



# Cocos2d-xで脱出ゲームを作ろう！

@kazamai

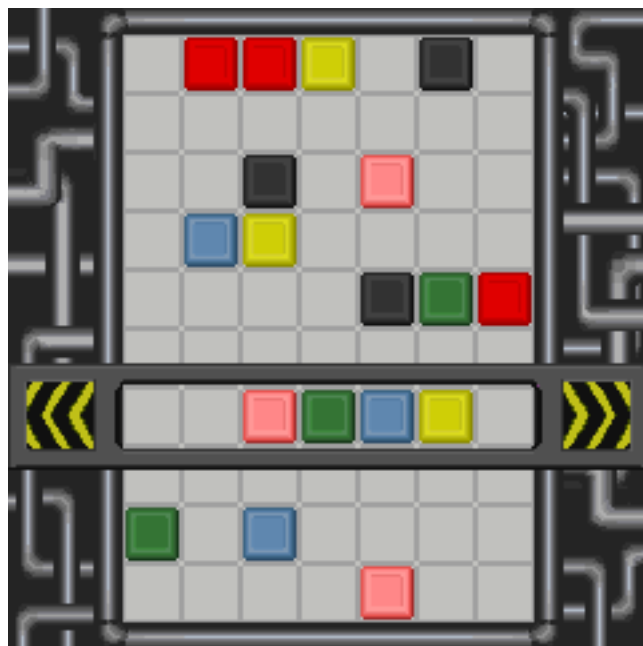
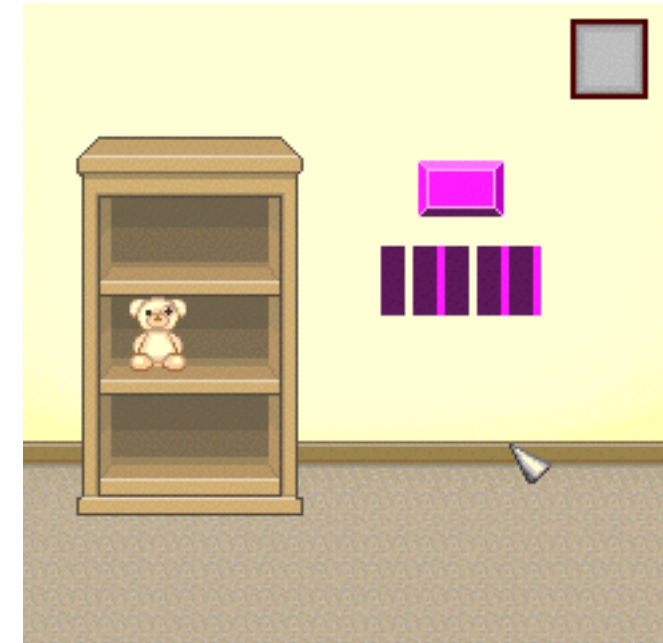
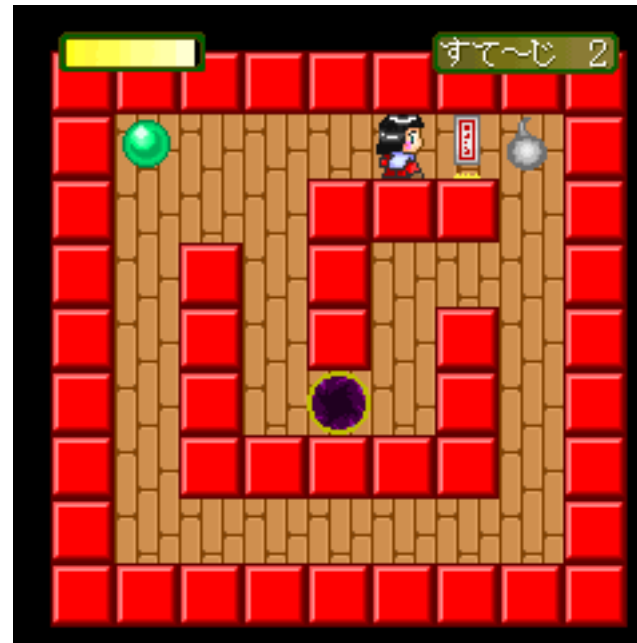
**STR**

2014.08.28 第7回cocos2d-x勉強会

# 自己紹介

- 本名 : 
- HN : 風舞 光 (かざまい こう)
- STR : 空想会社名
- 職業 : SE (サーバサイド、データ放送)
- 言語 : Java、PHP、common-lisp、etc...
- 趣味 : ゲーム 開発
- Facebook : 

# 過去の作品（どうでもいい）



# 目 標

脱出ゲーム開発の魅力を伝える

脱出ゲームとは？

# 脱出ゲームとは？

- 何らかの理由で部屋に閉じ込められる
- アイテムを取って使って謎を解く
- 外に出られればクリア

# 脱出ゲームとは？

- 何らかの理由で部屋に閉じ込められる
- アイテムを取って使って謎を解く
- 外に出られればクリア







# 脱出ゲームとは？

- 何らかの理由で部屋に閉じ込められる
- アイテムを取って使って謎を解く
- 外に出られればクリア

扉が開かなくなった...

