

StoryGraph XML 1.0 ファイル

StoryGraph XML 1.0 ファイルは、Bot3D / B3ML ファイルのひとつであり、インタラクティブストーリー記述言語である。

1.1 StoryGraph XML 1.0 ファイル形式

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>	
<!DOCTYPE StoryGraph SYSTEM	
"http://www.joshibi.net/prof/ryodebuchi/Bot3D/DTD/StoryGraph.dtd">	
<StoryGraph> --- インタラクティブ分岐ストーリーの記述	
	version="1.0" --- バージョン情報
<StoryAttribute> --- アトリビュートの定義	
	<sentenceFile/> --- 参照Sentenceファイル
	url="" --- Sentenceファイル名
	<grammarFile/> --- 参照Grammar (JSGF) ファイル
	url="" --- Grammar (JSGF) ファイル名
	<loadModel/> --- 使用するモデルの設定
	url="" --- ファイル名(*1)
	name="" --- このモデルの名前
	tx="0" --- デフォルトのモデル位置:
	ty="0"
	tz="0"
	rx="0" --- デフォルトのモデル位置:回転
	ry="0"
	rz="0"
	scale="1" --- デフォルトのモデル位置:スケール
	visible="TRUE" --- 表示/非表示 (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	<loadBackImage/> --- 背景2D画像の設定
	url="" --- ベースファイル名
	name="" --- この背景画像に名前を付ける

	tz="1000" --- 画像位置 (OpenGL距離) (*4)
	visible="TRUE" --- 表示フラグ (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	<loadBackMovie/> --- 背景ムービー (Multiple Texture) の設定
	url=" " --- ムービーファイル名
	name=" " --- この背景ムービーに名前を付ける
	unitSizeX="0" --- 単位フレームのサイズx (pixel)
	unitSizeY="0" --- 単位フレームのサイズy (pixel)
	tz="1000" --- 画像位置 (OpenGL距離)
	visible="TRUE" --- 表示フラグ (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	<loadSE/> --- 効果音の設定
	url=" " --- サウンドファイル名
	name=" " --- このサウンドに名前
	<setBotName> --- プリセットのBotに名前を付ける
	name="bot"
	<parameter/> --- テキストパラメーターの定義
	name="" --- パラメーターの名前 (半角英数字使用)
	value="" --- デフォルト値 (半角英数字使用)
	<counter /> --- カウンターパラメーターの定義
	name="" --- パラメーターの名前 (半角英数字使用)
	init="0" --- デフォルト値 (整数)
	max="0" --- 最大値 (整数)
	inc="0" --- 増加値 (整数)
	reset="0" --- リセット値 (整数)
	<timeout /> --- タイムアウト時間の設定
	value="0" --- タイムアウト時間 (秒)
</StoryAttribute>	
	<SpecialNode> --- スペシャルノードの定義
	<exceptNode /> --- 例外処理時に飛ぶノードのグローバル定義
	value="" --- リンク先ノード名
	<unknownNode /> --- 知らないユーザー入力があった場合に飛ぶノードのグローバル定義
	value="" --- リンク先ノード名
	<startNode /> --- ストーリー開始ノード
	value="" --- ストーリー開始ノード名
	<timeoutNode /> --- タイムアウト時に飛ぶノードのグローバル定義

