

# Namespace CnvAPI

## Classes

[BoolVariable](#)

[DoubleVariable](#)

[IntVariable](#)

[LiteralRect](#)

[ReferenceRect](#)

[StringVariable](#)

[rect](#)

[variable](#)

## Interfaces

[ANIMO](#)

[APPLICATION](#)

[ARRAY](#)

[BEHAVIOUR](#)

[BOOL](#)

[BUTTON](#)

[CANVAS\\_OBSERVER](#)

[CLASS](#)

[CNVLOADER](#)

[COMPLEXCONDITION](#)

[CONDITION](#)

[DATABASE](#)

[DOUBLE](#)

[EPISODE](#)

[EXPRESSION](#)

[FILTER](#)

[FONT](#)

[GROUP](#)

[IMAGE](#)

[INERTIA](#)

[INTEGER](#)

[KEYBOARD](#)

[MATRIX](#)

[MOUSE](#)

[MULTIARRAY](#)

[MUSIC](#)

[OBJECT](#)

[PATTERN](#)

[RAND](#)

[SCENE](#)

[SEQUENCE](#)

[SOUND](#)

[STATICFILTER](#)

[STRING](#)

[STRUCT](#)

[SYSTEM](#)

[TEXT](#)

[TIMER](#)

[VECTOR](#)

[VIRTUALGRAPHICSOBJECT](#)

[WORLD](#)

[global](#)

## Enums

[anchor](#)

[complex\\_operator](#)

[condition\\_operator](#)

[expression\\_operator](#)

## Delegates

[ParametrizedSignalHandler](#)

/// Run for parametrized signals.

[SignalHandler](#)

Run for signals.

# Interface ANIMO

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface ANIMO : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

### FPS

```
int FPS { init; }
```

Property Value

[int](#)

### MONITORCOLLISIONALPHA

```
bool MONITORCOLLISIONALPHA { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## MONITORCOLLISION

```
bool MONITORCOLLISION { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## PRELOAD

```
bool PRELOAD { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## PRIORITY

```
int PRIORITY { init; }
```

Property Value

[int](#)

## RELEASE

```
bool RELEASE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## TOCANVAS

```
bool TOCANVAS { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## VISIBLE

```
bool VISIBLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## Methods

### GETCENTERX()

Retrieves the horizontal position of the center of the object.

```
int GETCENTERX()
```

Returns

[int](#)

Horizontal position of the object's center.

### GETCENTERY()

```
int GETCENTERX()
```

Returns

[int](#)

## GETCFRAMEINEVENT()

```
int GETCFRAMEINEVENT()
```

Returns

[int](#)

## GETCURRFRAMEPOSX()

```
int GETCURRFRAMEPOSX()
```

Returns

[int](#)

## GETCURRFRAMEPOSY()

```
int GETCURRFRAMEPOSY()
```

Returns

[int](#)

## GETENDX()

```
int GETENDX()
```

Returns

[int](#)

## GETENDY()

```
int GETENDY()
```

Returns

[int](#)

## GETEVENTNAME()

```
string GETEVENTNAME()
```

Returns

[string](#)

## GETFRAME()

```
int GETFRAME()
```

Returns

[int](#)

## GETFRAMENAME()



`string` GETFRAMENAME()

Returns

[string](#)

## GETHEIGHT()

`int` GETHEIGHT()

Returns

[int](#)

## GETMAXWIDTH()

`int` GETMAXWIDTH()

Returns

[int](#)

## GETNOE()

`int` GETNOE()

Returns

[int](#)

## GETNOF()

```
int GETNOF()
```

Returns

[int](#)

## GETNOFINEVENT(string)

```
int GETNOFINEVENT(string event_name)
```

Parameters

event\_name [string](#)

Returns

[int](#)

## GETOPACITY()

```
int GETOPACITY()
```

Returns

[int](#)

## GETPOSITIONX()

```
int GETPOSITIONX()
```

Returns

[int](#)

## GETPOSITIONY()

```
int GETPOSITIONY()
```

Returns

[int](#)

## GETPRIORITY()

```
int GETPRIORITY()
```

Returns

[int](#)

## GETWIDTH()

```
int GETWIDTH()
```

Returns

[int](#)

## HIDE()

Hides the object.

```
void HIDE()
```

## INVALIDATE()

```
void INVALIDATE()
```

## ISAT()

```
bool ISAT()
```

Returns

[bool](#)

## ISNEAR(string, string)

Checks if the object is near the **other** one.

```
bool ISNEAR(string other, string iou_threshold)
```

Parameters

**other** [string](#)

Another graphics object for which nearness with the current object is checked.

**iou\_threshold** [string](#)

Minimum IoU value to treat two objects as being near each other.

Returns

[bool](#)

Boolean value indicating if objects are near each other.

## ISPLAYING()

```
bool ISPLAYING()
```

Returns

[bool](#)

## ISVISIBLE()

```
bool ISVISIBLE()
```

Returns

[bool](#)

## LOAD(string)

```
void LOAD(string filename)
```

Parameters

filename [string](#)

## MERGEALPHA()

```
void MERGEALPHA()
```

## MONITORCOLLISION(bool)

```
void MONITORCOLLISION(bool pixel_perfect)
```

Parameters

pixel\_perfect [bool](#)

## MOVE(int, int)

```
void MOVE(int x_offset, int y_offset)
```

## Parameters

x\_offset [int](#)

y\_offset [int](#)

## NEXT()

```
void NEXT()
```

## NEXTFRAME()

```
void NEXTFRAME()
```

## NPLAY()

```
void NPLAY()
```

## PAUSE()

```
void PAUSE()
```

## PLAY(int)

```
void PLAY(int event_index)
```

## Parameters

event\_index [int](#)

## PLAY(string)

Plays animation event identified by name `event_name`.

```
void PLAY(string event_name)
```

### Parameters

`event_name` [string](#)<sup>↗</sup>

The name of the animation event to play.

## PREVFRAME()

```
void PREVFRAME()
```

## REMOVEMONITORCOLLISION()

```
void REMOVEMONITORCOLLISION()
```

## RESUME()

```
void RESUME()
```

## SETANCHOR(anchor)

```
void SETANCHOR(anchor anchor)
```

### Parameters

`anchor` [anchor](#)

## SETASBUTTON(bool, bool)

```
void SETASBUTTON(bool as_button, bool with_cursor_pointer)
```

### Parameters

as\_button [bool](#)

with\_cursor\_pointer [bool](#)

## SETBACKWARD()

```
void SETBACKWARD()
```

## SETCLIPPING()

```
void SETCLIPPING()
```

## SETFORWARD()

```
void SETFORWARD()
```

## SETFPS(int)

```
void SETFPS(int fps)
```

### Parameters

fps [int](#)

## SETFRAME(int)



```
void SETFRAME(int image_index)
```

Parameters

image\_index [int](#)

## SETFRAME(string, int)

```
void SETFRAME(string event_name, int frame_index)
```

Parameters

event\_name [string](#)

frame\_index [int](#)

## SETFRAMENAME(string)

```
void SETFRAMENAME(string frame_name)
```

Parameters

frame\_name [string](#)

## SETOPACITY(int)

```
void SETOPACITY(int opacity)
```

Parameters

opacity [int](#)

## SETPOSITION(int, int)

```
void SETPOSITION(int x, int y)
```

## Parameters

x [int](#)

y [int](#)

## SETPRIORITY(int)

```
void SETPRIORITY(int priority)
```

## Parameters

priority [int](#)

## SHOW()

```
void SHOW()
```

## STOP(bool)

```
void STOP(bool emit_on_finished = true)
```

## Parameters

emit\_on\_finished [bool](#)

## Events

### ONCLICK

`event` `SignalHandler` `ONCLICK`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONCOLLISION

`event` `ParametrizedSignalHandler` `ONCOLLISION`

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONFINISHED

Signal emitted when an animation event has finished playing.

