

HPFE TOOLS

Набор инструментов для преобразования растровых шрифтов системы PalmOS™

версия 1.3

руководство пользователя

Содержание

| | |
|---------------------|----|
| Введение..... | 3 |
| I. Установка..... | 3 |
| II. Применение..... | 5 |
| 1. FLUSHFDB..... | 5 |
| 1. FLUSHFDB..... | 5 |
| 2. FNT2PRC..... | 6 |
| 3. FNTTOPDB..... | 7 |
| 4. FNTSCALE..... | 8 |
| 5. FNTV1TO2..... | 9 |
| 6. NFNTAFNX..... | 10 |
| 7. FLUSHFV2..... | 11 |
| 8. IX86FRES..... | 12 |

Введение

Набор утилит командной строки **HPFE tools** предназначен для преобразований шрифтов и работы с содержащими их базами данных системы PalmOS™. Утилиты первоначально рассчитаны для применения на настольном компьютере под управлением ОС Windows®. С помощью компилятора языка Си и предоставленных в архиве исходных текстов можно получить исполняемые модули для других операционных систем.

В набор HPFE tools входят следующие исполняемые модули:

- flushfdb** Утилита экспортирует шрифты из баз данных записей (pdb) или ресурсов (prc) системы PalmOS™.
- fnttoprc** Программа присоединяет бинарный файл с шрифтом к базе ресурсов (prc) системы PalmOS™.
- fnttopdb** Позволяет создавать (prc) базы данных из бинарных шрифтовых файлов.
- fntscale** Утилита позволяет уменьшать либо увеличивать изображения шрифта версии 1 системы PalmOS™ в процентном соотношении в бинарном файле.
- fntv1to2** Программа создает файл с бинарным шрифтом версии 2 из одного и более бинарных ресурсов различной плотности версии 1.
- nfntafnx** Преобразует бинарный файл с растровым из формата NFNT в формат данных AFNX.
- flushfv2** Разделяет файл с бинарным шрифтом версии 2 на части различной плотности в файлы с шрифтами версии 1.
- ix86fres** Преобразует шрифты систем с процессором Intel® x86 в бинарные файлы с шрифтом формата PalmOS™.

I. Установка

До установки программ HPFE Tools требуется настольный компьютер оснащенный операционной системой Windows® 98-XP либо иной другой содержащей соответствующую программу разархивирования и установленный компилятор с языка Си.

Для установки программ выполните следующие действия:

- a) Загрузите оригинальный архив с последней версией программы с интернет узла разработчика либо его партнеров.
- b) Раскройте полученный архив соответствующей утилитой на настольном компьютере.
- c) Правила распространения и использования программных продуктов требует прочтения соответствующего лицензионного соглашения которое находится в текстовом файле EULA_RUS.WIN.

В каталоге **fetools**¹ оригинального архива находятся утилиты необходимые для различных преобразований шрифтов. Содержимое этого каталога необходимо переместить на рабочий диск в каталог **c:\fetools**, **c:\Program Files\fetools** или иной другой. Путь для доступа к ним следует занести в системную переменную среды **PATH**.

¹ Набор утилит fetools работает под управлением ОС Windows® в режиме командной строки. Вложенные в архив исходные тексты программ могут быть скомпилированы под другие операционные системы.

II. Применение

1. FLUSHFDB

Утилита производит экспортирование бинарных данных шрифта из баз данных записей (pdb) или ресурсов (rsc) в набор файлов на настольном компьютере. Используйте аргументы командной строки приведенные ниже:

flushfdb [-n<значение>] <базашрифтов.pdb>

где:

- n<значение>** Назначить номер в десятичной системе идентификатора ресурса для имени исходящих файлов. (по умолчанию – 1000).
- f** Форсировать экспортирование шрифтов из базы данных не являющейся шрифтовой.
- <базашрифтов.pdb>** Необходимый элемент командной строки, где указано название базы данных записей или ресурсов полученной из PalmOS™ карманного компьютера.