心霊スポットなんて

来なけりゃよかった...

とにかくここから脱出しなきゃ...

心霊スポットに行く方が**バカ**だと思うの



血も涙も無い生き物

扉が閉かなくなった...  
心霊スポットなんて  
来なけりゃよかった...  
とにかくここから脱出しなきゃ...

はい！閉じ込められたー！早速閉じ込められたよー！

心霊スポットに行く方がバカだと思うの。

<http://applink.jp/2014071114062.html>



## なぜCocos2d-x?

- 作るなら絶対iOS, Android両方で公開したかった
- でも同じゲームを別言語で作り直したくなかった
- Unityが3D、Cocos2d-xが2D向けという情報を鵜呑みにした
- ちょうど3.0betaが出ていた

ゲーム開発初心者こそ

脱出ゲーム！！

# オススメ理由

- マップチップ描画不要
- ジャンプとか当たり判定とか不要
- アニメーション不要（あってもいい）
- onTouchBeganイベントだけでOK
- 表示非表示フラグ管理だけでOK

圧倒的に楽！





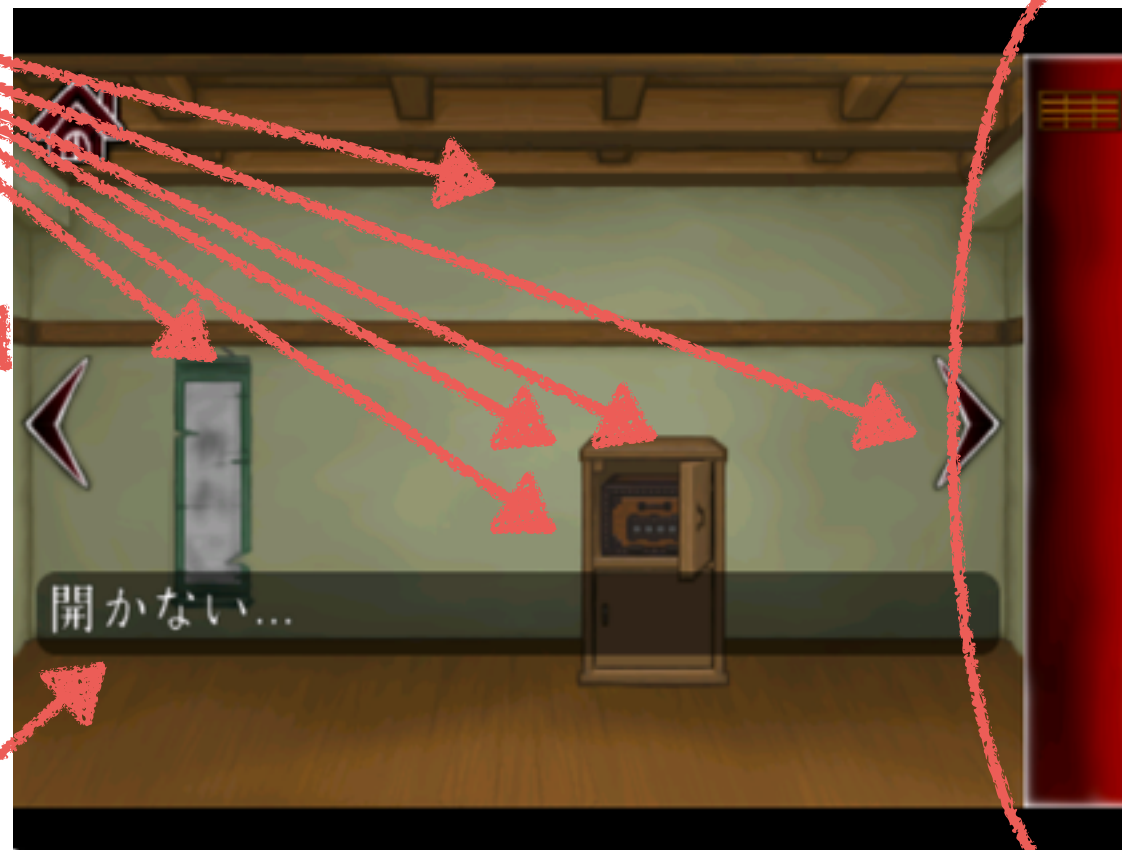
開発しよう！



# 画面構成

オブジェクトたち

アイテムリスト



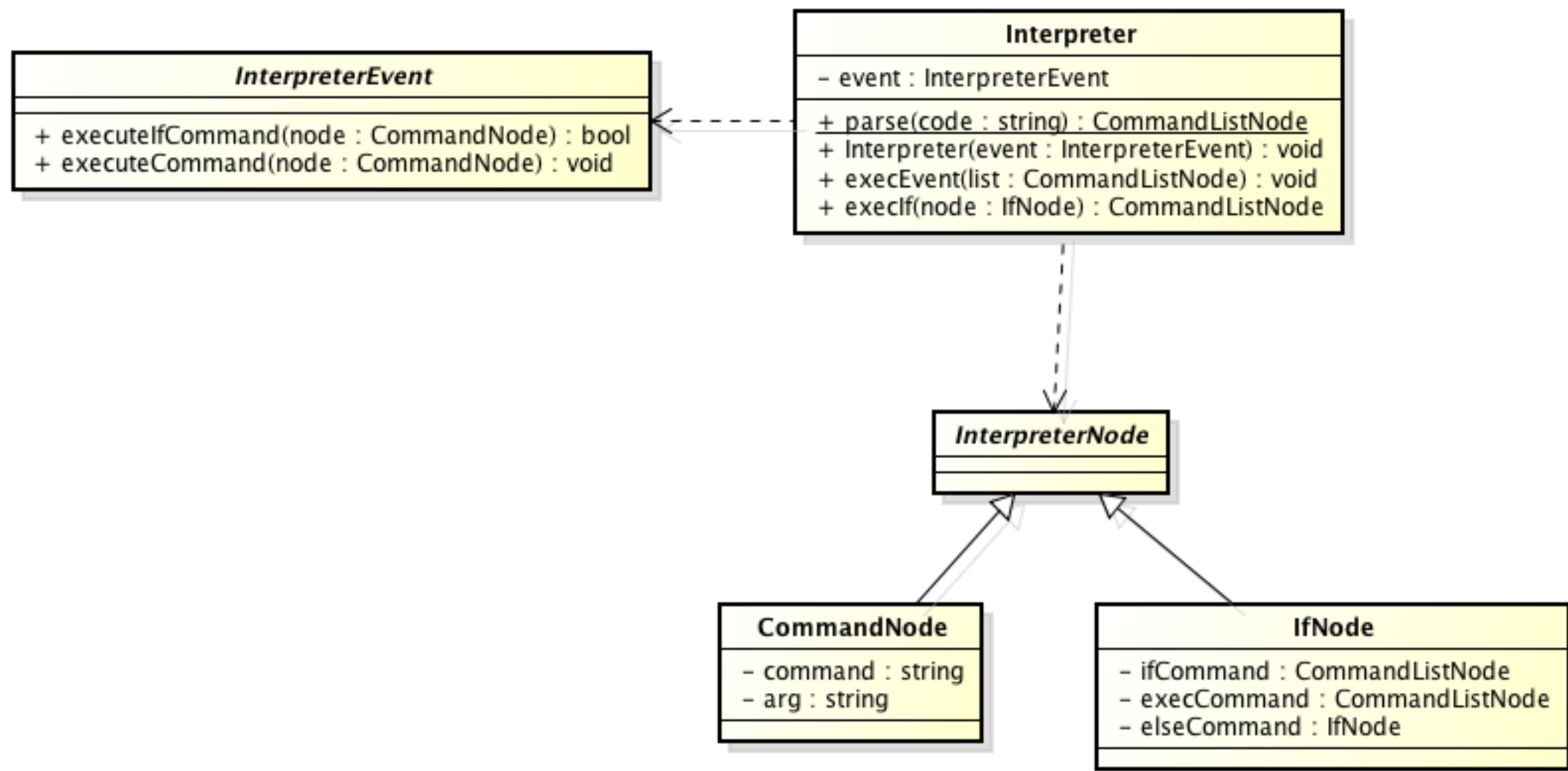
メッセージエリア



肝は？

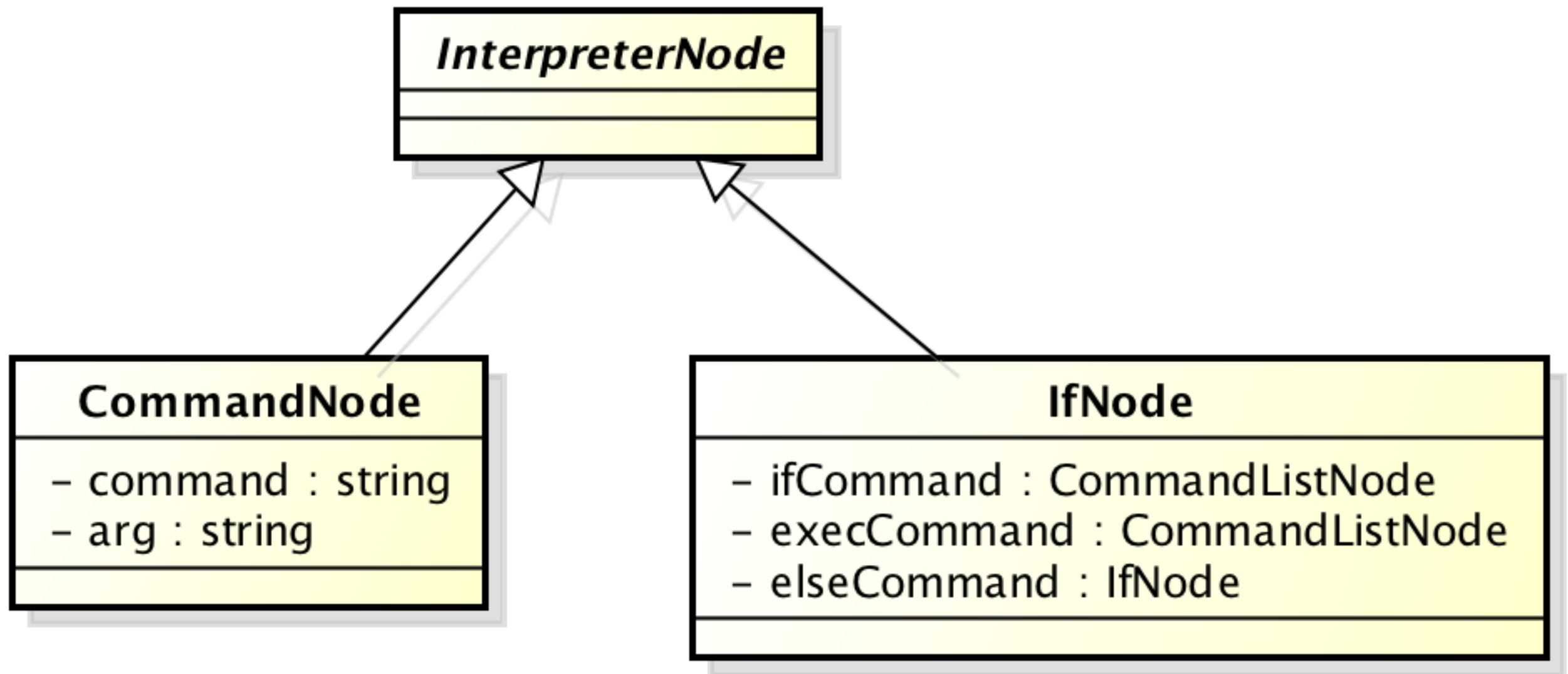
# ミニ言語

## Interpreter パターン



# Node

```
typedef std::vector<InterpreterNode*> CommandListNode;
