

Software Development Laboratory (About BTPingPong)

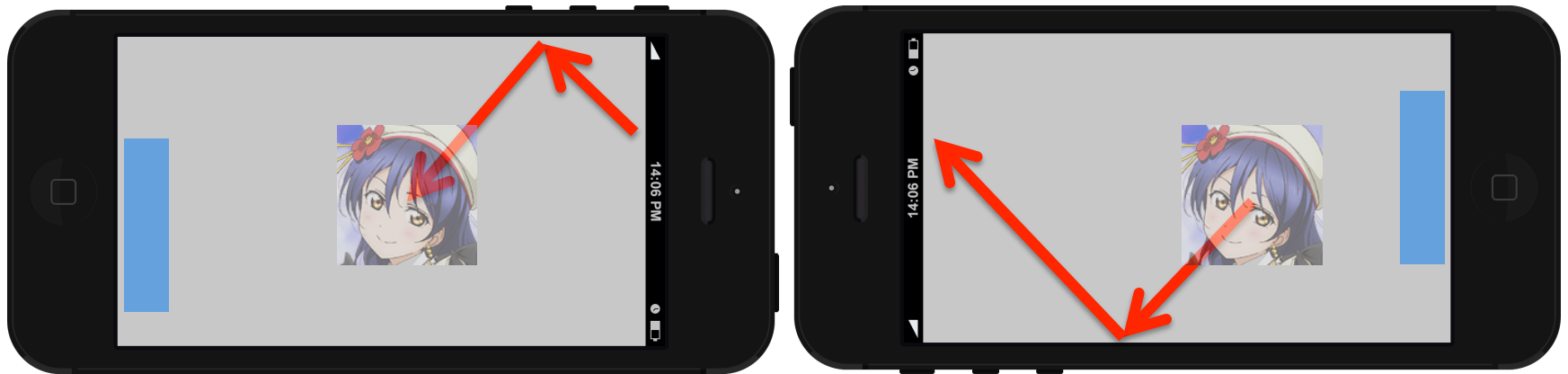
14M38267

HOSAKA Tomoyuki

2014/07/25 (Fri.)

Concept of “BTPingPong” (1)