Пример использования утилиты:

Допустим файл 'myfont.pdb' содержит шрифтовые записи. Для того, чтоб произвести экспортирование записей шрифтов в отдельные двоичные файлы-ресурсы с унифицированным именем идентификатор которого начинается с 2000 введите в командной строке следующее:

>flushfdb базашрифтов.pdb -n2000

Программа экспортирует и переписывает шрифтовые записи в файлы-ресурсы с именами NFNTxxxx.bin или nfntxxxx.bin в текущий каталог и в результате вы будете иметь на крайний случай один файл с названием схожим на приведенное ниже:

NFNT07d0.bin

2. FNT2PRC

Программа присоединяет бинарные файлы с шрифтами² к базе данных ресурсов. Для контроля над исполнением программы используйте аргументы командной строки приведенные ниже:

fnt2prc <базаресурсов.prc> [-h] <[флаги] шрифт.bin>...

Аргументы командной строки программы:

<базаресурсов.prc> Название существующей или создаваемой базы данных ресурсов для системы PalmOS™ к которой будет присоединен шрифт из двоичного файла.

<шрифт.bin> Название двоичного файла содержащего шрифт.

Флаги программы:

-h, -? Команды выводющие на экран краткого описания аргументов командной строки.

-с<значение> Четыре символа для задания CREATOR ID для создаваемой базы данных. По умолчанию это значение 'FOS5'.

-r<значение> Задать в десятичной системе счисления номер идентификатора присоединяемого ресурса для последующего файла с шрифтов. По умолчанию номер идентификатора ресурса берется из имени файла.

-t<значение> Назначить тип ресурса:

-t1 Ресурс содержит шрифт версии 1, NFNT.

-t2 Ресурс содержит шрифт версии 2, nfmt.

-a1 Ресурс содержит шрифт версии 1 в формате данных AFNX.

-a2 Ресурс содержит шрифт версии 1 в формате данных afnx.

По умолчанию тип ресурса берется из названия присоединяемого файла.

² Программа перезаписывает существующий ресурс в базе данных имеющий тот же тип и номер.

3. FNTTOPDB

Эта программа создает PalmOS™ базу данных записей из файлов содержащих шрифты различных версий. Для произведения указанной операции следуйте описанию аргументов командной строки приведенной ниже:

fnttopdb [флаги] <базашрифтов.pdb> <+шрифты.bin>...

Флаги программы:

-n<полное_имя> Название базы данных (без пробелов) используемое в системе PalmOS™.

-h, -? Флаги выводящие на экран краткого описания аргументов командной строки.

Аргументы:

<базашрифтов.pdb> Название создаваемой базы данных записей в которую будут внесены шрифты.

<+шрифты.bin> Имена файлов содержащих шрифты для системы PalmOS™.

4. FNTSCALE

Программа изменяет размер изображения символов в шрифте в заданном соотношении.

fntscale <шрифт.bin> <-флаги>

Аргументы командной строки:

<шрифт.bin> Название файла содержащего шрифты для системы PalmOS™ в котором изменять размер изображения символов.

Флаги:

-h, -? Флаги выводющие на экран краткого описания аргументов командной строки.

-%<value> Процентное соотношение для изменения размера изображений в пределах от (1 до 1000). Взамен процентного соотношения использовать флаги для плотностей:

-StO Соотношение для изменения размера из одинарной плотности (Single Density) в полуторную плотность (One and a half density).

-StD Соотношение для изменения размера из одинарной плотности (Single Density) в двойную плотность (Double density).

-StT Соотношение для изменения размера из одинарной плотности (Single Density) в тройную плотность (Triple density).

-StQ Соотношение для изменения размера из одинарной плотности (Single Density) в учетверенную плотность (Quadruple density).

-OtS Обратное соотношение для изменения размера изображений из полуторной плотности (One and a half density) в одинарную плотность (Single Density).

-DtS Обратное соотношение для изменения размера изображений из двойной плотности (Double density) в одинарную плотность (Single Density).

-TtS Обратное соотношение для изменения размера изображений из тройной плотности (Triple density) в одинарную плотность (Single Density).

-QtS Обратное соотношение для изменения размера изображений из учетверенной плотности (Triple density) в одинарную плотность (Single Density).

-o<имяфайла> Альтернативное имя файла для записи. Файл в который будет помещен шрифт с изменённым изображением.

-v Вывод на экран изменённого изображения символов в текстовом формате программы PiIRC.