`event` `ParametrizedSignalHandler` `ONFINISHED`

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONFOCUSOFF

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSOFF`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONFOCUSON

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSON`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONFRAMECHANGED

`event` `ParametrizedSignalHandler` `ONFRAMECHANGED`

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONINIT

`event` `SignalHandler` `ONINIT`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONRELEASE

`event` `SignalHandler` `ONRELEASE`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ON SIGNAL

`event` ParametrizedSignalHandler ONSIGNAL

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONSTARTED

`event` ParametrizedSignalHandler ONSTARTED

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# Interface APPLICATION

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface APPLICATION : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### AUTHOR

```
string AUTHOR { init; }
```

Property Value

[string](#)

### BLOOMOO\_VERSION

```
string BLOOMOO_VERSION { init; }
```

Property Value

[string](#)

### CREATIONTIME

```
string CREATIONTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## EPISODES

```
string EPISODES { init; }
```

Property Value

[string](#)

## LASTMODIFYTIME

```
string LASTMODIFYTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## PATH

```
string PATH { init; }
```

Property Value

[string](#)

## STARTWITH

```
string STARTWITH { init; }
```

Property Value

[string](#)

## VERSION

```
string VERSION { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### EXIT()

```
void EXIT()
```

### GETLANGUAGE()

```
string GETLANGUAGE()
```

Returns

[string](#)

### RUN(string, string, params variable[])

```
variable? RUN(string object_name, string method_name, params variable[] arguments)
```

Parameters

object\_name [string](#)

method\_name [string](#)



arguments [variable](#)[]

Returns

[variable](#)

## RUNENV(string, string)

variable? RUNENV([string](#) scene\_name, [string](#) beh\_name)

Parameters

scene\_name [string](#)<sup>↗</sup>

beh\_name [string](#)<sup>↗</sup>

Returns

[variable](#)

## SETLANGUAGE(string)

[void](#) SETLANGUAGE([string](#) lang\_id)

Parameters

lang\_id [string](#)<sup>↗</sup>

# Interface ARRAY

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface ARRAY : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### ADD()

```
void ADD()
```

### ADDAT(int, variable)

```
void ADDAT(int index, variable summand)
```

#### Parameters

index [int](#)

summand [variable](#)

### CHANGEAT(int, variable)

```
void CHANGEAT(int index, variable value)
```

#### Parameters

index [int](#)

value [variable](#)

## CLAMPAT(int, variable, variable)

```
void CLAMPAT(int index, variable min, variable max)
```

### Parameters

index [int](#)

min [variable](#)

max [variable](#)

## CONTAINS(variable)

```
void CONTAINS(variable value)
```

### Parameters

value [variable](#)

## COPYTO()

```
void COPYTO()
```

## FIND()

```
void FIND()
```

## GET(int)

```
void GET(int index)
```

Parameters

index [int](#)

## GETSIZE()

```
void GETSIZE()
```

## GETSUMVALUE()

```
void GETSUMVALUE()
```

## INSERTAT(int, variable)

```
void INSERTAT(int index, variable value)
```

Parameters

index [int](#)

value [variable](#)

## LOAD()

```
void LOAD()
```

## LOADINI()

```
void LOADINI()
```

## MODAT()

```
void MODAT()
```

## MULAT()

```
void MULAT()
```

## REMOVE()

```
void REMOVE()
```

## REMOVEALL()

```
void REMOVEALL()
```

## REMOVEAT()

```
void REMOVEAT()
```

## REVERSEFIND()

```
void REVERSEFIND()
```

## SAVE()

```
void SAVE()
```

## SAVEINI()

```
void SAVEINI()
```

## SUB()

```
void SUB()
```

## SUBAT()

```
void SUBAT()
```

## SUM()

```
void SUM()
```

# Interface BEHAVIOUR

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface BEHAVIOUR : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### CODE

```
string CODE { init; }
```

Property Value

[string](#)

### CONDITION

```
string CONDITION { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

RUN(params variable[])

```
variable? RUN(params variable[] arguments)
```

## Parameters

arguments [variable\[\]](#)

## Returns

[variable](#)

# RUNC(params variable[])

```
variable? RUNC(params variable[] arguments)
```

## Parameters

arguments [variable\[\]](#)

## Returns


[variable](#)

# RUNLOOPED(int, int, int)

```
void RUNLOOPED(int start, int range_size, int step = 1)
```

## Parameters

start [int](#)

range\_size [int](#)

step [int](#)



# Interface BOOL

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface BOOL : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### TOINI

```
bool TOINI { init; }
```

Property Value

[bool](#) 

### VALUE

```
bool VALUE { init; }
```

Property Value

[bool](#) 

## Methods

### SET(bool)

Sets the value of the object to `value`.

```
void SET(bool value)
```

## Parameters

`value` [bool](#)

New value for the object.

## SWITCH(bool, bool)

Switches the value of the object between `TRUE` and `FALSE`.

```
void SWITCH(bool _unused1, bool _unused2)
```

## Parameters

`_unused1` [bool](#)

Unused.

`_unused2` [bool](#)

Unused.

## Events

### ONBRUTALCHANGED

```
event ParametrizedSignalHandler ONBRUTALCHANGED
```

## Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# ONCHANGED

`event` ParametrizedSignalHandler ONCHANGED

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# Interface BUTTON

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface BUTTON : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### DRAGGABLE

```
bool DRAGGABLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### ENABLE

```
bool ENABLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### GFXONCLICK

```
string GFXONCLICK { init; }
```

Property Value

[string](#)

## GFXONMOVE

```
string GFXONMOVE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## GFXSTANDARD

```
string GFXSTANDARD { init; }
```

Property Value

[string](#)

## RECT

```
rect RECT { init; }
```

Property Value

[rect](#)

## SNDONMOVE

```
string SNDONMOVE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### DISABLE()

```
void DISABLE()
```

### DISABLEBUTVISIBLE()

```
void DISABLEBUTVISIBLE()
```

### ENABLE()

```
void ENABLE()
```

### GETSTD()

```
string GETSTD()
```

Returns

[string](#)

### SETONCLICK(string)

```
void SETONCLICK(string object_name)
```

Parameters

object\_name [string](#)

## SETONMOVE(string)

```
void SETONMOVE(string object_name)
```

### Parameters

object\_name [string](#)

## SETPRIORITY(int)

```
void SETPRIORITY(int priority)
```

### Parameters

priority [int](#)

## SETRECT(int, int, int, int)

```
void SETRECT(int left_x, int top_y, int right_x, int bottom_y)
```

### Parameters

left\_x [int](#)

top\_y [int](#)

right\_x [int](#)

bottom\_y [int](#)

## SETRECT(string)

```
void SETRECT(string object_name)
```

### Parameters

object\_name [string](#)

## SETSTD(string)

```
void SETSTD(string object_name)
```

Parameters

object\_name [string](#)

## Events

### ONACTION

```
event SignalHandler ONACTION
```

Event Type

[SignalHandler](#)

### ONCLICKED

```
event SignalHandler ONCLICKED
```

Event Type

[SignalHandler](#)

### ONDRAGGING

```
event SignalHandler ONDRAGGING
```

Event Type



[SignalHandler](#)

## ONENDDRAGGING

`event` `SignalHandler` `ONENDDRAGGING`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONFOCUSOFF

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSOFF`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONFOCUSON

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSON`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONINIT

`event` `SignalHandler` `ONINIT`

Event Type

[SignalHandler](#)

# ONRELEASED

`event` `SignalHandler` `ONRELEASED`

Event Type

[SignalHandler](#)

# ONSTARTDRAGGING

`event` `SignalHandler` `ONSTARTDRAGGING`

Event Type

[SignalHandler](#)

# Class BoolVariable

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public record BoolVariable : variable, IEquatable<variable>,
    IEquatable<BoolVariable>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [variable](#)  ← BoolVariable

## Implements

[IEquatable](#)  <[variable](#)>, [IEquatable](#)  <[BoolVariable](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  ,  
[object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

### BoolVariable(bool)

```
public BoolVariable(bool value)
```

## Parameters

value [bool](#) 

## Properties

### value

```
public bool value { get; init; }
```

Property Value

[bool](#) 

# Interface CANVAS\_OBSERVER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface CANVAS_OBSERVER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### ADD()

```
void ADD()
```


