## 取扱説明書

| +X10                                    | (祝明昔                                    |
|---|---|
| void ImageFusion(char*                  | 画像融合。リファレンス: a=3, b1=4,                 |
| input1, char* input2, char*             | DX1=-68, DY1=-99, EPS=1, input1="画      |
| MaskImage, char* output, int            | 像融合 1. jpg", input2="画像融合               |
| dx[], int dy[], int a, double           | 2.jpg", MaskImage="マスク.png",            |
| b1, int DX1, int DY1, double EPS)       | output="output.jpg"。                    |
|   | int $dx[] = \{0, 0, -1, 1\};$           |
|   | int $dy[] = \{-1, 1, 0, 0\};$           |
| void Screenshot1(HWND hWnd,             | スクリーン関数。hWnd は、スクリーン                    |
| LPCWSTR OutputImage)                    | ショットするウィンドウハンドルで                        |
|   | す。たとえば、次のようになります:                       |
|   | GetDesktopWindow(); OutputImage は       |
|   | スクリーンショット名です。                           |
| void Screenshot2(HWND                   | スクリーン関数。hWnd は、スクリーン                    |
| hWnd, LPCWSTR OutputImage)              | ショットするウィンドウハンドルで                        |
| , | す。たとえば、次のようになります:                       |
|   | GetDesktopWindow(); OutputImage は       |
|   | スクリーンショット名です。                           |
| void Screenshot3(HWND hWnd,             | スクリーン関数。hWnd は、スクリーン                    |
| LPCWSTR OutputImage)                    | ショットするウィンドウハンドルで                        |
| 1 0 7                                   | す。たとえば、次のようになります:                       |
|   | GetDesktopWindow(); OutputImage は       |
|   | スクリーンショット名です。                           |
| <pre>uint8_t* AESencrypt(uint8_t*</pre> | AES 暗号化関数、input は元データ、key               |
| input, uint8_t* key, int size)          | は鍵、size は input のサイズです。暗                |
|   | 号化結果データを返します。                           |
| <pre>uint8_t* AESdecrypt(uint8_t*</pre> | AES 復号関数、input は暗号化されたデ                 |
| input, uint8_t* key, int size)          | ータ、key は鍵、size は input のサイ              |
|   | ズです。復号結果データを返します。                       |
| void DES_Encrypt(char                   | DES 暗号化関数で、複数のファイルを                     |
| *PlainFile, char *Key,char              | サポートします。PlainFile は元のフ                  |
| *CipherFile)                            | ァイルのファイル名、Key はキー文字、                    |
|   | CipherFile は暗号化されたファイル                  |
|   | 名です。                                    |
| void DES_Decrypt(char                   | DES 復号関数は、複数のファイルをサ                     |
| *CipherFile, char *Key,char             | ポートします。CipherFile は暗号化さ                 |
| *PlainFile)                             | れたファイルのファイル名、Key はキ                     |
|   | 一文字、PlainFile は復号後のファイ                  |
|   | ル名です。                                   |
| int Equal(char* input1, char*           | 比画像の勾配振幅類似性偏差値がcに                       |
| input2, double c)                       | 等しければ通過する。input 1 と input               |
|   | 2は比較対象の2つの画像である。cは                      |
|   | 参照の閾値である。24 ビット BMP 画像                  |
|   | をサポートしています。                             |
| <u> </u>                                | i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e |

