

```

1 /*****
2 Masazumi Kurihara      2009/03/31/
3
4 ファイル名 fmoddisp.c
5
6 ファイルの中身を指定された形式 ( 1 0 進数, 1 6 進数, アスキーコード ) でモニターに表示するプログラム
7
8 *****/
9 #include <stdio.h>
10
11 main()
12 {
13
14     FILE *fopen(), *fpr;
15     int cc;
16     char namer[20];
17
18     int sel;
19     int i;
20
21     printf(" 指定されたFileの中身を, 指定された形式で画面に表示します.\n");
22     printf("\n File名を指定して下さい: ");
23     scanf("%s",namer);
24     /* 指定した読み込みファイル名の読み込み */
25     printf("\n 次に, どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい.\n");
26     printf(" 1. 1 0 進数, 2. 1 6 進数, 3. ASCHII(改行記号を「.」で表示), 4. ASCHII, 5. ASCHIIそのまま(cat commandと同じ表示)\n");
27     printf("\n 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい: ");
28     scanf("%d",&sel);
29     if(!fpr=fopen(namer,"r")) == NULL) exit(-1);
30     /* 読み込みファイルを開き, fpr と名前をつける */
31     i=0;
32     switch(sel) {
33     case 1: {
34         printf("\n--- begin ----- 1 0 進数表示 -----\n");
35         while((cc=fgetc(fpr)) != EOF) { /* 読み込みファイル fpr から1バイトを読み込み(fgetc関数), 変数 cc に代入 */
36             printf("%4d",cc);
37             i=i+1;
38             if (i==16) {
39                 printf("\n");
40                 i=0;
41             }
42         }
43         printf("\n--- end -----\n\n");
44         break;
45     }
46     case 2: {
47         printf("\n--- begin ----- 1 6 進数表示 -----\n");
48         while((cc=fgetc(fpr)) != EOF) { /* 読み込みファイル fpr から1バイトを読み込み(fgetc関数), 変数 cc に代入 */
49             printf("%4x",cc);
50             i=i+1;
51             if (i==16) {
52                 printf("\n");
53                 i=0;
54             }
55         }
56         printf("\n--- end -----\n\n");
57         break;
58     }
59     case 3: {
60         printf("\n--- begin ----- ASCHII 表示(改行記号を「.」で表示する) -----\n");
61         while((cc=fgetc(fpr)) != EOF) { /* 読み込みファイル fpr から1バイトを読み込み(fgetc関数), 変数 cc に代入 */
62             if (cc==10) {
63                 printf(" .");
64             } else {
65                 printf("%4c",cc);
66             }
67         }
68         /* 読み込んだ1バイト cc が改行コード cc=10(10進数表現)ならば " ." を書き出す */
69         /* 読み込んだ1バイト cc を4バイトの枠で文字(%4c)として画面表示する */
70     }
71 }

```

```

67     i=i+1;
68     if (i==16){
69         printf("\n");
70         i=0;
71     }
72     }
73     printf("\n--- end ----- \n\n");
74     break;
75     }
76     case 4: {
77         printf("\n--- begin ----- ASCII 表示 (改行記号をそのまま表示する。つまり、「改行」を行なう表示。) ----- \n");
78         while ((cc=fgetc(fpr)) != EOF) { /* 読み込みファイル fpr から1バイトを読み込み (fgetc関数), 変数 cc に代入 */
79             printf("%4c",cc); /* 読み込んだ1バイト cc を4バイトの枠で文字 (%4c) として画面表示する */
80             i=i+1;
81             if (i==16){
82                 printf("\n");
83                 i=0;
84             }
85         }
86         printf("\n--- end ----- \n\n");
