本章开始 LyShark 将介绍如何在内核中实现 InlineHook 挂钩这门技术,内核挂钩的第一步需要实现一个动态计算汇编指令长度的功能,该功能可以使用 LDE64 这个反汇编引擎,该引擎小巧简单可以直接在驱动中使用,LDE引擎是 BeaEngine 引擎的一部分,后来让 Beatrix 打包成了一个 ShellCode 代码,并可以通过 typedef 动态指针的方式直接调用功能,本章内容作为后期 Hook 挂钩的铺垫部分,独立出来也是因为代码太多太占空间一篇文章写下来或很长影响阅读。

• LDE反汇编引擎源代码: https://github.com/BeaEngine/Ide64

首先定义一个 lyshark_lde64.h 头文件,并写入如下 shellcode 代码片段,当然这不是最新的,如果你需要最新的可以自己下载源代码编译后提取出来替换即可,不过该引擎很多年没有更新了替换的意义也不大毕竟功能就那么几行而已。

```
// 署名权
// right to sign one's name on a piece of work
// thanks to AvOid , cyberbob and lena151 for their remarks and advices
// PowerBy: BeaEngine | BeatriX | LyShark
// Email: me@lyshark.com
// 反汇编引擎
unsigned char szShellCode[12800] =
    0x55, 0x48, 0x83, 0xEC, 0x2B, 0x48, 0x89, 0xE5, 0x51, 0x52, 0x56, 0xE8,
0x00, 0x21, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE5, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x22, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x45, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xBF, 0x2A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x65, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x86, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x25, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x46, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x2D, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE5, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x21, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x98, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA5, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xc6, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x58, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x65, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x86, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x18, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x25, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x46, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xD8, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x97, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x8F, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x87, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x77, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6F, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x67, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x5F, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x28, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x20, 0x20, 0x20, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x18, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x10, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x08, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xF8, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF0, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x80, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x78, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x70, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x68, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x60, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x58, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x50, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x40, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x38, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x30, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x28, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x20, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x18, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x10, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF8, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x16, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA8, 0x1F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA0, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x26, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x0A, 0x27, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x98, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB5, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA0, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x98, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x90, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x85, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x75, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x65, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x5D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x55, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x4D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x45, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x3D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x35, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x2D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x25, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x1D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x15, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x0D, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5E, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x20, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x68, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x46, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCF, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC7, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBF, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB7, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x9F, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8F, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7F, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xAE, 0x1F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x80, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x78, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x70, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x68, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x60, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x58, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x50, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x40, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x38, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xF1, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x28, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x20, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x18, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x10, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x55, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x5F, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x45, 0x1E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x4F, 0x1E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE0, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xD0, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xc8, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xc5, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xe6, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB0, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA8, 