### ENABLENOTIFY()


```
void ENABLENOTIFY()
```

### GETGRAPHICSAT(int, int)

```
string? GETGRAPHICSAT(int x_position, int y_position)
```

## Parameters

x\_position [int](#)

y\_position [int](#)

## Returns

[string](#)

## GETGRAPHICSAT(int, int, bool, int, int, bool)

```
string? GETGRAPHICSAT(int x_position, int y_position, bool _unknown, int min_priority, int max_priority, bool pixel_perfect)
```

### Parameters

x\_position [int](#)

y\_position [int](#)

\_unknown [bool](#)

min\_priority [int](#)

max\_priority [int](#)

pixel\_perfect [bool](#)

### Returns

[string](#)

## MOVEBKKG(int, int)

```
void MOVEBKKG(int x_offset, int y_offset)
```

### Parameters

x\_offset [int](#)

y\_offset [int](#)

## PASTE()

```
void PASTE()
```

## REDRAW()

```
void REDRAW()
```

## REFRESH()

```
void REFRESH()
```

## REMOVE()

```
void REMOVE()
```

## SAVE(string)

```
void SAVE(string filename)
```

### Parameters

filename [string](#)<sup>↗</sup>

## SETBACKGROUND(string)

```
void SETBACKGROUND(string object_name_or_filename)
```

### Parameters

object\_name\_or\_filename [string](#)<sup>↗</sup>

# SETBKGPOS(int, int)

```
void SETBKGPOS(int x, int y)
```

## Parameters

x [int](#)

y [int](#)

## Events

### ONWINDOWFOCUSOFF

```
event ParametrizedSignalHandler ONWINDOWFOCUSOFF
```

#### Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONWINDOWFOCUSON

```
event ParametrizedSignalHandler ONWINDOWFOCUSON
```

#### Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)



# Interface CLASS

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface CLASS : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### BASE

```
string BASE { init; }
```

Property Value

[string](#)

### DEF

```
string DEF { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

NEW(string, params variable[])

```
void NEW(string object_name, params variable[] arguments)
```

## Parameters

object\_name [string](#) 

arguments [variable\[\]](#)

# Interface CNVLOADER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface CNVLOADER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### LOAD()

```
void LOAD()
```

### RELEASE()

```
void RELEASE()
```

# Interface COMPLEXCONDITION

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface COMPLEXCONDITION : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### CONDITION1

```
string CONDITION1 { init; }
```

Property Value

[string](#)

### CONDITION2

```
string CONDITION2 { init; }
```

Property Value

[string](#)

## OPERATOR

```
complex_operator OPERATOR { init; }
```

Property Value

[complex\\_operator](#)

## Methods

### BREAK(bool)

```
void BREAK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)

### CHECK(bool)

```
bool CHECK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)

Returns

[bool](#)

### ONE\_BREAK(bool)

```
void ONE_BREAK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)

# Events

## ONRUNTIMEFAILED

`event` `SignalHandler` `ONRUNTIMEFAILED`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONRUNTIMESUCCESS

`event` `SignalHandler` `ONRUNTIMESUCCESS`

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface CONDITION

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface CONDITION : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### OPERAND1

```
string OPERAND1 { init; }
```

Property Value

[string](#)

### OPERAND2

```
string OPERAND2 { init; }
```

Property Value

[string](#)

### OPERATOR

```
condition_operator OPERATOR { init; }
```

Property Value

[condition\\_operator](#)

## Methods

### BREAK(bool)

```
void BREAK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)

### CHECK(bool)

```
bool CHECK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)

Returns

[bool](#)

### ONE\_BREAK(bool)

```
void ONE_BREAK(bool _)
```

Parameters

– [bool](#)



# Events

## ONRUNTIMEFAILED

`event` `SignalHandler` `ONRUNTIMEFAILED`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONRUNTIMESUCCESS

`event` `SignalHandler` `ONRUNTIMESUCCESS`

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface DATABASE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface DATABASE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### MODEL

```
string MODEL { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### ADD(string)

```
void ADD(string object_name)
```

Parameters

object\_name [string](#)

### FIND(string, variable, int)

```
int FIND(string column_name, variable value, int start_row_index)
```

## Parameters

column\_name [string](#)

value [variable](#)

start\_row\_index [int](#)

## Returns

[int](#)

## GETCURSORPOS()

```
int GETCURSORPOS()
```

## Returns

[int](#)

## GETROWSNO()

```
int GETROWSNO()
```

## Returns

[int](#)

## LOAD(string)

```
void LOAD(string filename)
```

## Parameters

filename [string](#)

## NEXT()

```
void NEXT()
```

## REMOVEALL()

```
void REMOVEALL()
```

## SAVE(string)

```
void SAVE(string filename)
```

### Parameters

filename [string](#)

## SELECT(int)

```
void SELECT(int row_index)
```

### Parameters

row\_index [int](#)

# Interface DOUBLE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface DOUBLE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### TOINI

```
bool TOINI { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### VALUE

```
double VALUE { init; }
```

Property Value

[double](#)

## Methods

### ADD(double)

```
double ADD(double summand)
```

## Parameters

summand [double](#)

## Returns

[double](#)

## ARCTAN(double)

```
double ARCTAN(double degrees)
```

## Parameters

degrees [double](#)

## Returns

[double](#)

## ARCTANEX(double, double, int)

```
double ARCTANEX(double y, double x, int summand = 0)
```

## Parameters

y [double](#)

x [double](#)

summand [int](#)

## Returns

[double](#)

## CLAMP(double, double)

```
double CLAMP(double min, double max)
```

### Parameters

min [double](#)↗

max [double](#)↗

### Returns

[double](#)↗

## COSINUS(double)

```
double COSINUS(double degrees)
```

### Parameters

degrees [double](#)↗

### Returns

[double](#)↗

## DIV(double)

```
void DIV(double divisor)
```

### Parameters

divisor [double](#)↗

## LENGTH(double, double)

```
double LENGTH(double horizontal_distance, double vertical_distance)
```

### Parameters

**horizontal\_distance** [double](#)

**vertical\_distance** [double](#)

### Returns

[double](#)

## MAXA(params double[])

```
double MAXA(params double[] values)
```

### Parameters

**values** [double](#)[]

### Returns

[double](#)

## MINA(params double[])

```
double MINA(params double[] values)
```

### Parameters

**values** [double](#)[]

### Returns

[double](#)



## MUL(double)

```
void MUL(double multiplier)
```

### Parameters

multiplier [double](#)

## SET(double)

```
void SET(double value)
```

### Parameters

value [double](#)

## SINUS(double)

```
double SINUS(double degrees)
```

### Parameters

degrees [double](#)

### Returns

[double](#)

## SQRT()

```
double SQRT()
```

Returns

[double](#)

## SUB(double)

```
double SUB(double subtrahend)
```

Parameters

subtrahend [double](#)

Returns

[double](#)

# Class DoubleVariable

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public record DoubleVariable : variable, IEquatable<variable>,
    IEquatable<DoubleVariable>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [variable](#) ← DoubleVariable

## Implements

[IEquatable](#)  <[variable](#)>, [IEquatable](#)  <[DoubleVariable](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  ,  
[object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

### DoubleVariable(double)

```
public DoubleVariable(double value)
```

## Parameters

value [double](#) 

## Properties

### value

```
public double value { get; init; }
```

Property Value

[double](#)

# Interface EPISODE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface EPISODE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### AUTHOR

```
string AUTHOR { init; }
```

Property Value

[string](#)

### CREATIONTIME

```
string CREATIONTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

### LASTMODIFYTIME

```
string LASTMODIFYTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## PATH

```
string PATH { init; }
```

Property Value

[string](#)

## SCENES

```
string[] SCENES { init; }
```

Property Value

[string](#)[]

## STARTWITH

```
string STARTWITH { init; }
```

Property Value

[string](#)

## VERSION

```
string VERSION { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### BACK()

```
void BACK()
```

### GETCURRENTSCENE()

```
string GETCURRENTSCENE()
```

Returns

[string](#)

### GETLATESTSCENE()