87         break;
88     }
89     case 5: {
90         printf("\n--- begin ----- ASCII そのまま 表示 ----- \n");
91         while ((cc=fgetc(fpr)) != EOF) { /* 読み込みファイル fpr から1バイトを読み込み (fgetc関数), 変数 cc に代入 */
92             printf("%c",cc); /* 読み込んだ1バイト cc をそのまま文字 (%c) で画面表示する */
93         }
94         printf("\n--- end ----- \n\n");
95         break;
96     }
97     default: printf(" \n 入力した数字が間違っています。もう一度やり直して下さい。 \n\n"); break;
98     }
99     }
100     fclose(fpr); /* 読み込みファイルをクローズする */
101     }
102     }
103     }
104     /*****
105     コンパイル
106     lit46: gcc -o fmodisp fmoddisp2.c
107
108     実行方法および動作について
109
110     lit46: cat goo
111     A Method for Obtaining Digital Signatures and Public-Key Cryptosystems
112     a METHOD FOR OBTAINING DIGITAL SIGNED AND PUBLIC-KEY CRYPTOSYSTEMS
113     ABC...XYZ, abc...xyz, 123... !"#%&'()*~|\/*+^-^ []@'{}:;<>,,
114     lit46: fmodisp
115     指定されたFileの中身を, 指定された形式で画面に表示します。
116
117     File名を指定して下さい : goo
118
119     次に, どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
120     1. 1 0進数, 2. 1 6進数, 3. ASCII(改行記号を「.」で表示), 4. ASCII, 5. ASCIIそのまま (cat commandと同じ表示)
121
122     1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 1
123
124     --- begin ----- 1 0進数表示 -----
125     26  32  77 101 116 104 111 100 32 102 111 114 32 79 98 116
126     97 105 110 105 110 103 32 68 105 103 105 116 97 108 32 83
127     105 103 110 97 116 117 114 101 115 32 97 110 100 32 80 117
128     98 108 105 99 107 45 75 101 121 32 67 114 121 112 116 111
129     115 121 115 116 101 109 115 32 10 97 32 109 69 84 72 79
130     68 32 70 79 82 32 111 66 84 65 73 78 71 32
131
132     *****/

```

```

133 100 73 71 73 84 65 76 32 115 73 71 78 65 84 85 82
134 69 83 32 65 78 68 32 112 85 66 76 73 67 75 45 107
135 69 89 32 99 82 89 80 84 79 83 89 83 84 69 77 83
136 10 65 66 67 46 46 88 89 90 44 32 97 98 99 46
137 46 46 120 121 122 44 32 49 50 51 46 46 46 32 33 34
138 35 36 37 38 39 40 41 61 126 124 92 47 42 43 45 94
139 91 93 64 96 123 125 59 58 63 60 62 46 44 10
140 --- end -----
141
142 lit46: fmdisp
143 指定されたFileの中身を、指定された形式で画面に表示します。
144
145 File名を指定して下さい : goo
146
147 次に、どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
148 1. 10進数, 2. 16進数, 3. ASCHII(改行記号を「.」で表示), 4. ASCHII, 5. ASCHIIそのまま (cat commandと同じ表示)
149
150 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 2
151
152 --- begin ----- 16進数表示 -----
153 41 20 4d 65 74 68 6f 64 20 66 6f 72 20 4f 62 74
154 61 69 6e 69 6e 67 20 44 69 67 69 74 61 6c 20 53
155 69 67 6e 61 74 75 72 65 73 20 61 6e 64 20 50 75
156 62 6c 69 63 6b 2d 4b 65 79 20 43 72 79 70 74 6f
157 73 79 73 74 65 6d 73 20 a 61 20 6d 45 54 48 4f
158 44 20 46 4f 52 20 6f 42 54 41 49 4e 49 4e 47 20
159 49 47 49 54 41 4c 20 73 49 47 4e 41 54 55 52
160 45 53 20 41 4e 44 20 70 55 42 4c 49 43 4b 2d 6b