0x1C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA0, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x98, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x90, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x85, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7D, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x75, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6D, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x65, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x5D, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x55, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x4D, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x80, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x78, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x70, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x68, 0x1C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x60, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x58, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x50, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x5E, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x56, 0x1C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE8, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x06, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xFE, 0x1C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2E, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB4, 0x1C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDA, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB8, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA0, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x9D, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x68, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x60, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x50, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xF2, 0x24, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x22, 0x25, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB5, 0x25, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x11, 0x26, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8A, 0x26, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x26, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3A, 0x27, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x8B, 0x27, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x05, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xFD, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xF5, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xED, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE5, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x0D, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xD5, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xCD, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEE, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB8, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xAD, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA0, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x98, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x90, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x48, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x78, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE7, 0x22, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x29, 0x23, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x60, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x58, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xFB, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x40, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x38, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x30, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x28, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x20, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x18, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x91, 0x1D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xAB, 0x1D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD8, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xD0, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xc8, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xC0, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB8, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA8, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x1C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x90, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDC, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x19, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x19, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf7, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x38, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x30, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x28, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x20, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x8F, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7F, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x80, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x78, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x70, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x68, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x60, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x58, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xA0, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB9, 0x21, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x1A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCF, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC7, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBF, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB7, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xDF, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCF, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBF, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAB, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA3, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7D, 0x1B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x01, 0x1c, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x1c, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf7, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2E, 0x16, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x26, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x10, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf8, 