```
string GETLATESTSCENE()
```

Returns

[string](#)

### GOTO(string)

```
void GOTO(string scene_name)
```

Parameters

scene\_name [string](#)

# Interface EXPRESSION

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface EXPRESSION : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### OPERAND1

```
string OPERAND1 { init; }
```

Property Value

[string](#)

### OPERAND2

```
string OPERAND2 { init; }
```

Property Value

[string](#)

### OPERATOR

```
expression_operator OPERATOR { init; }
```



Property Value

[expression\\_operator](#)

# Interface FILTER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface FILTER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### ACTION

```
string ACTION { init; }
```

Property Value

[string](#)

# Interface FONT

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface FONT : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### DEF\_family\_style\_size

```
string DEF_family_style_size { init; }
```

### Property Value

[string](#)

# Interface GROUP

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface GROUP : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### ADD(string)

```
void ADD(string object_name)
```

#### Parameters

object\_name [string](#) 

### ADDCLONES()

```
void ADDCLONES()
```

### GETSIZE()

```
void GETSIZE()
```

### NEXT()

```
void NEXT()
```

## PREV()

```
void PREV()
```

## REMOVE(string)

```
void REMOVE(string object_name)
```

### Parameters

object\_name [string](#)

## REMOVEALL()

```
void REMOVEALL()
```

## RESETMARKER()

```
void RESETMARKER()
```

## SETMARKERPOS(int)

```
void SETMARKERPOS(int index)
```

### Parameters

index [int](#)

# Events

## ONINIT

`event` `SignalHandler` `ONINIT`

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface IMAGE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface IMAGE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

### MONITORCOLLISION

```
bool MONITORCOLLISION { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### MONITORCOLLISIONALPHA

```
bool MONITORCOLLISIONALPHA { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## PRELOAD

```
bool PRELOAD { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## PRIORITY

```
int PRIORITY { init; }
```

Property Value

[int](#)

## RELEASE

```
bool RELEASE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## TOCANVAS

```
bool TOCANVAS { init; }
```

Property Value



[bool](#)

## VISIBLE

```
bool VISIBLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## Methods

### GETALPHA()

```
void GETALPHA()
```

### GETHEIGHT()

```
void GETHEIGHT()
```

### GETPIXEL()

```
void GETPIXEL()
```

### GETPOSITIONX()

```
void GETPOSITIONX()
```

### GETPOSITIONY()

```
void GETPOSITIONY()
```

## GETWIDTH()

```
void GETWIDTH()
```

## HIDE()

```
void HIDE()
```

## INVALIDATE()

```
void INVALIDATE()
```

## ISVISIBLE()

```
void ISVISIBLE()
```

## LOAD()

```
void LOAD()
```

## MERGEALPHA(int, int, string)

```
void MERGEALPHA(int x_offset, int y_offset, string object_name)
```

## Parameters

x\_offset [int](#)

y\_offset [int](#)

object\_name [string](#)

## MOVE(int, int)

```
void MOVE(int x_offset, int y_offset)
```

### Parameters

x\_offset [int](#)

y\_offset [int](#)

## SETASBUTTON()

```
void SETASBUTTON()
```

## SETCLIPPING(int, int, int, int)

```
void SETCLIPPING(int left_x, int top_y, int _width, int _height)
```

### Parameters

left\_x [int](#)

top\_y [int](#)

\_width [int](#)

\_height [int](#)

## SETOPACITY()

```
void SETOPACITY()
```

## SETPOSITION(int, int)

```
void SETPOSITION(int x, int y)
```

### Parameters

x [int](#)

y [int](#)

## SETPRIORITY()

```
void SETPRIORITY()
```

## SHOW()

```
void SHOW()
```

## Events

### ONCLICK

```
event SignalHandler ONCLICK
```

### Event Type

[SignalHandler](#)

### ONFOCUSOFF

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSOFF`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONFOCUSON

`event` `SignalHandler` `ONFOCUSON`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONINIT

`event` `SignalHandler` `ONINIT`

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface INERTIA

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface INERTIA : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### ADDFORCE(int, double, double)

```
void ADDFORCE(int id, double x, double y)
```

#### Parameters

id [int](#)

x [double](#)

y [double](#)

### CREATESPHERE(double, double, double, double)

```
int CREATESPHERE(double _1, double _2, double _3, double _4)
```

#### Parameters

\_1 [double](#)

\_2 [double](#)

[\\_3 double](#)

[\\_4 double](#)

Returns

[int](#)

## DELETEBODY(int)

```
void DELETEBODY(int id)
```

Parameters

[id int](#)

## GETPOSITIONX(int)

```
double GETPOSITIONX(int id)
```

Parameters

[id int](#)

Returns

[double](#)

## GETPOSITIONY(int)

```
double GETPOSITIONY(int id)
```

Parameters

[id int](#)

Returns

[double](#)

## GETSPEED(int)

```
double GETSPEED(int id)
```

Parameters

id [int](#)

Returns

[double](#)

## LINK(int, string, bool, bool)

```
void LINK(int id, string object_name, bool _1, bool _2)
```

Parameters

id [int](#)

object\_name [string](#)

\_1 [bool](#)

\_2 [bool](#)

## LOAD(string)

```
void LOAD(string filename)
```

Parameters



filename [string](#)

## RESETTIMER()

```
void RESETTIMER()
```

## SETGRAVITY(double, double)

```
void SETGRAVITY(double x, double y)
```

### Parameters

x [double](#)

y [double](#)

## SETLINEARDAMPING(double, double)

```
void SETLINEARDAMPING(double x, double y)
```

### Parameters

x [double](#)

y [double](#)

## SETMATERIAL(int, string)

```
void SETMATERIAL(int id, string material_name)
```

### Parameters

id [int](#)

material\_name [string](#)

## SETPOSITION(int, double, double)

```
void SETPOSITION(int id, double x, double y)
```

### Parameters

id [int](#)

x [double](#)

y [double](#)

## SETVELOCITY(int, double, double)

```
void SETVELOCITY(int id, double x, double y)
```

### Parameters

id [int](#)

x [double](#)

y [double](#)

## TICK()

```
void TICK()
```

## UNLINK(int)

```
void UNLINK(int id)
```

## Parameters

`id` [int](#)

# Interface INTEGER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface INTEGER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### TOINI

```
bool TOINI { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### VALUE

```
int VALUE { init; }
```

Property Value

[int](#)

### VARTYPE

```
string VARTYPE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### ABS(int)

Sets the modulus of **value** as the value of the object.

```
int ABS(int value)
```

Parameters

**value** [int](#)

The value of which modulus is to be set as the value of the object.

Returns

[int](#)

### ADD(int)

```
int ADD(int summand)
```

Parameters

**summand** [int](#)

Returns

[int](#)

### AND(int)

```
int AND(int operand)
```

Parameters

operand [int](#)

Returns

[int](#)

## CLAMP(int, int)

```
int CLAMP(int min, int max)
```

Parameters

min [int](#)

max [int](#)

Returns

[int](#)

## DEC()

```
void DEC()
```

## DIV(int)

```
void DIV(int divisor)
```

Parameters

divisor [int](#)

## INC()

```
void INC()
```

## LENGTH(int, int)

```
int LENGTH(int horizontal_distance, int vertical_distance)
```

### Parameters

horizontal\_distance [int](#)

vertical\_distance [int](#)

### Returns

[int](#)

## MOD(int)

```
void MOD(int divisor)
```

### Parameters

divisor [int](#)

## MUL(int)

```
void MUL(int multiplier)
```

### Parameters

multiplier [int](#)

## OR(int)

```
int OR(int operand)
```

### Parameters

operand [int](#)

### Returns

[int](#)

## RANDOM(int)

```
int RANDOM(int max_exclusive)
```

### Parameters

max\_exclusive [int](#)

### Returns

[int](#)

## RANDOM(int, int)

```
int RANDOM(int summand, int max_exclusive)
```

### Parameters

summand [int](#)

max\_exclusive [int](#)



Returns

[int](#)

## RESETINI()

```
void RESETINI()
```

## SET(int)

```
void SET(int value)
```

Parameters

value [int](#)