5. FNTV1TO2

Утилита для создания шрифта с поддержкой плотностей³ версии 2 системы PalmOS™ из шрифтов версии 1.

fntv1to2 [флагу] <шрифтВерс2.bin> <+плотность<шрифтыВерс1.bin>>

Флаги программы:

- v5** Сохранять шрифт в формате заголовка версии системы PalmOS™ 5.x.
- v6** Сохранять шрифт в формате заголовка версии системы PalmOS™ Cobalt. Используется когда создается шрифт для системной замены шрифта низкого уровня.
- h, -?** Вывод на экран краткого описания аргументов командной строки.

Аргументы программы:

<шрифтВерс2.bin> Название создаваемого файла в котором предполагается содержать шрифт версии 2 для системы PalmOS™.

Плотности:

- +SD,+1D,+BD** Использовать последующий файл с изображением шрифта для одинарной плотности (single density) в создаваемом шрифте версии 2.
- +OH,+OD** Использовать последующий файл с изображением шрифта для полуторной плотности (one and a half density).
- +DD,+2D** Использовать последующий файл с изображением шрифта для двойной плотности (double density).
- +TD,+3D** Использовать последующий файл с изображением шрифта для тройной плотности (triple density).
- +QD,+4D** Использовать последующий файл с изображением шрифта для учетверенной плотности (quadruple density).
- <шрифтыВерс1.bin>** Имена файлов содержащих шрифты версии 1.

³ Шрифт версии 2 системы PalmOS™ позволяет содержать в себе наборы изображений шрифтов для отображения при различных разрешениях экрана.

6. NFNTAFNX

Программа преобразует формат данных шрифта из NFNT в AFNX и наоборот.

nfntafnx <шрифт.bin> [флаги]...

<шрифт.bin> Наименование файла для преобразования формата данных содержащего шрифт. В случае отсутствия опции '-o' файл будет перезаписан с измененными данными.

Флаги:

-h, -? Вывод на экран краткого описания аргументов командной строки.

-o<имяФайла> Альтернативное название файла для записи. Файл в который будет помещен шрифт с преобразованными форматом данных.

7. FLUSHFV2

Программа разделяет плотности шрифта версии 2 в отдельные файлы с шрифтом версии 1.

flushfv2 [флаги] <шрифт.bin>...

<шрифт.bin> Имя файла содержащего шрифт версии 2 для системы PalmOS™.

Флаги:

-n<номер> Назначить номер в десятичной системе идентификатора ресурса для имени исходящих файлов. (по умолчанию: 1000).

-h, -? Вывод на экран краткого описания аргументов командной строки.

Примечание: Сохраненные файлы имеют следующий вид:

nfsdxxxx.bin Имя файла содержащего изображения шрифта от части с одинарной плотностью (**Single Density**). **xxxx** - номер ресурса в шестнадцатеричном формате счисления.

nfohxxxx.bin Имя файла с частью от полуторной плотности (**One and a Half Density**).

n addedxxxx.bin Имя файла с частью от двойной плотности (**Double Density**).

n addedxxxx.bin Имя файла с частью от тройной плотности (**Triple Density**).

n addedxxxx.bin Имя файла с частью от учетверенной плотности (**Quadruple Density**).

8. IX86FRES

Программа преобразует экранные шрифты систем Intel® x86⁴ в шрифты версии 1 системы PalmOS™.

ix86fres [flags] ...

где:

<ix86fonts> Имя файла содержащего шрифт платформы Intel® x86. Разрешение шрифта определяется по размеру файла.

8x8 - 2048 байт.

8x14 - 3584 байт.

8x16 - 4096 байт.

8x19 - 4864 байт.

Флаги:

-n<номер> Задать номер ресурса в десятичной системе счисления. По умолчанию 1000. В имени файла номер отображается в шестнадцатеричном виде. Например: NFNT03E8.bin.

-h, -? Вывести на экран краткую информацию по аргументам программы.

⁴ В системах Intel® x86 в текстовом режиме экрана используются шрифты с фиксированным размером знакоместа. В этих шрифтах отсутствует заголовок и разрешение определяется по размеру его данных. На большинстве систем Linux эти шрифты расположены в директории **/lib/kbd/consolefonts/** как **.gz** архивы.