0x16, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFE, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF6, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEE, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE6, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDE, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCE, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC6, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBE, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x06, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x2F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x15, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf7, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF8, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xF0, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3E, 0x15, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xc7, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x17, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x17, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xc0, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB0, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xfE, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x66, 0x1B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x38, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB5, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf7, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xcf, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xc7, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBF, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x6F, 0x18, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xC0, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB0, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA8, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x40, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x98, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x90, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x88, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE7, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCF, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC7, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x67, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB7, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x87, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDB, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x67, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x57, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x47, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x37, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x27, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x17, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEF, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE7, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDF, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD7, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xCF, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC7, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBF, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB7, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAF, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA7, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9F, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x97, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x14, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x14, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8B, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6B, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x63, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x53, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0F, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x07, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xff, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0B, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xfB, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf3, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEB, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE3, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCB, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC3, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBB, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB3, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x13, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x13, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x83, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x73, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x63, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x53, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x43, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x3B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x33, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x23, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x13, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0B, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x12, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x12, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x11, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x11, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xfD, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xED, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x10, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x3D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x0F, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0F, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    OXDD, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x0E, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0E, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0xOD, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x8D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x0D, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0D, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x05, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xFD, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x0C, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCB, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC3, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBB, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB3, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAB, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA3, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9B, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x77, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xDD, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6B, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x63, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5B, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x53, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0B, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0xfB, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x0B, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0B, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0xOA, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0xOA, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0xCD, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0B, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0xfB, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x2D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0x1D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x0A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x0A, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0xAD, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0x9D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0B, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xfB, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf3, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0x2D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0x1D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x09, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x09, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