## SUB(int)

```
int SUB(int subtrahend)
```

Parameters

subtrahend [int](#)

Returns

[int](#)

## SWITCH(int, int)

```
void SWITCH(int value1, int value2)
```

Parameters

value1 [int](#)

value2 [int](#)

## Events

### ONBRUTALCHANGED

**event** ParametrizedSignalHandler ONBRUTALCHANGED

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONCHANGED

**event** ParametrizedSignalHandler ONCHANGED

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONINIT

**event** SignalHandler ONINIT

Event Type

[SignalHandler](#)

### ON SIGNAL

**event** ParametrizedSignalHandler ON SIGNAL

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# Class IntVariable

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public record IntVariable : variable, IEquatable<variable>, IEquatable<IntVariable>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [variable](#)  ← IntVariable

## Implements

[IEquatable](#)  <[variable](#)>, [IEquatable](#)  <[IntVariable](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#) , [object.Equals\(object, object\)](#) , [object.GetHashCode\(\)](#) ,  
[object.GetType\(\)](#) , [object.MemberwiseClone\(\)](#) , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#) ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

### IntVariable(int)

```
public IntVariable(int value)
```

## Parameters

value [int](#) 

## Properties

### value

```
public int value { get; init; }
```

## Property Value



# Interface KEYBOARD

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface KEYBOARD : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### DISABLE()

```
void DISABLE()
```

### ENABLE()

```
void ENABLE()
```

### GETLATESTKEY()

```
void GETLATESTKEY()
```

### ISENABLED()

```
bool ISENABLED()
```

Returns

[bool](#) 

## ISKEYDOWN()

`bool ISKEYDOWN()`

Returns

[bool](#) 

## SETAUTOREPEAT()

`void SETAUTOREPEAT()`

## Events

### ONCHAR

`event ParametrizedSignalHandler ONCHAR`

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONKEYDOWN

`event SignalHandler ONKEYDOWN`

Event Type

[SignalHandler](#)

# ONKEYUP

`event` `SignalHandler` `ONKEYUP`

Event Type

[SignalHandler](#)



# Class LiteralRect

Namespace: [CnvAPI](#)



Assembly: CnvAPI.dll

```
public record LiteralRect : rect, IEquatable<rect>, IEquatable<LiteralRect>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [rect](#)  ← LiteralRect

## Implements

[IEquatable](#)  <[rect](#)>, [IEquatable](#)  <[LiteralRect](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#) , [object.Equals\(object, object\)](#) , [object.GetHashCode\(\)](#) ,  
[object.GetType\(\)](#) , [object.MemberwiseClone\(\)](#) , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#) ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

LiteralRect(int, int, int, int)

```
public LiteralRect(int left_x, int top_y, int right_x, int bottom_y)
```

## Parameters

left\_x [int](#) 

top\_y [int](#) 

right\_x [int](#) 

bottom\_y [int](#) 

## Properties

bottom\_y

```
public int bottom_y { get; init; }
```

Property Value

[int](#)

## left\_x

```
public int left_x { get; init; }
```

Property Value

[int](#)

## right\_x

```
public int right_x { get; init; }
```

Property Value

[int](#)

## top\_y

```
public int top_y { get; init; }
```

Property Value

[int](#)

# Interface MATRIX

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface MATRIX : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### BASEPOS

```
(int, int) BASEPOS { init; }
```

Property Value

([int](#)<sup>↗</sup>, [int](#)<sup>↗</sup>)

### CELLHEIGHT

```
int CELLHEIGHT { init; }
```

Property Value

[int](#)<sup>↗</sup>

### CELLWIDTH

```
int CELLWIDTH { init; }
```

Property Value

[int](#)

## SIZE

```
(int, int) SIZE { init; }
```

Property Value

([int](#), [int](#))

## Methods

### CALCENEMYMOVEDEST(int, int)

```
int CALCENEMYMOVEDEST(int current_cell, int current_direction)
```

Parameters

current\_cell [int](#)

current\_direction [int](#)

Returns

[int](#)

### CALCENEMYMOVEDIR(int, int)

```
int CALCENEMYMOVEDIR(int current_cell, int current_direction)
```

Parameters

current\_cell [int](#)

`current_direction` [int](#)

Returns

[int](#)

## CANHEROGOTO(int)

```
bool CANHEROGOTO(int cell_index)
```

Parameters

`cell_index` [int](#)

Returns

[bool](#)

## GET(int)

```
int GET(int cell_index)
```

Parameters

`cell_index` [int](#)

Returns

[int](#)

## GETCELLOFFSET(int, int)

```
int GETCELLOFFSET(int x, int y)
```

Parameters

x [int](#)

y [int](#)

Returns

[int](#)

## GETCELLPOSX(int)

```
int GETCELLPOSX(int cell_index)
```

Parameters

cell\_index [int](#)

Returns

[int](#)

## GETCELLPOSY(int)

```
int GETCELLPOSY(int cell_index)
```

Parameters

cell\_index [int](#)

Returns

[int](#)

## GETCELLSNO(int)

```
int GETCELLSNO(int cell_type)
```

Parameters

`cell_type` [int](#)

Returns

[int](#)

## GETFIELDPOSX(int)

```
int GETFIELDPOSX(int cell_index)
```

Parameters

`cell_index` [int](#)

Returns

[int](#)

## GETFIELDPOSY(int)

```
int GETFIELDPOSY(int cell_index)
```

Parameters

`cell_index` [int](#)

Returns

[int](#)

## GETOFFSET(int, int)

```
int GETOFFSET(int x, int y)
```

Parameters

x [int](#)

y [int](#)

Returns

[int](#)

## ISGATEEMPTY()

```
bool ISGATEEMPTY()
```

Returns

[bool](#)

## ISINGATE(int)

```
bool ISINGATE(int _)
```

Parameters

\_ [int](#)

Returns

[bool](#)

## MOVE(int, int)

```
void MOVE(int _, int _2)
```

Parameters



`_` [int](#)

`_2` [int](#)

## NEXT()

```
int NEXT()
```

Returns

[int](#)

## SET(int, int)

```
void SET(int cell_index, int cell_type)
```

Parameters

`cell_index` [int](#)

`cell_type` [int](#)

## SETGATE(int, int, int, int)

```
void SETGATE(int _, int _2, int _3, int _4)
```

Parameters

`_` [int](#)

`_2` [int](#)

`_3` [int](#)

`_4` [int](#)

## SETRow(int, params int[])

```
void SETRow(int row_index, params int[] cell_types)
```

### Parameters

row\_index [int](#)

cell\_types [int](#)[]

## TICK()

```
void TICK()
```

## Events

### ONLATEST

```
event SignalHandler ONLATEST
```

### Event Type

[SignalHandler](#)

### ONNEXT

```
event SignalHandler ONNEXT
```

### Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface MOUSE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface MOUSE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### RAW

```
int? RAW { init; }
```

Property Value

[int](#)?

## Methods

### DISABLE()

```
void DISABLE()
```

### DISABLESIGNAL()

```
void DISABLESIGNAL()
```

## ENABLE()

```
void ENABLE()
```

## ENABLESIGNAL()

```
void ENABLESIGNAL()
```

## GETPOSX()

```
int GETPOSX()
```

Returns

[int](#)

## GETPOSY()

```
int GETPOSY()
```

Returns

[int](#)

## HIDE()

```
void HIDE()
```

## ISLBUTTONDOWN()

```
bool ISLBUTTONDOWN()
```

Returns

[bool](#)

## SET()

```
void SET()
```

## SETCLIPRECT()

```
void SETCLIPRECT()
```

## SETPOSITION(int, int)

```
void SETPOSITION(int x, int y)
```

Parameters

x [int](#)

y [int](#)

## SHOW()

```
void SHOW()
```

## Events

### ONCLICK

```
event ParametrizedSignalHandler ONCLICK
```

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONDBLCLICK

`event` `SignalHandler` `ONDBLCLICK`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONINIT

`event` `SignalHandler` `ONINIT`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONMOVE

`event` `SignalHandler` `ONMOVE`

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONRELEASE

`event` `SignalHandler` `ONRELEASE`

Event Type



# Interface MULTIARRAY

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface MULTIARRAY : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### DIMENSIONS

