

### **Operacje na pikselach**

```
int getpixel(int x, int y);  
void putpixel(int x, int y,int pixelcolor);
```

### **Podstawowe operacje graficzne**

```
int getx(void);  
int gety(void);  
void line(int x0, int y0, int x1, int y1);  
void rectangle(int left, int top, int right, int bottom);  
void circle(int x, int y, int radius);  
void arc(int x, int y, int stangle, int endangle, int  
radius);  
void ellipse(int x, int y, int stangle, int endangle, int  
xradius, int yradius);  
void drawpoly(int numpoints, int far polypoints[]);  
void setlinestyle(int linestyle, unsigned upatter, int  
thickness);
```

### **Operacje tekstowe**

```
void outtext(char far *textstring);  
void outtextxy(int x, int y, char far *textstring);  
int textheight(char far *textstring);  
int textwidth(char far *textstring);  
void settextstyle(int font, int direction, int charsize);
```

### **Operacje dotyczące kolorów**

```
void setcolor(int color);  
int getcolor(void);  
void setbkcolor(int color);  
int getbkcolor(void);  
int getmaxcolor(void);  
int converttorgb(int color);  
int COLOR(int r, int g, int b);  
RED_VALUE(v)  
GREEN_VALUE(v)  
BLUE_VALUE(v)
```

### **Wypełnianie obszarów**

```
void floodfill(int x, int y, int border);  
void setfillstyle(int pattern, int color);
```

### **Zaawansowane operacje graficzne**

```
void bar(int left, int top, int right, int bottom);  
void bar3d(int left, int top, int right, int bottom, int  
depth, int topflag);  
void getimage(int left, int top, int right, int bottom, void  
far *bitmap);  
void putimage(int x, int y, void far *bitmap, int op);  
unsigned imagesize(int left, int top, int right, int bottom);  
void setwritemode(int mode);
```

### **Operacje dotyczące urządzenia**

```
void cleardevice(void);  
int getmaxx(void);  
int getmaxy(void);  
void setviewport(int left, int top, int right, int bottom,  
int clip);  
void clearviewport(void);  
void setactivepage(int page);  
int getactivepage(void);  
void setvisualpage(int page);  
int getvisualpage(void);
```

### **Funkcje obsługi strumienia**

```
ostreamstream bgiout;  
void ostream(ostreamstream& out=bgiout);  
void ostreamxy(int x, int y, ostreamstream& out=bgiout);
```

# **Biblioteka WinBGIm v. 6.0**

## **Funkcje obsługi myszy i klawiatury**

```
void getmouseclick(int kind, int& x, int& y);
void clearmouseclick(int kind);
int mousex(void); int mousey(void);
bool ismouseclick(int kind);
void setmousequeestatus(int kind, bool status=true);
void registermousehandler(int kind, void h(int,int));
int getch(void);
int kbhit(void);
```

## **Funkcje obsługi okien**

```
int initwindow(int width, int height,
const char* title="Windows BGI", int left=0, int top=0, bool
dbflag=false, bool closeflag=true);
void closegraph(int window=ALL_WINDOWS);
int getcurrentwindow(void);
void setcurrentwindow(int window);
int getmaxheight(void);
int getmaxwidth(void);
int getwindowheight(void);
int getwindowwidth(void);
```

## **Funkcje dodatkowe**

```
void delay(int millisec);
void printimage(const char* title=NULL,
double width_inches=7, double border_left_inches=0.75, double
border_top_inches=0.75, int left=0, int right=0, int
right=INT_MAX, int bottom=INT_MAX);
int showerrorbox(const char *message);
int swapbuffers(void);
void writeimagefile(const char* filename=NULL, int left=0,
int top=0, int right=INT_MAX, int bottom=INT_MAX);
void readimagefile(const char* title=NULL, int left=0, int
right=0, int right=INT_MAX, int bottom=INT_MAX);
```

## **Predefiniowane stałe**

Rodzaje linii: SOLID\_LINE , DOTTED\_LINE , CENTER\_LINE ,  
DASHED\_LINE , USERBIT\_LINE

Rodzaje czcionek: DEFAULT\_FONT , TRIPLEX\_FONT , SMALL\_FONT ,  
SANS\_SERIF\_FONT , GOTHIC\_FONT

Kierunek tekstu: HORIZ\_DIR , VERT\_DIR

Kolory: BLACK , BLUE , GREEN , CYAN , RED , MAGENTA , BROWN ,  
LIGHTGRAY , DARKGRAY , LIGHTBLUE , LIGHTGREEN , LIGHTCYAN ,  
LIGHTRED , LIGHTMAGENTA , YELLOW , WHITE

Rodzaje wypełnienia: EMPTY\_FILL, SOLID\_FILL, LINE\_FILL,  
LTSLASH\_FILL, SLASH\_FILL, BKSLASH\_FILL, LTBKSLASH\_FILL,  
HATCH\_FILL, XHATCH\_FILL, INTERLEAVE\_FILL, WIDE\_DOT\_FILL,  
CLOSE\_DOT\_FILL, USER\_FILL

Sposoby kopiowania: COPY\_PUT , XOR\_PUT , OR\_PUT , AND\_PUT ,  
NOT\_PUT

Zdarzenia związane z myszą: WM\_MOUSEMOVE , WM\_LBUTTONDOWNLCLK ,  
WM\_LBUTTONDOWN , WM\_LBUTTONUP , WM\_MBUTTONDOWNLCLK ,  
WM\_MBUTTONDOWN , WM\_MBUTTONUP , WM\_RBUTTONDOWNLCLK ,  
WM\_RBUTTONDOWN , WM\_RBUTTONUP

Stałe odpowiadające klawiszom specjalnym: KEY\_HOME , KEY\_UP ,  
KEY\_PGUP , KEY\_LEFT , KEY\_CENTER , KEY\_RIGHT , KEY\_END ,  
KEY\_DOWN , KEY\_PGDN , KEY\_INSERT , KEY\_DELETE , KEY\_F1 ,  
KEY\_F2 , KEY\_F3 , KEY\_F4 , KEY\_F5 , KEY\_F6 , KEY\_F7 , KEY\_F8  
, KEY\_F9