   0xAD, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x7D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x08, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x08, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x07, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x07, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0xCD, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x06, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x06, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFD, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x65, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x55, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x45, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x35, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x25, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x1D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x15, 0x05, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x05, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x05, 0x05, 0x05, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xfD, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xf5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xED, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDD, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCD, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBD, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xB5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAD, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA5, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9D, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x95, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x85, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x7D, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x75, 0x04, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xAC, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xA4, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x9c, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x94, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x8D, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xAF, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xB3, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x74, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x6c, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x64, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x5c, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x54, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x4D, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x44, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x3c, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x34, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x2C, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x24, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x1c, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x14, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x0D, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x04, 0x01, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xFC, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xF4, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xEC, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE4, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xDC, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xD4, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xCC, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC4, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xBC, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x84, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x5E, 0x51, 0x8F, 0x45, 0x23, 0x89, 0x55, 0x1E, 0xC6, 0x45, 0x22, 0x00,
0xc7, 0x45, 0x02, 0x20,
    0x00, 0x00, 0x00, 0xc7, 0x45, 0x06, 0x20, 0x00, 0x00, 0x00, 0x83, 0x7D,
0x1E, 0x40, 0x75, 0x07,
    0xc7, 0x45, 0x06, 0x40, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x48,
0x0F, 0xB6, 0x08, 0x48,
    0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0, 0x5E, 0x5A, 0x59, 0x48,
0x83, 0xF8, 0xFF, 0x74,
    0x07, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x48, 0x29, 0xc8, 0x48, 0x83, 0xc4, 0x2B,
0x5D, 0xC3, 0xC7, 0x45,
    0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40,
0x01, 0x25, 0xC7, 0x00,
    0x00, 0x00, 0xB9, 0x40, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x31, 0xD2, 0xF7, 0xF1,
0x89, 0x45, 0x0A, 0x83,
    0xf8, 0x01, 0x75, 0x04, 0x83, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x83, 0xf8, 0x02, 0x75,
0x04, 0x83, 0x45, 0x1A,
    0x04, 0x89, 0x55, 0x0E, 0xC1, 0xE0, 0x06, 0x48, 0x01, 0xF0, 0x48, 0x05,
0x00, 0x20, 0x00, 0x00,
    0x48, 0x8D, 0x04, 0xD0, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0, 0xC3, 0x48, 0x8B,
0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6,
    0x40, 0x01, 0x83, 0xE0, 0x38, 0xC1, 0xE8, 0x03, 0x89, 0x45, 0x16, 0xC3,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x06,
    0x20, 0x7c, 0x23, 0x83, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F,
0xB6, 0x40, 0x02, 0x83,
    0xE0, 0x07, 0x89, 0x45, 0x12, 0x83, 0x7D, 0x12, 0x05, 0x75, 0x0A, 0x83,
0x7D, 0x0A, 0x00, 0x75,
    0x04, 0x83, 0x45, 0x1A, 0x04, 0xC3, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x06, 0x20, 0x7C,
0x05, 0x83, 0x45, 0x1A,
    0x04, 0xC3, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x06, 0x10, 0x75, 0x05, 0x83, 0x45, 0x1A,
0x02, 0xC3, 0xC3, 0xE8,
    0x5A, 0xFF, 0xFF, 0xFF, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83,
0x45, 0x23, 0x02, 0xc3,
    0x48, 0xFF, 0x45, 0x23, 0xC3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0x83,
0x7D, 0x02, 0x10, 0x75,
    0x06, 0xE8, 0xD9, 0xFF, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x51, 0x02, 0x00, 0x00,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x1E,
    0x40, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x45, 0x02, 0x00, 0x00, 0xC3, 0x48, 0xFF, 0x45,
0x23, 0xC3, 0x83, 0x7D,
    0x02, 0x20, 0x7c, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xc3, 0x48, 0x83,