```
int DIMENSIONS { init; }
```

Property Value

[int](#)

## Methods

### GET(params int[])

```
variable? GET(params int[] indices)
```

Parameters

indices [int](#)

Returns

[variable](#)



# SET(variable, params int[])

```
void SET(variable value, params int[] indices)
```

## Parameters

value [variable](#)

indices [int](#)[]

# Interface MUSIC

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface MUSIC : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### PLAY()

```
void PLAY()
```

# Interface OBJECT

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface OBJECT
```

## Properties

### DESCRIPTION

```
string DESCRIPTION { init; }
```

Property Value

[string](#)

### TYPE

```
string TYPE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### ADDBEHAVIOUR(string, string)

```
void ADDBEHAVIOUR(string signal_name, string code)
```

Parameters

signal\_name [string](#)

code [string](#)

## CLONE(int)

```
void CLONE(int count = 1)
```

Parameters

count [int](#)

## GETCLONEINDEX()

```
int GETCLONEINDEX()
```

Returns

[int](#)

## GETNAME()

```
string GETNAME()
```

Returns

[string](#)

## MSGBOX(string)

```
void MSGBOX(string message)
```

Parameters

message [string](#)

## REMOVEBEHAVIOUR(string)

```
void REMOVEBEHAVIOUR(string signal_name)
```

### Parameters

signal\_name [string](#)

## RESETCLONES()

```
void RESETCLONES()
```

# Interface PATTERN

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface PATTERN : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### GRIDX

```
int GRIDX { init; }
```

Property Value

[int](#)

### GRIDY

```
int GRIDY { init; }
```

Property Value

[int](#)

### HEIGHT

```
int HEIGHT { init; }
```

Property Value

[int](#)

## LAYERS

```
int LAYERS { init; }
```

Property Value

[int](#)

## PRIORITY

```
int PRIORITY { init; }
```

Property Value

[int](#)

## TOCANVAS

```
bool TOCANVAS { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## VISIBLE

```
bool VISIBLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## WIDTH

```
int WIDTH { init; }
```

Property Value

[int](#)

## Methods

### ADD(string, int, int, string, int)

```
void ADD(string _, int x, int y, string object_name, int _2)
```

Parameters

\_ [string](#)

x [int](#)

y [int](#)

object\_name [string](#)

\_2 [int](#)

### GETGRAPHICSAT(int, int, bool, bool, int)

```
string GETGRAPHICSAT(int x, int y, bool _, bool _2, int _3)
```

Parameters

x [int](#)

y [int](#)



— [bool](#)

—<sub>2</sub> [bool](#)

—<sub>3</sub> [int](#)

Returns

[string](#)

## MOVE(int, int)

```
void MOVE(int x, int y)
```

Parameters

x [int](#)

y [int](#)

# Delegate ParametrizedSignalHandler

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

/// Run for parametrized signals.

```
public delegate void ParametrizedSignalHandler(string parameter, params  
variable[] arguments)
```

## Parameters

parameter [string](#)

/// Run for parametrized signals.

arguments [variable\[\]](#)

/// Run for parametrized signals.

# Interface RAND

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface RAND : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### GET(int)

```
int GET(int max_exclusive)
```

#### Parameters

max\_exclusive [int](#)

#### Returns

[int](#)

### GET(int, int)

```
int GET(int summand, int max_exclusive)
```

#### Parameters

summand [int](#)

max\_exclusive [int](#)

Returns

[int](#)

## GETPLENTY(string, int, int, int, bool)

```
void GETPLENTY(string arr_name, int _, int _2, int _3, bool _4)
```

Parameters

arr\_name [string](#)

\_ [int](#)

\_2 [int](#)

\_3 [int](#)

\_4 [bool](#)

# Class ReferenceRect

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public record ReferenceRect : rect, IEquatable<rect>, IEquatable<ReferenceRect>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [rect](#)  ← ReferenceRect

## Implements

[IEquatable](#)  <[rect](#)>, [IEquatable](#)  <[ReferenceRect](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#) , [object.Equals\(object, object\)](#) , [object.GetHashCode\(\)](#) ,  
[object.GetType\(\)](#) , [object.MemberwiseClone\(\)](#) , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#) ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

### ReferenceRect(string)

```
public ReferenceRect(string object_name)
```

## Parameters

*object\_name* [string](#) 

## Properties

### object\_name

```
public string object_name { get; init; }
```

## Property Value



# Interface SCENE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface SCENE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### AUTHOR

```
string AUTHOR { init; }
```

Property Value

[string](#)

### BACKGROUND

```
string BACKGROUND { init; }
```

Property Value

[string](#)

### CREATIONTIME

```
string CREATIONTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## DLLS

```
string[] DLLS { init; }
```

Property Value

[string](#)[]

## LASTMODIFYTIME

```
string LASTMODIFYTIME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## MUSIC

```
string MUSIC { init; }
```

Property Value

[string](#)

## PATH

```
string PATH { init; }
```

Property Value



[string](#)

## VERSION

```
string VERSION { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### GETMAXHSPRIORITY()

```
void GETMAXHSPRIORITY()
```

### GETMINHSPRIORITY()

```
void GETMINHSPRIORITY()
```

### GETPLAYINGANIMO()

```
void GETPLAYINGANIMO()
```

### GETPLAYINGSEQ()

```
void GETPLAYINGSEQ()
```

### PAUSE()

```
void PAUSE()
```

## REMOVECLONES()

```
void REMOVECLONES()
```

## RESUME()

```
void RESUME()
```

## RUN(string, string, params variable[])

```
variable? RUN(string object_name, string method_name, params variable[] arguments)
```

### Parameters

[object\\_name](#) [string](#)[↗](#)

[method\\_name](#) [string](#)[↗](#)

[arguments](#) [variable](#)[]

### Returns

[variable](#)

## RUNCLONES()

```
void RUNCLONES()
```

## SETMAXHSPRIORITY()

```
void SETMAXHSPRIORITY()
```

## SETMINHSPRIORITY()

```
void SETMINHSPRIORITY()
```

## SETMUSICVOLUME(int)

```
void SETMUSICVOLUME(int volume)
```

### Parameters

volume [int](#)

## STARTMUSIC()

```
void STARTMUSIC()
```

## STOPMUSIC()

```
void STOPMUSIC()
```

# Interface SEQUENCE

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface SEQUENCE : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### GETEVENTNAME()

```
string GETEVENTNAME()
```

Returns

[string](#)

### HIDE()

```
void HIDE()
```

## ISPLAYING()

```
bool ISPLAYING()
```

Returns

[bool](#)

## PAUSE()

```
void PAUSE()
```

## PLAY(string)

```
void PLAY(string parameter)
```

Parameters

parameter [string](#)


## RESUME()

```
void RESUME()
```

## STOP(bool)

```
void STOP(bool emit_on_finished = true)
```

## Parameters

`emit_on_finished` [bool](#)

## Events

### ONFINISHED

`event` ParametrizedSignalHandler ONFINISHED

#### Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONINIT

`event` SignalHandler ONINIT

#### Event Type

[SignalHandler](#)

### ONSTARTED

`event` ParametrizedSignalHandler ONSTARTED

#### Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# Interface SOUND

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface SOUND : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

### FLUSHAFTERPLAYED

```
bool FLUSHAFTERPLAYED { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### PRELOAD

```
bool PRELOAD { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## RELEASE

```
bool RELEASE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## Methods

### ISPLAYING()

```
bool ISPLAYING()
```

Returns

[bool](#)

### LOAD(string)

```
void LOAD(string filename)
```

Parameters

filename [string](#)

### PAUSE()

```
void PAUSE()
```



## PLAY()

```
void PLAY()
```

## RESUME()

```
void RESUME()
```

## SETVOLUME(int)

```
void SETVOLUME(int volume)
```

### Parameters

volume [int](#)<sup>↗</sup>

## STOP()