	value="" --- リンク先ノード名
	<globalInput /> --- グローバルな割り込み入力の指定
	node="" --- リンク先ノード名
	tag="" --- ユーザー入力値
</SpecialNode>	
<StoryNode > --- ひとつのストーリーノードの定義	
	name="" --- このノードの名前
	<type /> --- このノードの分岐タイプ
	value="DIRECT" --- 分岐タイプの指定 (DIRECT /INPUT /AUTO/ SWITCH/ TRIGGER) : DIRECT = 直接リンク INPUT = ユーザー入力でリンク先が決定 AUTO = 自動で確率分布によってリンク先が決定 SWITCH=パラメータの条件によってリンク先が決定 TRIGGER=ユーザー入力（マウスボタン/キーボード等）があるまで待って直接リンク
	<tag /> --- 再生される文章
	value="NULL" --- 再生文章名:NULL=再生文章なし Sentenceファイルで定義されるUtterance要素のname属性を使用
	<duration /> ---このノードに留まる時間
	value="0" --- 留まる時間（秒）
	<delt /> ---その変動値
	value="0" --- 留まる時間の変動値(秒)
	<onEnd /> --- 留まる時間の指定フラグ
	value="TRUE" --- (TRUE/FALSE/ON/OFF) :TRUEの場合、durationはWAVEファイル再生後の時間を示している。
	<onInput /> --- ユーザー入力時動作フラグ
	value="FALSE" ----- (TRUE/FALSE/ON/OFF) : TRUEの場合、ユーザー入力があった場合、duration設定を過ぎるまで待たずに、ただちに次のノードへと飛ぶ。
	<except/> --- 例外時に飛ぶノードのローカル指定（このStoryNodeのみで有効）
	value="" --- リンク先ノード名
	<unknown /> ---知らないユーザー入力があった場合に飛ぶノードのローカル指定（このStoryNodeのみで有効）
	value="" --- リンク先ノード名

	<link /> --- リンク先ノード名 : type=DIRECT/TRIGGER時
	value="" --- リンク先ノード名
	<set /> --- スクリプトの設定
	value="" --- スクリプトの記述(*2)
	<selectiveRandom /> --- セレクティブランダムフラグ(*3)
	value="FALSE" --- フラグ値(TRUE/FALSE)
	<rule /> --- 音声認識時のカテゴリ/ルール設定
	value="" --- カテゴリ/ルール名
	<Select> --- ユーザー入力分岐の設定 : type=INPUTに対応
	<input /> --- リンク先指定
	node="" --- リンク先ノード名
	tag="" --- ユーザー入力値
	</Select>
	<Branch> --- 自動分岐の設定 : type=AUTOに対応
	<auto /> --- リンク先指定
	node="" --- リンク先ノード名
	rate="0" --- このリンクへの確率(0~1)
	</Branch>
	<Case> --- パラメーター条件分岐の設定 : type=SWITCHに対応
	<switch /> --- リンク先指定
	node="" --- リンク先ノード名
	script="" --- 条件式の記述(*4)
	</Case>
	</StoryNode>
	</StoryGraph>

以下は、StoryNode の子要素として定義される、globalFunction/modelFunctions である。

-----modelFunction/globalFunctions-----	
<moveModel /> --- モデルの位置変更	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	tx="0" --- 新しいモデル位置
	ty="0"
	tz="0"
	rx="0"

	ry="0"
	rz="0"
	scale="1"
<moveToModel/> ---モデルを移動させる	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	tx="0" ---新しいモデル位置
	ty="0"
	tz="0"
	rx="0"
	ry="0"
	rz="0"
	scale="1"
	duration="0" --- 現在位置から移動完了までの時間（秒）
<doRotate/> ---モデルを連続回転させる	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	drx="0" --- 回転角度/秒
	dry="0"
	drz="0"
<stopRotate/> ---モデルの連続回転を止める	
	model="bot" 影響するモデルの名前
<resetRotate/> ---モデルの回転値をリセットする	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
<doTranslate/> ---モデルの連続移動	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	dtx="0" --- 移動量/秒
	dty="0"
	dtz="0"
<stopTranslate/> ---モデルの連続移動を止める	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
<resetTranslate/> ---モデルの移動値をリセットする	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
<visibleModel/> ---モデルの表示/非表示	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	visible="ON" --- 表示/非表示 (ON/OFF/TRUE/FALSE)
<visibleParts/> --- モデルのパーツの表示/非表示	