0x45, 0x23, 0x03, 0xc3,
    0x83, 0x7D, 0x02, 0x40, 0x75, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x09, 0xc3,
0x83, 0x7D, 0x02, 0x20,
    0x75, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xc3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23,
0x03, 0xC3, 0xE8, 0x8C,
    0xff, 0xff, 0xff, 0x48, 0xff, 0x45, 0x23, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40,
0x75, 0x24, 0xC7, 0x45,
    0x02, 0x40, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0xFF, 0x45, 0x23, 0x48, 0x8B, 0x45,
0x23, 0x48, 0x0F, 0xB6,
    0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0, 0xC7, 0x45,
0x02, 0x20, 0x00, 0x00,
    0x00, 0xC3, 0x48, 0xFF, 0x45, 0x23, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40, 0x75,
0x25, 0x48, 0xff, 0x45,
    0x23, 0xFE, 0x45, 0x22, 0x80, 0x7D, 0x22, 0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xBE,
0x01, 0x00, 0x00, 0xc3,
```

```
0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x48, 0x0F, 0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE,
0x48, 0x03, 0x00, 0xFF,
    0xD0, 0xC3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x01, 0xC3, 0xFF, 0x45, 0x23, 0xFE,
0x45, 0x22, 0x80, 0x7D,
    0x22, 0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x94, 0x01, 0x00, 0x00, 0xC3, 0x48, 0x8B,
0x45, 0x23, 0x48, 0x0F,
    0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0, 0xC3,
0x83, 0x7D, 0x02, 0x20,
    0x7c, 0x0B, 0xE8, 0xF8, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x04,
0xC3, 0xE8, 0xED, 0xFE,
    0xff, 0xff, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40,
0x75, 0x06, 0xE8, 0x5A,
    0x01, 0x00, 0x00, 0xc3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0x48, 0x83,
0x45, 0x23, 0x04, 0xc3,
    0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40, 0x75, 0x06,
0xE8, 0x3C, 0x01, 0x00,
    0x00, 0xc3, 0xe8, 0xb8, 0xfe, 0xff, 0xff, 0xc3, 0xe8, 0x11, 0xfe, 0xff,
0xff, 0x83, 0x7D, 0x0A,
    0x03, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xA7, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x1F, 0x01,
0x00, 0x00, 0xc3, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x03, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x06, 0x40, 0x75, 0x06, 0x48,
0x83, 0x45, 0x23, 0x09,
    0xC3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x06, 0x10, 0x75,
0x06, 0x48, 0x83, 0x45,
    0x23, 0x03, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x06, 0x20, 0x75, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x05, 0xC3, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x09, 0xc3, 0x80, 0x7D, 0x00, 0x01, 0x75, 0x06, 0xE8,
0x5F, 0xFE, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0xE8, 0xD7, 0x00, 0x00, 0x00, 0xC3, 0x80, 0x7D, 0x00, 0x01, 0x75,
0x06, 0xE8, 0x4D, 0xFE,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x80, 0x7D, 0x01, 0x01, 0x75, 0x06, 0xe8, 0x41, 0xfe,
0xff, 0xff, 0xC3, 0x83,
    0x7D, 0x02, 0x10, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x35, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8,
0xAD, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xC3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xA1, 0x00, 0x00, 0x00,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x02,
    0x20, 0x75, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x07, 0xc3, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x05, 0xC3, 0xC3,
    0x83, 0x7D, 0x02, 0x10, 0x74, 0x11, 0xE8, 0x63, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0x8B,
0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
    0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x06, 0xC3, 0xE8, 0x52, 0xFD, 0xFF, 0xFF,
0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01,
    0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x04, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40,
0x75, 0x06, 0xE8, 0x5A,
    0x00, 0x00, 0x00, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x02, 0x20, 0x75, 0x06, 0x48, 0x83,
0x45, 0x23, 0x07, 0xc3,
    0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xC3, 0xE8, 0x6F, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0x83,
0x7D, 0x16, 0x00, 0x75,
    0x06, 0xE8, 0xB9, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x31, 0x00, 0x00, 0x00,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x1E,
    0x40, 0x75, 0x06, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x02,
0x20, 0x75, 0x06, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x05, 0xc3, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x03, 0xc3, 0x80,
0x7D, 0x00, 0x01, 0x75,
```

```
0x06, 0xe8, 0x89, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xe8, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00,
0xC3, 0x48, 0xB8, 0xFF,
    0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40,
0x75, 0x06, 0xE8, 0xEA,
    0xff, 0xff, 0xff, 0xc3, 0xe8, 0x66, 0xfD, 0xff, 0xff, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x01, 0xc3, 0x83,
    0x7D, 0x02, 0x20, 0x7C, 0x0B, 0xE8, 0x55, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0x48, 0x83,
0x45, 0x23, 0x04, 0xC3,
    0xE8, 0x4A, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8,
0x9E, 0xFC, 0xFF, 0xFF,
    0xE8, 0xE5, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x0C, 0x8B,
0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
    0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x03, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75,
0x06, 0xE8, 0x9B, 0xFF,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x02, 0xc3, 0x83,
    0x7D, 0x02, 0x20, 0x7C, 0x34, 0xE8, 0x64, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xE8, 0xAB,
0xFC, 0xFF, 0xFF, 0x83,
    0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x0C, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
0x83, 0x45, 0x23, 0x06,
    0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x61, 0xFF, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A,
    0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8, 0x30, 0xFC,
0xff, 0xff, 0xE8, 0x77,
    0xFC, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x0C, 0x8B, 0x45, 0x1A,
0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x04, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x06, 0xE8,
0x2D, 0xFF, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02,
0xC3, 0xE8, 0xFC, 0xFB,
    0xff, 0xff, 0xe8, 0x43, 0xfc, 0xff, 0xff, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x7e,
0x06, 0xE8, 0x0B, 0xFF,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8,
    0x26, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x06, 0x7E, 0x06, 0xE8, 0xEE,
OxFE, OxFF, OxFF, OxC3,
    0xE8, 0xC9, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
0x83, 0x45, 0x23, 0x02,
    0xC3, 0xE8, 0xB8, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xE8, 0xFF, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0x83,
0x7D, 0x16, 0x05, 0x7E,
    0x06, 0xE8, 0xC7, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
0x23, 0x48, 0x83, 0x45,
    0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8, 0x96, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xE8, 0xDD, 0xFB, 0xFF,