```
void STOP()
```

## Events

### ONFINISHED

```
event SignalHandler ONFINISHED
```

### Event Type

[SignalHandler](#)

### ONINIT

event SignalHandler ONINIT

Event Type

[SignalHandler](#)

## ONSTARTED

event SignalHandler ONSTARTED

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface STATICFILTER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface STATICFILTER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### ACTION

```
string ACTION { init; }
```

Property Value

[string](#)[↗](#)

## Methods

### LINK(string)

```
void LINK(string graphics_name)
```

Parameters

**graphics\_name** [string](#)[↗](#)

### SETPROPERTY(string, variable)

```
void SETPROPERTY(string key, variable value)
```

## Parameters

key [string](#) 

value [variable](#)

## UNLINK(string)

```
void UNLINK(string graphics_name)
```

## Parameters

graphics\_name [string](#) 

# Interface STRING

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface STRING : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### TOINI

```
bool TOINI { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### VALUE

```
string VALUE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### ADD(string)

```
string ADD(string suffix)
```

Parameters

suffix [string](#)

Returns

[string](#)

## COPYFILE(string, string)

```
bool COPYFILE(string filename, string copied_filename)
```

Parameters

filename [string](#)

copied\_filename [string](#)

Returns

[bool](#)

## CUT(int, int)

```
void CUT(int index, int length)
```

Parameters

index [int](#)

length [int](#)

## FIND(string, int)

```
int FIND(string needle, int start_index = 0)
```

## Parameters

needle [string](#)

start\_index [int](#)

## Returns

[int](#)

## GET(int)

```
string GET(int start_index)
```

## Parameters

start\_index [int](#)

## Returns

[string](#)

## GET(int, int)

```
string GET(int start_index, int length)
```

## Parameters

start\_index [int](#)

length [int](#)

## Returns

[string](#)

## LENGTH()

```
int LENGTH()
```

Returns

[int](#)

## REPLACE(string, string)

```
void REPLACE(string search, string replace)
```

Parameters

search [string](#)

replace [string](#)

## REPLACEAT(int, string)

```
void REPLACEAT(int index, string replace)
```

Parameters

index [int](#)

replace [string](#)

## RESETINI()

```
void RESETINI()
```



## SET(string)

```
void SET(string value)
```

### Parameters

value [string](#)

## SUB(int, int)

```
void SUB(int index, int length)
```

### Parameters

index [int](#)

length [int](#)

## UPPER()

```
void UPPER()
```

## Events

### ONBRUTALCHANGED

```
event ParametrizedSignalHandler ONBRUTALCHANGED
```

### Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

### ONCHANGED

`event` ParametrizedSignalHandler ONCHANGED

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

## ONINIT

`event` SignalHandler ONINIT

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface STRUCT

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface STRUCT : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FIELDS

```
(string, string)[] FIELDS { init; }
```

Property Value

([string](#)<sup>↗</sup>, [string](#)<sup>↗</sup>)[]

## Methods

### GETFIELD(string)

```
variable GETFIELD(string field_name)
```

Parameters

field\_name [string](#)<sup>↗</sup>

Returns

[variable](#)

## SET(string)

```
void SET(string struct_name)
```

### Parameters

struct\_name [string](#)<sup>↗</sup>

## SETFIELD(string, variable)

```
void SETFIELD(string field_name, variable value)
```

### Parameters

field\_name [string](#)<sup>↗</sup>

value [variable](#)

# Interface SYSTEM

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface SYSTEM : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Methods

### GETDATE()

```
string GETDATE()
```

Returns

[string](#)

### GETMHZ()

```
int GETMHZ()
```

Returns

[int](#)

### GETMINUTES()

```
int GETMINUTES()
```

Returns

[int](#)

## GETSECONDS()

```
int GETSECONDS()
```

Returns

[int](#)

## GETSYSTEMTIME()

```
int GETSYSTEMTIME()
```

Returns

[int](#)

# Delegate SignalHandler

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

Run for signals.

```
public delegate void SignalHandler(params variable[] arguments)
```

## Parameters

arguments [variable\[\]](#)

Run for signals.

# Class StringVariable

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public record StringVariable : variable, IEquatable<variable>,
    IEquatable<StringVariable>
```








## Inheritance

[object](#)  ← [variable](#) ← StringVariable

## Implements

[IEquatable](#)  <[variable](#)>, [IEquatable](#)  <[StringVariable](#)>

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  ,  
[object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  ,  
[object.ToString\(\)](#) 

## Constructors

### StringVariable(string)

```
public StringVariable(string value)
```

## Parameters

value [string](#) 

## Properties

### value

```
public string value { get; init; }
```



Property Value

[string](#)

# Interface TEXT

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface TEXT : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FONT

```
string FONT { init; }
```

Property Value

[string](#)

### HJUSTIFY

```
bool HJUSTIFY { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### HYPERTEXT

```
bool HYPERTEXT { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## MONITORCOLLISION

```
bool MONITORCOLLISION { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## MONITORCOLLISIONALPHA

```
bool MONITORCOLLISIONALPHA { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## RECT

```
rect RECT { init; }
```

Property Value

[rect](#)

## TEXT

```
string TEXT { init; }
```

Property Value

[string](#)

## TOCANVAS

```
bool TOCANVAS { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## VISIBLE

```
bool VISIBLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## VJUSTIFY

```
bool VJUSTIFY { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## Methods

### HIDE()

```
void HIDE()
```

## SETCOLOR()

```
void SETCOLOR()
```

## SETJUSTIFY()

```
void SETJUSTIFY()
```

## SETPOSITION()

```
void SETPOSITION()
```

## SETTEXT(string)

```
void SETTEXT(string text)
```

### Parameters

text [string](#)

## SHOW()

```
void SHOW()
```

## Events

### ONINIT

```
event SignalHandler ONINIT
```

Event Type

[SignalHandler](#)

# Interface TIMER

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface TIMER : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### ELAPSE

```
int ELAPSE { init; }
```

Property Value

[int](#)

### ENABLED

```
bool ENABLED { init; }
```

Property Value

[bool](#)

### TICKS

```
int TICKS { init; }
```

Property Value

[int](#)

## Methods

### DISABLE()

```
void DISABLE()
```

### ENABLE()

```
void ENABLE()
```

### GETTICKS()

```
int GETTICKS()
```

Returns

[int](#)

### RESET()

```
void RESET()
```

### SET(int)

```
void SET(int _)
```

Parameters



– [int](#)

## SETELAPSE(int)

```
void SETELAPSE(int _)
```

Parameters

– [int](#)

## Events

### ONINIT

```
event SignalHandler ONINIT
```

Event Type

[SignalHandler](#)

### ONTICK

```
event ParametrizedSignalHandler ONTICK
```

Event Type

[ParametrizedSignalHandler](#)

# Interface VECTOR

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface VECTOR : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### SIZE

```
int SIZE { init; }
```

Property Value

[int](#)

### VALUE

```
double[] VALUE { init; }
```

Property Value

[double](#)[]

## Methods

### ADD(string)

```
void ADD(string summand_name)
```

Parameters

summand\_name [string](#)

## ASSIGN(params double[])

```
void ASSIGN(params double[] values)
```

Parameters

values [double](#)[]

## GET(int)

```
double GET(int index)
```

Parameters

index [int](#)

Returns

[double](#)

## LEN()

```
double LEN()
```

Returns

[double](#)

## MUL(double)

```
void MUL(double multiplier)
```

### Parameters

multiplier [double](#) 

## NORMALIZE()

```
void NORMALIZE()
```

## REFLECT(string, string)

```
void REFLECT(string normal_name, string result_name)
```

### Parameters

normal\_name [string](#) 

result\_name [string](#) 

# Interface VIRTUALGRAPHICSOBJECT

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface VIRTUALGRAPHICSOBJECT : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### ASBUTTON

```
bool ASBUTTON { init; }
```

Property Value

[bool](#) 

### MASK

```
string MASK { init; }
```

Property Value

[string](#) 

### MONITORCOLLISION

```
bool MONITORCOLLISION { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## MONITORCOLLISIONALPHA

```
bool MONITORCOLLISIONALPHA { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## PRIORITY