| int GreaterThan(char*             | 比画像の勾配振幅類似性偏差値がcよ             |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| input1, char* input2, double c)   | り大きければ通過する。input 1 と          |
| imputt, char imputz, double c)    | input 2は比較対象の2つの画像であ          |
|                                   | る。c は参照の閾値である。24 ビット          |
|                                   |                               |
|                                   | BMP画像をサポートしています。              |
| int LessThan(char* input1, char*  | 比画像の勾配振幅類似性偏差値がc未             |
| input2, double c)                 | 満であれば通過する。input 1 と input     |
|                                   | 2は比較対象の2つの画像である。cは            |
|                                   | 参照の閾値である。24 ビット BMP 画像        |
|                                   | をサポートしています。                   |
| double GMSD(char* input1, char*   | 2 枚の画像の勾配振幅類似性偏差値を            |
| input2)                           | 求め、結果を返す。input 1 と input 2    |
|                                   | は比較対象の2つの画像である。24ビ            |
|                                   | ット BMP 画像をサポートしています。          |
| void FileWrite(char* BMP,char*    | 画像が暗黙的に書かれたファイルが書             |
| TXT)                              | き込まれ、テキストファイルが画像に             |
|                                   | 書き込まれる。32 ビット BMP 画像をサ        |
|                                   | ポートしています。BMP は書き込む画           |
|                                   | 像ファイル名であり、TXT は画像を書           |
|                                   | き込むテキストファイル名である。              |
| void FileWriteOut(char*           | 画像を隠して書いたファイルを書き出             |
| BMP, char* TXT)                   | し、テキストファイルを画像から取り             |
|                                   | 出します。32 ビット BMP 画像をサポー        |
|                                   | トしています。BMP は書き出す画像フ           |
|                                   | ァイル名であり、TXT は画像を書き出           |
|                                   | すと情報が保存されるテキストファイ             |
|                                   | ル名である。                        |
| void Watershed2(char*             | 画像分割の分水嶺アルゴリズム。               |
| input, char*                      | inputMarqueurs は入力画像のマーキ      |
| • '                               | ング画像である。R=230, G=0, B=0, r=1。 |
| inputMarqueurs, char* output, int | 24 ビット BMP 画像をサポートしていま        |
| r, unsigned char R, unsigned char |                               |
| G, unsigned char B)               | す。<br>画像公割 royon-5 DNC 画像なせずー |
| void EcrireImage1(char*           | 画像分割。rayon=5。PNG 画像をサポー       |
| input, char* output, uint32_t     | トしています。                       |
| rayon)                            | 更格/Adul 5 PMA 三体 4 以 19       |
| void   EcrireImage2(char*         | 画像分割。rayon=5。PNG 画像をサポー       |
| input, char*                      | トしています。                       |
| inputMarqueurs, char*             |                               |
| output, uint32_t rayon)           |                               |
| void EcrireLPECouleur1(char*      | 画像分割。rayon=5。PNG 画像をサポー       |
| input, char*                      | トしています。                       |
| inputMarqueurs, char*             |                               |
| output, uint32_t rayon)           |                               |
| void Watershed1(char*             | 画像分割の分水嶺アルゴリズム。               |

| input, char*                      | inputMarqueurs は入力画像のマーキ              |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
|                                   |                                       |
| inputMarqueurs, char*             | ング画像である。rayon=5。PNG 画像を<br>サポートしています。 |
| output, uint32_t rayon) void      | 一 可                                   |
|                                   | -                                     |
| input, char*                      | 応しています。                               |
| inputMarqueurs, char*             |                                       |
| output, uint16_t rayon)           | 三块八克 1 DMC / 1 Stable                 |
| void                              | 画像分割。rayon=1。PNG イメージに対               |
| EcrireImageCouleursAleatoires(c   | 応しています。                               |
| har* input, char*                 |                                       |
| inputMarqueurs, char*             |                                       |
| output, uint8_t r, uint8_t        |                                       |
| g, uint8_t b, uint16_t rayon)     | 三塩八割の八L岩つ、ゴリボ・                        |
| void Watershed(char*              | 画像分割の分水嶺アルゴリズム。                       |
| input, char*                      | inputMarqueurs は入力画像のマーキ              |
| inputMarqueurs, char*             | ング画像である。a は一般的に 255、                  |
| output, uint8_t r, uint8_t        | rayon=1 である。PNG イメージに対応し              |
| g, uint8_t b, uint8_t a, uint16_t | ています。                                 |
| rayon)                            |                                       |
| double                            | 文字マッチング、BMP 画像をサポート                   |
| CharacterRecognition(char*        | し、戻り値はターゲット画像がマッチ                     |
| TargetImage, char*                | ングしたテンプレートファイルのシー                     |
| TemplateFileGroup[])              | ケンス番号であり、戻り値が2であれ                     |
|                                   | ば画像とシーケンス番号が 2 (シーケ                   |
|                                   | ンス番号がゼロから始まる)のテンプ                     |
|                                   | レートのマッチングを説明する。                       |
|                                   | リファレンス:                               |
|                                   | TemplateFileGroup[]={ "0.txt",        |
|                                   | "1. txt", "2. txt", "3. txt",         |
|                                   | "4. txt", "5. txt", "6. txt",         |
|                                   | "7. txt", "8. txt", "9. txt" };       |
| double                            | 文字マッチング、BMP 画像をサポート                   |
| CharacterRecognition1(char*       | し、戻り値はターゲット画像がマッチ                     |
| TargetImage, char*                | ングしたテンプレートファイルのシー                     |
| TemplateFileGroup[])              | ケンス番号であり、戻り値が2であれ                     |
|                                   | ば画像とシーケンス番号が 2 (シーケ                   |
|                                   | ンス番号がゼロから始まる)のテンプ                     |
|                                   | レートのマッチングを説明する。                       |
|                                   | リファレンス:                               |
|                                   | TemplateFileGroup[]={ "0.txt",        |
|                                   | "1. txt", "2. txt", "3. txt",         |
|                                   | "4. txt", "5. txt", "6. txt",         |
|                                   | "7. txt", "8. txt", "9. txt" };       |
| void                              | 文字分割。BMP 画像をサポートしてい                   |