0xff, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x00, 0x75, 0x1A, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0F, 0x85, 0xAC, 0x00, 0x00,
0x00, 0x83, 0x7D, 0x0E,
    0x04, 0x0F, 0x8E, 0xA2, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE8, 0x91, 0xFE, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x01, 0x75, 0x1A, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0F, 0x85, 0x8C, 0x00, 0x00,
0x00, 0x83, 0x7D, 0x0E,
    0x01, 0x0F, 0x8E, 0x82, 0x00, 0x00, 0x00, 0xE8, 0x71, 0xFE, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x02, 0x75, 0x10, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0F, 0x85, 0x6C, 0x00, 0x00,
0x00, 0xE8, 0x5B, 0xFE,
```

```
0xff, 0xff, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x03, 0x75, 0x0c, 0x83, 0x7D, 0x0A,
0x03, 0x75, 0x5A, 0xE8,
    0x49, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x75, 0x0C, 0x83,
0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75,
    0x48, 0xE8, 0x37, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x05, 0x75,
0x06, 0xE8, 0x2B, 0xFE,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x06, 0x75, 0x0C, 0x83, 0x7D, 0x0A,
0x03, 0x75, 0x2A, 0xE8,
    0x19, 0xFE, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x75, 0x1E, 0x83,
0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75,
    0x18, 0x83, 0x7D, 0x1E, 0x40, 0x75, 0x0C, 0x83, 0x7D, 0x0E, 0x00, 0x74,
0x0C, 0xE8, 0xFB, 0xFD,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0xe8, 0xf5, 0xfD, 0xff, 0xff, 0xc3, 0x8B, 0x45, 0x1A,
0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8, 0xC4, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xE8, 0x0B,
OxFB, OxFF, OxFF, Ox83,
    0x7D, 0x16, 0x04, 0x7D, 0x06, 0xE8, 0xD3, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x8B,
0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
    0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x03, 0xc3, 0xe8, 0xA2, 0xFA, 0xFF, 0xFF,
0xE8, 0xE9, 0xFA, 0xFF,
    0xff, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x06, 0xe8, 0xB1, 0xfD, 0xff, 0xff,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x02, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xA5, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
0x03, 0x75, 0x06, 0xE8,
    0x99, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x75, 0x06, 0xE8,
0x8D, 0xFD, 0xFF, 0xFF,
    0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x05, 0x75, 0x06, 0xe8, 0x81, 0xFD, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x07, 0x7E, 0x06, 0xE8, 0x75, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A,
0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0xE8, 0x90, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D,
0x16, 0x00, 0x75, 0x06,
    0xE8, 0x58, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x06,
0xE8, 0x4C, 0xFD, 0xFF,
    0xff, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x02, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x21, 0xfA, 0xff,
0xff, 0x83, 0x7D, 0x0A,
    0x03, 0x74, 0x52, 0xE8, 0x35, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
0x03, 0x75, 0x06, 0xE8,
    0x29, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x75, 0x11, 0xE8,
OxFE, OxF9, OxFF, OxFF,
    0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x74, 0x2F, 0xE8, 0x12, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
0x83, 0x7D, 0x16, 0x05,
    0x75, 0x06, 0xE8, 0x06, 0xFD, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x06,
0x75, 0x11, 0xE8, 0xDB,
    0xF9, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x74, 0x0C, 0xE8, 0xEF, 0xFC,
0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8,
    0xE9, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
0x83, 0x45, 0x23, 0x03,
    0xC3, 0xE8, 0x04, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x06,
0xE8, 0xCC, 0xFC, 0xFF,
    0xff, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xC0, 0xfC, 0xff,
0xff, 0xC3, 0x83, 0x7D,
    0x16, 0x02, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x95, 0xF9, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A,
0x03, 0x74, 0x52, 0xE8,
```

```
0xA9, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x03, 0x75, 0x06, 0xE8,
0x9D, 0xFC, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x72, 0xF9, 0xFF, 0xFF,
0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03,
    0x74, 0x2F, 0xE8, 0x86, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x05,
0x75, 0x06, 0xE8, 0x7A,
    0xFc, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x06, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x4F,
0xF9, 0xFF, 0xFF, 0x83,
    0x7D, 0x0A, 0x03, 0x74, 0x0C, 0xE8, 0x63, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8,
0x5D, 0xFC, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x03,
0xC3, 0xE8, 0x78, 0xF9,
    0xff, 0xff, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x06, 0xe8, 0x40, 0xfc, 0xff,
0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D,
    0x16, 0x01, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x34, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D,
0x16, 0x02, 0x75, 0x15,
    0xE8, 0x09, 0xF9, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0F, 0x84, 0x7B,
0x00, 0x00, 0x00, 0xE8,
    0x19, 0xFC, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x03, 0x75, 0x1D, 0x83,
0x7D, 0x02, 0x10, 0x75,
    0x11, 0xE8, 0xE8, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x74, 0x5E,
0xE8, 0xFC, 0xFB, 0xFF,
    0xff, 0xC3, 0xE8, 0xf6, 0xfB, 0xff, 0xff, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04,
0x75, 0x06, 0xE8, 0xEA,
    0xfB, 0xfF, 0xfF, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x05, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xDE,
0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
    0x83, 0x7D, 0x16, 0x06, 0x75, 0x11, 0xE8, 0xB3, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83,
0x7D, 0x0A, 0x03, 0x74,
    0x29, 0xE8, 0xC7, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x75,
0x17, 0x83, 0x7D, 0x02,
    0x10, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x96, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03,
0x74, 0x0C, 0xE8, 0xAA,
    0xfB, 0xfF, 0xfF, 0xC3, 0xE8, 0xA4, 0xfB, 0xfF, 0xfF, 0xC3, 0x8B, 0x45,
0x1A, 0x01, 0x45, 0x23,
    0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x03, 0xC3, 0xE8, 0xBF, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83,
0x7D, 0x16, 0x00, 0x75,
    0x15, 0xE8, 0x68, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0F, 0x85,
0xA0, 0x00, 0x00, 0x00,
    0xE8, 0x78, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x15,
0xE8, 0x4D, 0xF8, 0xFF,
    0xff, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x0f, 0x85, 0x85, 0x00, 0x00, 0x00, 0xe8,
0x5D, 0xFB, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x02, 0x75, 0x15, 0xE8, 0x32, 0xF8, 0xFF, 0xFF,
0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03,
    0x0F, 0x85, 0x6A, 0x00, 0x00, 0x00, 0xe8, 0x42, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
0x83, 0x7D, 0x16, 0x03,