```



# Interpreter

## Interpreter

– event : InterpreterEvent

+ parse(code : string) : CommandListNode

+ Interpreter(event : InterpreterEvent) : void

+ execEvent(list : CommandListNode) : void

+ execclf(node : IfNode) : CommandListNode

## *InterpreterEvent*

+ executelfCommand(node : CommandNode) : bool

+ executeCommand(node : CommandNode) : void

# 少し InterpreterEvent 実装 サンプル

```
class Escape : public Layer, InterpreterEvent
```



# InterpreterEvent実装

```
bool Escape::executeIfCommand(CommandNode *node)
{
    std::string cmd = node->command;
    if ( "item" == cmd )
    {
        return inventory->getSelectedItemId() == node->arg;
    }
    else if ( "show" == cmd )
    {
        return findObjectSprite(node->arg)->viewable == true;
    }
    ...
}
```

# InterpreterEvent実装

```
void Escape::executeCommand(CommandNode *node)
{
    std::string cmd = node->command;
    if ( "msg" == cmd )
    {
        msgWindow->setText(Global::dic(node->arg));
        msgWindow->setVisible(true);
    }
    else if ( "item" == cmd )
    {
        hideDetailImage(detailItemId);
        inventory->addItem(node->arg);
        audio.playSE("gotitem");
    }
}
```

...

# 超ミニ言語サンプル



```
if isset item item_screwdriver  
  set hide fence  
  set delitem item_screwdriver  
  set item item_fence  
  set msg msg_item_fence
```



```
else  
  set msg msg_fence  
end
```

脱出ゲーム de 気をつけること

# 専門知識を使わない



# 進行不能にさせない



ゲームとして成り立っていない





# 結 論

# 結 論

Cocos2d-xを利用した  
脱出ゲームの開発は楽しい！

ありがとうございました

おつかれさま



やぶしらず

はじめてから つづきから

Cocos2d-x 3.0で作りました。