 | rdocagjrzmn
14번 오 0 | sepdbhksano
15번 오 0 | tfqeciltbop
16번 오 0 | ugrfdjmucpq
17번 오 0 | vhsgeknvdqr
18번 오 0 | withflowers
19번 오 0 | xjuigmpxfst
20번 오 0 | ykvjhnaygtu
21번 오 0 | zlwkiorzhu
22번 오 0 | amxljpsaiw
23번 오 0 | bnymkqtbjwx
24번 오 0 | coznlruckxy
25번 오 0 | dpaomsvdlyz
26번 오 0 | eqbpntwemza
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```

# 시저암호 소개

## 시저암호 (카이사르 암호)

평문에서 사용되고 있는 알파벳을 일정한 문자 수 만큼  
평행이동 시킴으로써 암호화 함



# Level 02 소개



About Conference ▾ Seminar ▾ Challenges ▾ Archive Live Talk Calendar Support Contact

## Challenges : Crypto 02

Author : CodeEngn

### Korea :

프로그래머의 고수가 제자에게 암호테이블과 문자열을 남기고 세상을 떠났다  
그런데 암호테이블은 손상이 되었는데...

손상된 암호테이블 : g i a x ? ? d b k l n q w m f ? c p ? ? z u y j ? v

암호 문자열 : yefpsqfgt

원래의 문자열로 변환 후 인증하시오

### English :

One programming guru left a crypto table and an encrypted text to one of his students and passed away.  
Unfortunately, the crypto table was kind of messed up...

The malformed crypto table : g i a x ? ? d b k l n q w m f ? c p ? ? z u y j ? v

Encrypted text : yefpsqfgt

Find the original text and verify.

[Linode is a privately owned virtual private server provider based in Galloway, New Jersey](#)



Like



Share Sign Up to see what your friends like.

# Level 02 풀이

---



- 특징

손상된 암호테이블에서 문자의 개수가 26개

- 예상

알파벳의 개수도 26개이니 일대일 대응할 수도 있음



# Level 02 풀이



```
Crypto 02.txt - 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
g i a x ? ? d b k l n q w m f ? c p ? ? z u y j ? v      ?에 들어갈 수 있는 후보들 : e h o r s t
암호 문자열 : yefpsqfgt
암호 문자열 : ?????c?d?

shortcode
```

# Q & A

---