    0x75, 0x11, 0xE8, 0x17, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75,
0x53, 0xE8, 0x2B, 0xFB,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x75, 0x06, 0xe8, 0x1f, 0xfb,
0xff, 0xff, 0xC3, 0x83,
    0x7D, 0x16, 0x05, 0x75, 0x11, 0xE8, 0xF4, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D,
0x0A, 0x03, 0x75, 0x30,
    0xE8, 0x08, 0xFB, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x06, 0x75, 0x11,
0xE8, 0xDD, 0xF7, 0xFF,
```

```
0xff, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75, 0x19, 0xE8, 0xf1, 0xfA, 0xff, 0xff,
0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x07, 0x7F, 0x07, 0xE8, 0xC6, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0xEB, 0x06, 0xE8, 0xDE,
0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
    0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3,
0xE8, 0xF9, 0xF7, 0xFF,
    0xff, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x00, 0x75, 0x11, 0xe8, 0xA2, 0xf7, 0xff, 0xff,
0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03,
    0x75, 0x51, 0xE8, 0xB6, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01,
0x75, 0x11, 0xE8, 0x8B,
    0xF7, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75, 0x3A, 0xE8, 0x9F, 0xFA,
0xff, 0xff, 0xC3, 0x83,
    0x7D, 0x16, 0x02, 0x75, 0x11, 0xE8, 0x74, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D,
0x0A, 0x03, 0x75, 0x23,
    0xE8, 0x88, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x03, 0x75, 0x11,
0xE8, 0x5D, 0xF7, 0xFF,
    0xff, 0x83, 0x7D, 0x0A, 0x03, 0x75, 0x0C, 0xE8, 0x71, 0xFA, 0xff, 0xff,
0xC3, 0xE8, 0x6B, 0xFA,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45,
0x23, 0x02, 0xC3, 0x48,
    0xff, 0x45, 0x23, 0xc7, 0x45, 0x02, 0x10, 0x00, 0x00, 0x00, 0xfe, 0x45,
0x22, 0x80, 0x7D, 0x22,
    0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x45, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x48, 0x8B, 0x45,
0x23, 0x48, 0x0F, 0xB6,
    0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0, 0xC7, 0x45,
0x02, 0x20, 0x00, 0x00,
    0x00, 0xc3, 0x48, 0xff, 0x45, 0x23, 0xfe, 0x45, 0x22, 0x80, 0x7D, 0x22,
0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8,
    0x19, 0xFA, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x8B, 0x4D, 0x06, 0xD1, 0xE9, 0x89, 0x5D,
0x06, 0x48, 0x8B, 0x45,
    0x23, 0x48, 0x0F, 0x86, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00,
0xFF, 0xD0, 0x8B, 0x5D,
    0x06, 0xD1, 0xE1, 0x89, 0x4D, 0x06, 0xC3, 0x48, 0xFF, 0x45, 0x23, 0xFE,
0x45, 0x22, 0x80, 0x7D,
    0x22, 0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xE4, 0xF9, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x48, 0x8B,
0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6,
    0x00, 0x3C, 0xA4, 0x74, 0x12, 0x3C, 0xA7, 0x74, 0x0E, 0x3C, 0xAE, 0x74,
0x0A, 0x3C, 0xAF, 0x74,
    0x06, 0x3C, 0x0F, 0x74, 0x02, 0xEB, 0x04, 0xC6, 0x45, 0x00, 0x01, 0x48,
0x8B, 0x45, 0x23, 0x48,
    0x0F, 0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x04, 0xCE, 0x48, 0x03, 0x00, 0xFF, 0xD0,
0xC6, 0x45, 0x00, 0x00,
    0xC3, 0x48, 0xFF, 0x45, 0x23, 0xFE, 0x45, 0x22, 0x80, 0x7D, 0x22, 0x0F,
0x75, 0x06, 0xE8, 0x9A,
    0xF9, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x00, 0x3C,
0x90, 0x74, 0x3E, 0x3C,
    0x44, 0x74, 0x3A, 0x3C, 0xA5, 0x74, 0x36, 0x3C, 0xA6, 0x74, 0x32, 0x3C,
0xA7, 0x74, 0x2E, 0x3C,
    0xAA, 0x74, 0x2A, 0x3C, 0xAB, 0x74, 0x26, 0x3C, 0xAC, 0x74, 0x22, 0x3C,
0xAD, 0x74, 0x1E, 0x3C,
    0xAE, 0x74, 0x1A, 0x3C, 0xAF, 0x74, 0x16, 0x3C, 0x6C, 0x74, 0x12, 0x3C,
0x6D, 0x74, 0x0E, 0x3C,
    0x6E, 0x74, 0x0A, 0x3C, 0x6F, 0x74, 0x06, 0x3C, 0x0F, 0x74, 0x02, 0xEB,
0x04, 0xC6, 0x45, 0x01,
```

```
0x01, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x48, 0x0F, 0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x04,
0xCE, 0x48, 0x03, 0x00,
    0xff, 0xD0, 0xC6, 0x45, 0x01, 0x00, 0xC3, 0x48, 0xff, 0x45, 0x23, 0xfE,
0x45, 0x22, 0x80, 0x7D,
    0x22, 0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x24, 0xF9, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x48, 0x8B,
0x45, 0x23, 0x48, 0x0F,
    0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x84, 0xCE, 0x00, 0x08, 0x00, 0x00, 0x48, 0x03,
0x00, 0xFF, 0xD0, 0xC3,
    0x48, 0xff, 0x45, 0x23, 0xfE, 0x45, 0x22, 0x80, 0x7D, 0x22, 0x0F, 0x75,
0x06, 0xE8, 0xFB, 0xF8,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x48, 0x0f, 0xB6, 0x08, 0x48,
0x8D, 0x84, 0xCE, 0x00,
    0x10, 0x00, 0x00, 0x48, 0x03, 0x00, 0xff, 0xD0, 0xc3, 0x48, 0xff, 0x45,
0x23, 0xFE, 0x45, 0x22,
    0x80, 0x7D, 0x22, 0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xD2, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
0x48, 0x8B, 0x45, 0x23,
    0x48, 0x0F, 0xB6, 0x08, 0x48, 0x8D, 0x84, 0xCE, 0x00, 0x18, 0x00, 0x00,
0x48, 0x03, 0x00, 0xff,
    0xD0, 0xC3, 0xC7, 0x45, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x8B, 0x45,
0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40,
    0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7F, 0x11, 0xE8, 0xCD, 0xF5, 0xFF,
0xff, 0x83, 0x7D, 0x16,
    0x07, 0x7E, 0x06, 0xE8, 0x95, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x70, 0xF5,
0xff, 0xff, 0x8B, 0x45,
    0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45,
0x1A, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00,
0x00, 0x00, 0x7F, 0x17,
    0xE8, 0x95, 0xF5, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x01, 0x75, 0x69, 0x83,
0x7D, 0x16, 0x07, 0x7E,
    0x63, 0xE8, 0x57, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x3D, 0xC0, 0x00, 0x00, 0x00,
0x7c, 0x56, 0x89, 0xc2,
    0xc1, 0xeA, 0x04, 0x89, 0xc1, 0x83, 0xe1, 0x0F, 0x83, 0xFA, 0x0D, 0x75,
0x0B, 0x83, 0xF9, 0x00,
    0x74, 0x42, 0xE8, 0x36, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0E, 0x75,
0x37, 0x83, 0xF9, 0x02,
    0x75, 0x06, 0xE8, 0x26, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xF9, 0x03, 0x75,
0x06, 0xE8, 0x1B, 0xF8,
    0xff, 0xff, 0xc3, 0x83, 0xf9, 0x06, 0x75, 0x06, 0xe8, 0x10, 0xf8, 0xff,
0xff, 0xC3, 0x83, 0xf9,
   0x07, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x05, 0xF8, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xF9, 0x0F,
0x75, 0x06, 0xE8, 0xFA,
    0xf7, 0xff, 0xff, 0xc3, 0xe8, 0xD5, 0xf4, 0xff, 0xff, 0x8B, 0x45, 0x1A,
0x01, 0x45, 0x23, 0x48,
    0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x48, 0x8B, 0x45, 0x23,
    0x0F, 0xB6, 0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7F, 0x11, 0xE8,
0xFA, 0xF4, 0xFF, 0xFF,
    0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x7E, 0x32, 0xE8, 0xC2, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0xC3,
0x3D, 0xC0, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x7c, 0x25, 0x89, 0xc2, 0xc1, 0xEA, 0x04, 0x89, 0xc1, 0x83, 0xE1,
0x0F, 0x83, 0xFA, 0x0E,
    0x75, 0x0B, 0x83, 0xF9, 0x09, 0x74, 0x11, 0xE8, 0xA1, 0xF7, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0F,
```

```
0x75, 0x06, 0xE8, 0x96, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x71, 0xF4, 0xFF,
0xff, 0x8B, 0x45, 0x1A,
    0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45, 0x1A,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00, 0x00,