161 45 59 20 63 52 59 50 54 4f 53 59 53 54 45 4d 53
162 a 41 42 43 2e 2e 58 59 5a 2c 20 61 62 63 2e
163 2e 78 79 7a 2c 20 31 32 33 2e 2e 2e 21 22
164 23 24 25 26 27 28 29 3d 7e 7c 5c 2f 2a 2b 2d 5e
165 5d 40 60 7b 7d 3b 3a 3f 3c 3e 2e 2c
166 --- end -----
167
168 lit46: fmdisp
169 指定されたFileの中身を、指定された形式で画面に表示します。
170
171 File名を指定して下さい : goo
172
173 次に、どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
174 1. 10進数, 2. 16進数, 3. ASCHII(改行記号を「.」で表示), 4. ASCHII, 5. ASCHIIそのまま (cat commandと同じ表示)
175
176 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 3
177
178 --- begin ----- ASCHII 表示(改行記号を「.」で表示する) -----
179 A M e t h o d f o r a l o b t
180 a i n i n g D i g i t a l P u
181 i g n a t u r e s a n d P u
182 b l i c k - k e y C r y p t o
183 s y s t e m s . . . a m E T H O
184 D I F O R A B T A I N I N G
185 E S A T A L S I G N A T U R
186 E S A N D P U B L I C K - k
187 E Y C R Y P T O Y S T E M S
188 . . A B C . . X Y Z , a b c .
189 . $ % & ' ( ) = ~ | \ / * + -
190 # $ % & ' ( ) = ~ | \ / * + -
191 [ ] @ , { } ; : < > . , . .
192 --- end -----
193
194 lit46: fmdisp
195 指定されたFileの中身を、指定された形式で画面に表示します。
196
197 File名を指定して下さい : goo
198

```

```

199 次に、どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
200 1. 10進数, 2. 16進数, 3. ASCII(改行記号を「..」で表示), 4. ASCII, 5. ASCIIそのまま(cat commandと同じ表示)
201
202 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 4
203
204 --- begin ----- ASCII 表示(改行記号をそのまま表示する。つまり、「改行」を行なう表示。) -----
205 A M e t h o d f o r o b t
206 a i n i n g D i g i t a l S
207 i g n a t u r e s a n d P u
208 b l i c k e y C r y p t o
209 s y s t e m s
210 a m e t h o
211 d f o r o b t a i n i n g
212 d i g i t a l s i g n a t u r
213 e s a n d p u b l i c k e y
214 e y c r y p t o s y s t e m
215
216 A B C . . X Y Z , a b c ! "
217 # $ % & ' ( ) = ~ | \ / * + -
218
219 [ ] @ \ { } ; : ? < > . ,
220
221 --- end -----
222
223 lit46: fndisp
224 指定されたFileの中身を、指定された形式で画面に表示します。
225
226 File名を指定して下さい : goo
227
228 次に、どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
229 1. 10進数, 2. 16進数, 3. ASCII(改行記号を「..」で表示), 4. ASCII, 5. ASCIIそのまま(cat commandと同じ表示)
230
231 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 5
232
233 --- begin ----- ASCII そのまま 表示 -----
234 A Method for Obtaining Digital Signatures and Public-Key Cryptosystems
235 a METHOD FOR OBTAINING DIGITAL SIGNED AND PUBLIC-KEY CRYPTOSYSTEMS
236 ABC...XYZ, abc...xyz, 123... !"#%&'()*~^-_@{}|:;<>.,
237
238 --- end -----
239
240 lit46: fndisp
241 指定されたFileの中身を、指定された形式で画面に表示します。
242
243 File名を指定して下さい : goo
244
245 次に、どの出力形式で表示するかを数字 1 or 2 or 3 or 4 or 5 で選んで下さい。
246 1. 10進数, 2. 16進数, 3. ASCII(改行記号を「..」で表示), 4. ASCII, 5. ASCIIそのまま(cat commandと同じ表示)
247
248 1 or 2 or 3 or 4 or 5 の数字を入力して下さい : 6
249
250 入力した数字が間違っています。もう一度やり直して下さい。
251
252 lit46:
253 *****/

```