CharacterSegmentation(char\*
input, string OutputFolder, int
YHistogramValleyMaxPixelNumber,
int
XHistogramValleyMaxPixelNumber,
double
SubImgBlackPixelPercentage, int
SingleNumberImgBoundary, int
Infinite, double
NumberImageBlackPixelPercentage

ます。

35。

OutputFolder は結果出力のフォルダであり、「output」のように、結果を出力するファイル名の構成方法は、左上の X 座標-左上の Y 座標-右下の X 座標-右下の Y 座標、

YHistogramValleyMaxPixelNumber は Y 方向ヒストグラムを求めるので、谷の 最少の黒い画素の個数, YHistogramValleyMaxPixelNumber=0, XHistogramValleyMaxPixelNumber は X 方向ヒストグラムを求めるので、谷の 最少の黒い画素の個数, XHistogramValleyMaxPixelNumber=4, SubImgBlackPixelPercentage は、サブ マップ内の黒のピクセルが一定パーセ ントを超えている場合にのみ数値にな ま す SubImgBlackPixelPercentage=0.001, SingleNumberImgBoundary は、1 枚のデ ジタル画像エッジの塗り幅です, SingleNumberImgBoundary=5, Infinite は無限大とみなす, Infinite=249480, NumberImageBlackPixelPercentage は、1 枚のデジタル画像の黒画素数が すべてのデジタル画像を上回る, NumberImageBlackPixelPercentage=0.

void

CharacterSegmentation(char\* input, char\* output, int BoundaryRemoveGap, int BinaryGap, int YHistogramValleyMaxPixelNumber, double SubImgBlackPixelPercentage, int Infinite, int XHistogramValleyMaxPixelNumber, double NumberImageBlackPixelPercentage , int SingleNumberImgBoundary)

文字分割。BMP 画像をサポートしています。

BinaryGap は画像二値化グローバル閾値 である , BinaryGap=135 , BoundaryRemoveGap はエッジがすべて白に設定された距離です,BoundaryRemoveGap=7,インフィニットは無限大とみなす,Infinite=249480,SingleNumberImgBoundaryは、1枚のデジタル画像エッジの塗り幅です,SingleNumberImgBoundary=5 , YHistogramValleyMaxPixelNumber は Y 方向ヒストグラムを求めるので、谷の最少の黒い画素の個数, YHistogramValleyMaxPixelNumber=0, XHistogramValleyMaxPixelNumberは X

方向ヒストグラムを求めるので、谷の 最少の黒い画素の個数, XHistogramValleyMaxPixelNumber=4, SubImgBlackPixelPercentage は、サブ マップ内の黒のピクセルが一定パーセ ントを超えている場合にのみ数値にな SubImgBlackPixelPercentage=0.001, NumberImageBlackPixelPercentage は、1 枚のデジタル画像の黒画素数が すべてのデジタル画像を上回る, NumberImageBlackPixelPercentage=0. 35。 リファレンス: output="output"。 2次元コード符号化。input は符号化す void CodeEncoding(std::string input, char\* output, int る文字列であり、output は生成される width, int height, 2次元コード画像ファイル名である。 int margin, margin: バーコード周辺のマージン int eccLevel, int stride bytes, ecc: 誤り訂正レベル, [0-8] int comp, int a) a=1: AZTEC a=2: CODABAR a=3: CODE 39 a=4: CODE 93 a=5: CODE 128 a=6: DATA MATRIX a=7: EAN 8 a=8: EAN 13 a=9: ITFa=10: MAXICODE a=11: PDF\_417 a=12: QR CODE a=13: RSS 14 a=14: RSS EXPANDED a=15: UPC\_A a=16: UPC E a=17: UPC\_EAN\_EXTENSION リファレンス: margin=10, eccLevel=-1, stride bytes=0, comp=1. 2次元コード復号。input は入力された std::string CodeDecoding(char\* input, int req\_comp, int a) 2 次元コード画像ファイル名であり、 復号結果を返す。 a=1: Lum a=2: RGB a=3: BGR

| T                        |
|--------------------------|
| a=4: RGBX                |
| a=5: XRGB                |
| a=6: BGRX                |
| a=7: XBGR                |
| リファレンス: req_comp=4, a=4。 |