0x00, 0x7F, 0x1F, 0xE8,
    0x96, 0xF4, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x04, 0x74, 0x0E, 0x83, 0x7D,
0x16, 0x06, 0x74, 0x08,
    0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x7F, 0x02, 0xEB, 0x41, 0xE8, 0x50, 0xF7, 0xFF,
0xFF, 0xC3, 0x3D, 0xC0,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x7c, 0x34, 0x89, 0xc2, 0xc1, 0xEA, 0x04, 0x89, 0xc1,
0x83, 0xE1, 0x0F, 0x83,
    0xfA, 0x0E, 0x75, 0x15, 0x83, 0xf9, 0x08, 0x7D, 0x20, 0x83, 0xf9, 0x03,
0x74, 0x1B, 0x83, 0xF9,
    0x02, 0x74, 0x16, 0xE8, 0x25, 0xF7, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0F,
0x75, 0x0B, 0x83, 0xF9,
    0x08, 0x7c, 0x06, 0xe8, 0x15, 0xf7, 0xff, 0xff, 0xc3, 0xe8, 0xf0, 0xf3,
0xff, 0xff, 0x8B, 0x45,
    0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45,
0x1A, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00,
0x00, 0x00, 0x7F, 0x11,
    0xE8, 0x15, 0xF4, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x7E, 0x22, 0xE8,
0xDD, 0xF6, 0xFF, 0xFF,
    0xc3, 0x3D, 0xc0, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7c, 0x15, 0x89, 0xc2, 0xc1, 0xEA,
0x04, 0x89, 0xC1, 0x83,
    0xE1, 0x0F, 0x83, 0xFA, 0x0D, 0x75, 0x06, 0xE8, 0xC1, 0xF6, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0xE8, 0x9C, 0xF3,
    0xff, 0xff, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23,
0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45,
    0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40,
0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x7F, 0x19, 0xE8, 0xC1, 0xF3, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16,
0x05, 0x74, 0x08, 0x83,
    0x7D, 0x16, 0x07, 0x7F, 0x02, 0xEB, 0x32, 0xE8, 0x81, 0xF6, 0xFF, 0xFF,
0xC3, 0x3D, 0xC0, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x7c, 0x25, 0x89, 0xc2, 0xc1, 0xEA, 0x04, 0x89, 0xc1, 0x83,
0xE1, 0x0F, 0x83, 0xFA,
    0x0c, 0x75, 0x0B, 0x83, 0xF9, 0x08, 0x7c, 0x11, 0xE8, 0x60, 0xF6, 0xFF,
0xff, 0xC3, 0x83, 0xfA,
    0x0F, 0x75, 0x06, 0xE8, 0x55, 0xF6, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x30, 0xF3,
0xff, 0xff, 0x8B, 0x45,
    0x1A, 0x01, 0x45, 0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xC3, 0xC7, 0x45,
0x1A, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x48, 0x8B, 0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6, 0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00,
0x00, 0x00, 0x7F, 0x11,
    0xE8, 0x55, 0xF3, 0xFF, 0xFF, 0x83, 0x7D, 0x16, 0x07, 0x7E, 0x27, 0xE8,
0x1D, 0xF6, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x3D, 0xC0, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7C, 0x1A, 0x89, 0xC2, 0xC1, 0xEA,
0x04, 0x89, 0xc1, 0x83,
    0xE1, 0xOF, 0x83, 0xFA, 0xOD, 0x75, 0xOB, 0x83, 0xF9, 0xO9, 0x74, 0xO6,
0xE8, 0xFC, 0xF5, 0xFF,
    0xff, 0xC3, 0xE8, 0xD7, 0xF2, 0xff, 0xff, 0x8B, 0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
0x23, 0x48, 0x83, 0x45,
```

```
0x23, 0x02, 0xc3, 0xc7, 0x45, 0x1A, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x48, 0x8B,
0x45, 0x23, 0x0F, 0xB6,
    0x40, 0x01, 0x3D, 0xBF, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7F, 0x11, 0xE8, 0xFC, 0xF2,
0xff, 0xff, 0x83, 0x7D,
    0x16, 0x07, 0x7E, 0x52, 0xE8, 0xC4, 0xF5, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x3D, 0xC0,
0x00, 0x00, 0x00, 0x7c,
    0x45, 0x89, 0xC2, 0xC1, 0xEA, 0x04, 0x89, 0xC1, 0x83, 0xE1, 0x0F, 0x83,
0xFA, 0x0C, 0x75, 0x06,
    0xE8, 0xA8, 0xF5, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0D, 0x75, 0x06, 0xE8,
0x9D, 0xF5, 0xFF, 0xFF,
    0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0E, 0x75, 0x10, 0x83, 0xF9, 0x00, 0x74, 0x1B, 0x83,
0xF9, 0x08, 0x7D, 0x16,
    0xE8, 0x88, 0xF5, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0x83, 0xFA, 0x0F, 0x75, 0x0B, 0x83,
0xF9, 0x08, 0x7C, 0x06,
    0xE8, 0x78, 0xF5, 0xFF, 0xFF, 0xC3, 0xE8, 0x53, 0xF2, 0xFF, 0xFF, 0x8B,
0x45, 0x1A, 0x01, 0x45,
    0x23, 0x48, 0x83, 0x45, 0x23, 0x02, 0xc3, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

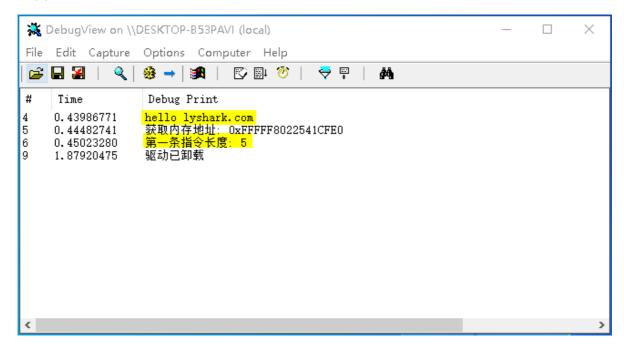
```
0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
    0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
0x00, 0x00, 0x00, 0x00,
```

```
0x00, 0x00,
```

那么该如何调用呢?调用其实很容易,首先调用 lde_init()函数将功能载入到内存,然后通过 lde_disasm()直接调用功能,在调用时第一个参数传入需要计算的内存地址,第二个参数是位数,如果传入0则表示计算32位汇编汇编,如果传入64则计算64位汇编长度。

```
// 署名权
// right to sign one's name on a piece of work
// PowerBy: LyShark
// Email: me@lyshark.com
#include "lyshark_lde64.h"
#include <ntifs.h>
// 计算地址处指令有多少字节
// address = 地址
// bits 32位驱动传入0 64传入64
typedef INT(*LDE_DISASM)(PVOID address, INT bits);
LDE_DISASM lde_disasm;
// 初始化引擎
VOID lde_init()
   lde_disasm = ExAllocatePool(NonPagedPool, 12800);
   memcpy(lde_disasm, szShellCode, 12800);
}
VOID UnDriver(PDRIVER_OBJECT driver)
{
   DbgPrint("驱动已卸载 \n");
}
NTSTATUS DriverEntry(IN PDRIVER_OBJECT Driver, PUNICODE_STRING RegistryPath)
{
   DbgPrint("hello lyshark.com \n");
   // 初始化反汇编引擎
   lde_init();
   UNICODE_STRING unstr;
    PVOID addr;
    RtlInitUnicodeString(&unstr, L"PsLookupProcessByProcessId");
    addr = MmGetSystemRoutineAddress(&unstr);
   DbgPrint("获取内存地址: 0x%p \n", addr);
   // 计算第一条汇编指令长度
   INT asm_len = lde_disasm(addr, 64);
   DbgPrint("第一条指令长度: %d \n", asm_len);
   Driver->DriverUnload = UnDriver;
    return STATUS_SUCCESS;
}
```

运行上方的驱动程序,即可得到 PsLookupProcessByProcessId 函数第一条指令的实际长度,输出效果如下;

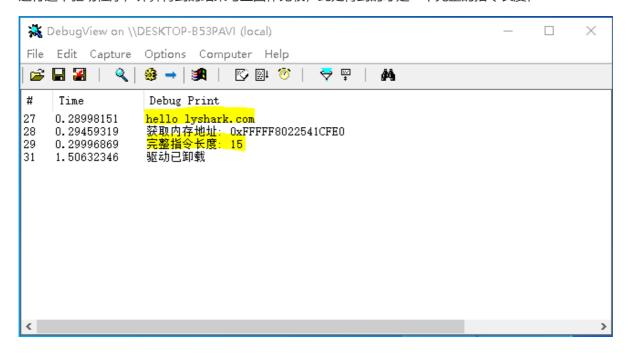


如果我们需要 Hook 挂钩则最常用的就是填充 JMP 跨4G跳转,该指令占用 14个字节的内存长度,但我们无法保证 14个字节就是一个完整的指令长度,有可能指令会被截断从而导致执行异常,此时必须得到完整指令的长度,指令长度就需要大于等于14,所以代码中的计算应该这样来实现。

```
// 署名权
// right to sign one's name on a piece of work
// PowerBy: LyShark
// Email: me@lyshark.com
#include "lyshark_lde64.h"
#include <ntifs.h>
// 计算地址处指令有多少字节
// address = 地址
// bits 32位驱动传入0 64传入64
typedef INT(*LDE_DISASM)(PVOID address, INT bits);
LDE_DISASM lde_disasm;
// 初始化引擎
VOID lde_init()
{
   lde_disasm = ExAllocatePool(NonPagedPool, 12800);
   memcpy(lde_disasm, szShellCode, 12800);
}
VOID UnDriver(PDRIVER_OBJECT driver)
{
   DbgPrint("驱动已卸载 \n");
}
// 得到完整指令长度,避免截断
ULONG GetFullPatchSize(PUCHAR Address)
{
```

```
ULONG LenCount = 0, Len = 0;
   // 至少需要14字节
   while (LenCount <= 14)
        Len = lde_disasm(Address, 64);
        Address = Address + Len;
        LenCount = LenCount + Len;
   }
   return LenCount;
}
NTSTATUS DriverEntry(IN PDRIVER_OBJECT Driver, PUNICODE_STRING RegistryPath)
   DbgPrint("hello lyshark.com \n");
   // 初始化反汇编引擎
   lde_init();
   UNICODE_STRING unstr;
   PVOID addr;
   RtlInitUnicodeString(&unstr, L"PsLookupProcessByProcessId");
    addr = MmGetSystemRoutineAddress(&unstr);
   DbgPrint("获取内存地址: 0x%p \n", addr);
   ULONG count = GetFullPatchSize(addr);
   DbgPrint("完整指令长度: %d \n", count);
   Driver->DriverUnload = UnDriver;
    return STATUS_SUCCESS;
}
```

运行这个驱动程序, 计算得到的结果与上图作比较, 此处得到的才是一个完整的指令长度;



作者: 王瑞 (LyShark)

作者邮箱: <u>me@lyshark.com</u>

版权声明:本博客文章与代码均为学习时整理的笔记,文章[均为原创]作品,转载文章请遵守《中华人民共和国著作权法》相关法律规定或遵守《署名CC BY-ND 4.0国际》规范,合理合规携带原创出处转载,如果不携带文章出处,并恶意转载多篇原创文章被本人发现,本人保留起诉权!