	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名
	visible="ON" --- 表示/非表示 (ON/OFF/TRUE/FALSE)
<toggleParts/> --- モデルのパーツの表示/非表示を切り替える	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名
<setMovie/> --- モデルの Multiple Texture の設定	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名 (#Motion3D の treeNode 名にする?)
	scene="0" --- 選択シーン (#ID?)
	frame="0" --- 選択 FRAME
<playMovie/> --- モデルの Multiple Texture の連続切り替え	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名
	scene="0" --- 選択シーン (#ID)
	duration="0" --- 1 サイクル期間 (秒)
	loop="OFF" --- ループするか? (TRUE/FALSE/ON/OFF)
<stopMovie/> --- モデルの Multiple Texture の連続切り替えを止める (ループの場合に最後まで行って静止)	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名
<breakMovie/> --- モデルの Multiple Texture の連続切り替えを即座に止める	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	parts="default" --- 影響するパート (MESH) 名
<playMotion/> --- モデルの動作を再生する	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
	motion="" --- KeySet 名
	duration="*" --- 再生期間 (秒) : *指定なしは default の設定
	grad="*" --- 遷移期間 (秒) : 動作がクロスオーバーした場合
	loop="*" --- ループするか? (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	amp="*" --- 増幅率 (0~1)
<stopMotion/> --- モデルの動作を再生を止める (ループの場合に最後まで行って静止)	
	model="bot" --- 影響するモデルの名前
<backColor/> --- 背景色の設定	

	red="0" --- 背景色 R(0~1)
	green="0" --- 背景色 G(0~1)
	blue="0" --- 背景色 B(0~1)
	duration="0" --- この期間(秒)で、現在の色から変更される
<backImage/> --- 背景 2D 画像の表示/非表示	
	name=" " --- 背景画像名
	switch="ON" --- ONは表示する/OFFは消す (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	fade="OFF" --- フェードイン/アウトさせるか (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	duration="0" --- フェードイン/アウト期間 (秒)
<backMovie/> --- 背景ムービーの表示/非表示	
	name=" " --- 背景ムービー名
	fps="30" --- プレイバックスピード
	loop="OFF" --- ループさせるか (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	switch="ON" --- ONは表示する/OFFは消す (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	fade="OFF" --- フェードイン/アウトさせるか (TRUE/FALSE/ON/OFF)
	duration="0" --- フェードイン/アウト期間 (秒)
<lightPos/> --- 光源を現在の位置から移動させる	
	id="0" --- 光源の I D
	px="0" --- 新しい光源の位置
	py="0"
	pz="0"
	duration="0" --- 移動期間 (秒)
<viewAngle/> --- 画角設定	
	angle="45" --- 画角 (度)
	front="1" --- 前面クリップ位置 (OpenGL 距離)
	back="1000" --- 背面クリップ位置 (OpenGL 距離)
	duration="0" --- 現在の設定からの変更期間 (秒)
<soundEffect/> --- 効果音を鳴らす/止める	
	name=" " --- 効果音の名前
	loop="OFF" --- ループさせるか (ON/OFF/TRUE/FALSE)
	volume="1" --- 音量
	switch="ON" --- ONは鳴らし始める/OFFは鳴らすことをやめる (ON/OFF/TRUE/FALSE)
	fade="OFF" --- フェードイン/アウトさせるか (ON/OFF/TRUE/FALSE)
	duration="0" --- フェードイン/アウト期間 (秒)

(*1)モデルには次の3タイプを指定可能。

1)Phoneme ファイル --- 表情/動作/リップシンク設定キャラクターモデル

2)Motion3D ファイル --- 階層化静止モデル、または、階層化アニメーションモデル

3)Model3D ファイル --- 複合メッシュモデル(階層構造なし)

(*2)set スクリプトは StoryGraph オリジナルを現在使用。

(*3) type=AUTO の StoryNode で、リンク先を繰り返さないように、かつ、ランダムに選択すること。

(*4) 条件式スクリプトは StoryGraph オリジナルを現在使用。