```
int PRIORITY { init; }
```

Property Value

[int](#)

## SOURCE

```
string SOURCE { init; }
```

Property Value

[string](#)

## TOCANVAS

```
bool TOCANVAS { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## VISIBLE

```
bool VISIBLE { init; }
```

Property Value

[bool](#)

## Methods

### GETHEIGHT()

```
int GETHEIGHT()
```

Returns

[int](#)

### GETPOSITIONX()

```
int GETPOSITIONX()
```

Returns

[int](#)

### GETPOSITIONY()

```
int GETPOSITIONY()
```

Returns

[int](#)

## GETWIDTH()

```
int GETWIDTH()
```

Returns

[int](#)

## MOVE(int, int)

```
void MOVE(int x_offset, int y_offset)
```

Parameters

x\_offset [int](#)

y\_offset [int](#)

## SETMASK(string)

```
void SETMASK(string graphics_name)
```

Parameters

graphics\_name [string](#)

## SETPOSITION(int, int)

```
void SETPOSITION(int x, int y)
```

Parameters



x [int](#)

y [int](#)

## SETPRIORITY(int)

```
void SETPRIORITY(int priority)
```

Parameters

priority [int](#)

## SETSOURCE(string)

```
void SETSOURCE(string graphics_name)
```

Parameters

graphics\_name [string](#)

# Interface WORLD

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface WORLD : OBJECT
```

## Inherited Members

[OBJECT.DESCRPTION](#) , [OBJECT.TYPE](#) , [OBJECT.ADDBEHAVIOUR\(string, string\)](#) ,  
[OBJECT.CLONE\(int\)](#) , [OBJECT.GETCLONEINDEX\(\)](#) , [OBJECT.GETNAME\(\)](#) ,  
[OBJECT.MSGBOX\(string\)](#) , [OBJECT.REMOVEBEHAVIOUR\(string\)](#) , [OBJECT.RESETCLONES\(\)](#)

## Properties

### FILENAME

```
string FILENAME { init; }
```

Property Value

[string](#)

## Methods

### ADDBODY()

```
void ADDBODY()
```

### ADDFORCE()

```
void ADDFORCE()
```

## ADDGRAVITYEX()

```
void ADDGRAVITYEX()
```

## FINDPATH()

```
void FINDPATH()
```

## FOLLOWPATH()

```
void FOLLOWPATH()
```

## GETANGLE()

```
void GETANGLE()
```

## GETBKGPOSX()

```
void GETBKGPOSX()
```

## GETBKGPOSY()

```
void GETBKGPOSY()
```

## GETMOVEDISTANCE()

```
void GETMOVEDISTANCE()
```

## GETPOSITIONX()

```
void GETPOSITIONX()
```

## GETPOSITIONY()

```
void GETPOSITIONY()
```

## GETPOSITIONZ()

```
void GETPOSITIONZ()
```

## GETROTATIONZ()

```
void GETROTATIONZ()
```

## GETSPEED()

```
void GETSPEED()
```

## JOIN()

```
void JOIN()
```

## LINK()

```
void LINK()
```

## LOAD()

```
void LOAD()
```

## MOVEOBJECTS()

```
void MOVEOBJECTS()
```

## REMOVEOBJECT()

```
void REMOVEOBJECT()
```

## SETACTIVE()

```
void SETACTIVE()
```

## SETBKGSIZE()

```
void SETBKGSIZE()
```

## SETBODYDYNAMICS()

```
void SETBODYDYNAMICS()
```

## SETG()

```
void SETG()
```

## SETGRAVITY()

```
void SETGRAVITY()
```

## SETGRAVITYCENTER()

```
void SETGRAVITYCENTER()
```

## SETLIMIT()

```
void SETLIMIT()
```

## SETMAXSPEED()

```
void SETMAXSPEED()
```

## SETMOVEFLAGS()

```
void SETMOVEFLAGS()
```

## SETPOSITION()

```
void SETPOSITION()
```

## SETREFOBJECT()

```
void SETREFOBJECT()
```

## SETVELOCITY()

```
void SETVELOCITY()
```

## START()

```
void START()
```

## STOP()

```
void STOP()
```

## UNLINK()

```
void UNLINK()
```

# Enum anchor

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public enum anchor
```

## Fields

BOTTOM = 8

CENTER = 0

LEFT = 5

LEFTLOWER = 3

LEFTUPPER = 1

RIGHT = 6

RIGHTLOWER = 4

RIGHTUPPER = 2

TOP = 7



# Enum complex\_operator

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public enum complex_operator
```

## Fields

AND = 0

OR = 1

# Enum condition\_operator

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public enum condition_operator
```

## Fields

EQUAL = 0

GREATER = 3

GREATEREQUAL = 5

LESS = 2

LESSEQUAL = 4

NOTEQUAL = 1

# Enum expression\_operator

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public enum expression_operator
```

## Fields

ADD = 0

DIV = 3

MOD = 4

MUL = 2

SUB = 1

# Interface global

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public interface global
```

## Methods

### BOOL(string, bool)

Creates an object of type [BOOL](#).

```
void BOOL(string name, bool value)
```

#### Parameters

name [string](#) 

The name of created object.

value [bool](#) 

The initial value of created object.

### BREAK()

```
void BREAK()
```

### DOUBLE(string, double)

Creates an object of type [DOUBLE](#).

```
void DOUBLE(string name, double value)
```

## Parameters

name [string](#)

The name of created object.

value [double](#)

The initial value of created object.

## IF(string, string, string)

```
void IF(string condition, string code_if_true, string code_if_false)
```

## Parameters

condition [string](#)

code\_if\_true [string](#)

code\_if\_false [string](#)

## IF(string, string, string, string, string)

```
void IF(string left, string operand, string right, string code_if_true,  
string code_if_false)
```

## Parameters

left [string](#)

operand [string](#)

right [string](#)

code\_if\_true [string](#)

code\_if\_false [string](#)

## INT(string, int)

Creates an object of type [INTEGER](#).

```
void INT(string name, int value)
```

### Parameters

name [string](#)<sup>↗</sup>

The name of created object.

value [int](#)<sup>↗</sup>

The initial value of created object.

## LOOP(string, int, int, int)

```
void LOOP(string behaviour, int init, int len, int step)
```

### Parameters

behaviour [string](#)<sup>↗</sup>

init [int](#)<sup>↗</sup>

len [int](#)<sup>↗</sup>

step [int](#)<sup>↗</sup>

## MSGBOX(string)

```
void MSGBOX(string message)
```

### Parameters

message [string](#)<sup>↗</sup>

# RETURN(variable)

```
variable RETURN(variable value)
```

## Parameters

value [variable](#)

## Returns

[variable](#)

# STRING(string, string)

Creates an object of type [STRING](#).

```
string STRING(string name, string value)
```

## Parameters

name [string](#)<sup>↗</sup>

The name of created object.

value [string](#)<sup>↗</sup>

The initial value of created object.

## Returns

[string](#)<sup>↗</sup>

# WHILE(string, string, string, string)

```
void WHILE(string left, string condition, string right, string code)
```

## Parameters

left [string](#)

condition [string](#)

right [string](#)

code [string](#)



# Class rect

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public abstract record rect : IEquatable<rect>
```

## Inheritance

[object](#)  ← rect








## Implements

[IEquatable](#)  <[rect](#)>

## Derived

[LiteralRect](#), [ReferenceRect](#)

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  ,  
[object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  ,  
[object.ToString\(\)](#) 

# Class variable

Namespace: [CnvAPI](#)

Assembly: CnvAPI.dll

```
public abstract record variable : IEquatable<variable>
```

## Inheritance

[object](#)  ← variable







## Implements

[IEquatable](#)  <[variable](#)>

## Derived

[BoolVariable](#), [DoubleVariable](#), [IntVariable](#), [StringVariable](#)

## Inherited Members

[object.Equals\(object\)](#)  , [object.Equals\(object, object\)](#)  , [object.GetHashCode\(\)](#)  ,  
[object.GetType\(\)](#)  , [object.MemberwiseClone\(\)](#)  , [object.ReferenceEquals\(object, object\)](#)  ,  
[object.ToString\(\)](#) 