JIGSAW OS 开发文档

目录

JigsawOS 开发文档	1
概述	1
开发环境	1
开始之前·····	1
创建你的第一个 JigsawOS 应用程序	1
API 参考	错误!未定义书签。
API 解释与演示	3

JigsawOS 开发文档

概述

<u>JigsawOS</u>基于 HariboteOS 开发,并在原基础上增添更多内容。关于 HariboteOS 的更多信息,请前往: <u>HariboteOS/index (osask.jp)</u>了解更多。 JigsawOS 应用程序使用 C 语言编写。

开发环境

如果你使用的是 Windows,请下载 JCode 对你的程序进行编辑与生成。有关 JCode,请前往: https://pigeon-ming.github.io/JCode/了解更多。

开始之前……

请确保你有足够的计算机基础知识储备,且具有一定的 C 语言编程能力,以便后续开发能够顺利进行。

有关 JigsawOS 的安装与运行,请参照: https://kvzmstudios.github.io/JigsawOS/ JigsawOS 正处于起步阶段,若在开发过程中遇到不便请谅解!若在使用中遇到问题,请反馈至: kvzmstudios@outlook.com

创建你的第一个 JigsawOS 应用程序

步骤 1: 创建并运行 hello.hrb

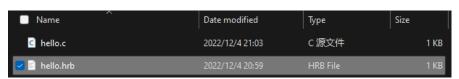
- 1. 启动 JCode。
- 2. 在"文件"菜单中点击"新建"。
- 3. 在文本框内输入以下代码:

```
#include "apilib.h"

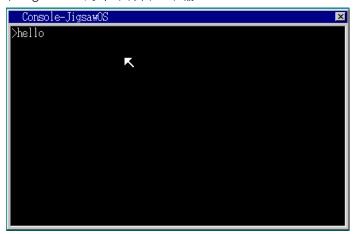
void HariMain(void)
{
    char *buf;
    int win;

    api_initmalloc();
    buf = api_malloc(250 * 150);
    win = api_openwin(buf, 250, 150, -1, "HelloWindow");
    api_boxfilwin(win, 8, 36, 141, 43, 6); /*浅蓝色*/
    api_putstrwin(win, 28, 28, 0, 12, "hello, JigsawOS");/*黑色*/
    for (;;) {
        if (api_getkey(1) == 0x0a) {
            break; /*按下回车键则 break; */
        }
    }
    api_end();
}
```

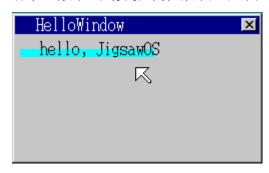
- 4. 在"文件"菜单中点击"另存为",将文件命名为**"hello.c"**,然后点击保存。 (文件名必须为英文字符)
- 5. 点击工具栏中的"生成",等待片刻。
- 6. 打开刚才另存为文件的位置,该位置会新增一个名为"hello.hrb"的文件。



- 7. 利用 UltralSO 等工具将**"hello.hrb"**文件存入 JigsawOS 系统镜像: **"jigsawos.img** "中。
- 8. 启动 JigsawOS。
- 9. 在 JigsawOS 的命令行窗口中输入 hello。



10. 屏幕上将会出现你的应用,效果如下所示:



步骤 2: 我们刚才做了什么?

我们使用了一些 JigsawOS API 创建了一个字符显示窗口。 运行该程序时,屏幕上将出现一个包含"hello,JigsawOS"和一条蓝色横线的窗口。

API 解释与演示

以下解释可能会伴随着 JigsawOS 开发而过时(解释可能未更新),若在使用中遇到问题,请反馈至: kvzmstudios@outlook.com

void api_putchar(int c);

概述:在命令行窗口内输出一个由参数"c" (Ascii 码)指定的字符。

示例: api_putchar('p');

在命令行内输出:p

void api_putstr0(char *s);

概述: 在命令行窗口内输出字符串。

示例: void api_putstr0("Hello,JigsawOS");

在命令行内输出:Hello,JigsawOS

void api_putstr1(char *s, int I);

概述: 在命令行窗口内输出长度为 | 的字符串。

示例: void api_putstr1("Hello,JigsawOS", 14);

在命令行内输出:Hello,JigsawOS

void api_end(void);

概述:终止应用程序。

int api_openwin(char *buf, int xsiz, int ysiz, int col_inv, char *title);

void api_putstrwin(int win, int x, int y, int col, int len, char *str);

void api_boxfilwin(int win, int x0, int y0, int x1, int y1, int col);

void api_initmalloc(void);

```
char *api_malloc(int size);
       void api_free(char *addr, int size);
       void api_point(int win, int x, int y, int col);
       void api_refreshwin(int win, int x0, int y0, int x1, int y1);
       void api_linewin(int win, int x0, int y0, int x1, int y1, int col);
       void api_closewin(int win);
       int api_getkey(int mode);
       int api_alloctimer(void);
       void api_inittimer(int timer, int data);
       void api_settimer(int timer, int time);
       void api_freetimer(int timer);
       void api_beep(int tone);
       int api_fopen(char *fname);
       void api_fclose(int fhandle);
       void api_fseek(int fhandle, int offset, int mode);
       int api_fsize(int fhandle, int mode);
       int api_fread(char *buf, int maxsize, int fhandle);
       int api_cmdline(char *buf, int maxsize);
       int api_getlang(void);
以下为 JigsawOS api:
       int api_getmemorymessage(void);
             概述: 取得目前空闲的内存大小, 单位: B。
       int api_getjigsawversion(void);
```

概述:取得 JigsawOS 版本号。

int api_getjigsawBuildversion(void);

概述: 取得 JigsawOS 内部版本号。