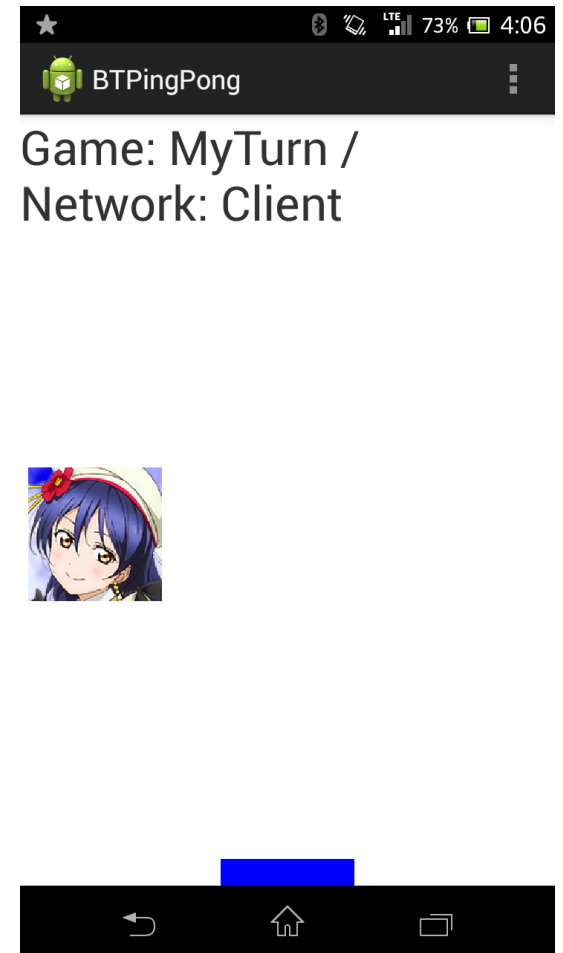
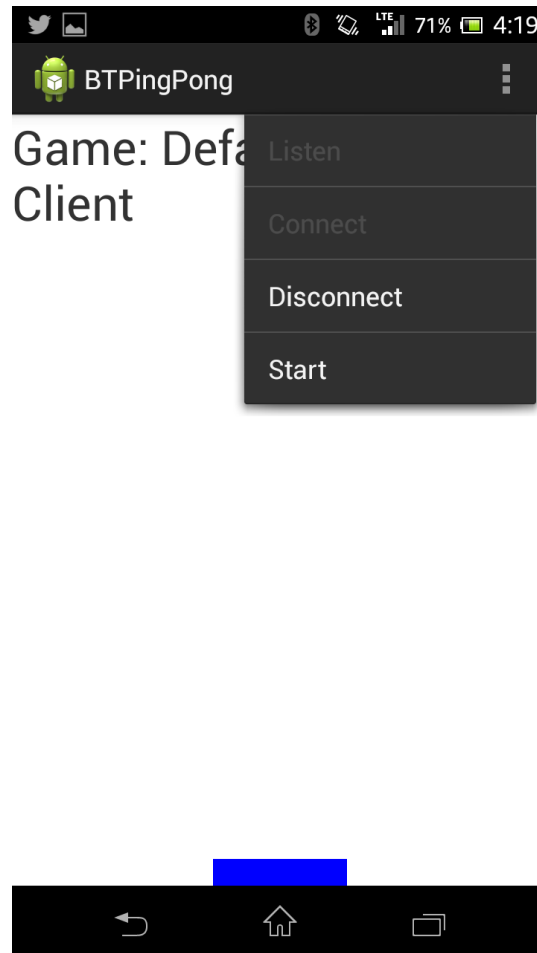
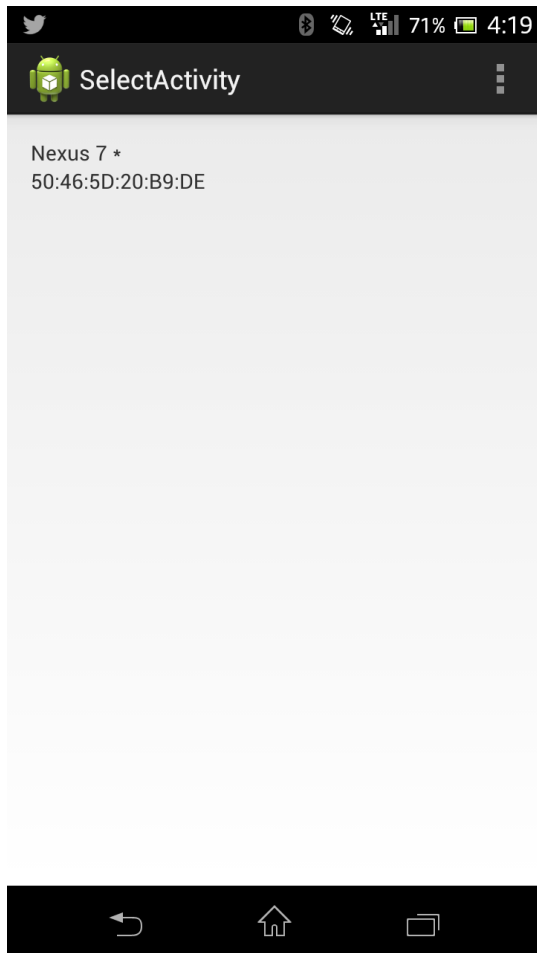
- 画面の枠を通り抜けて，2台でPingPong
– 反射用のバーはタッチで操作



Concept of “BTPingPong” (2)

- 園田海未（from ラブライブ！）ちゃんを打ったり打たれたりするアプリ
- Bluetooth + OpenGL ESのデモ的な
- 何の役に立つの？
 - !!役に立ちません!!
 - Pubnet Auto Login for Androidは便利（宣伝）
<https://tmp.tondol.com/pubnet/>

Screen Shots



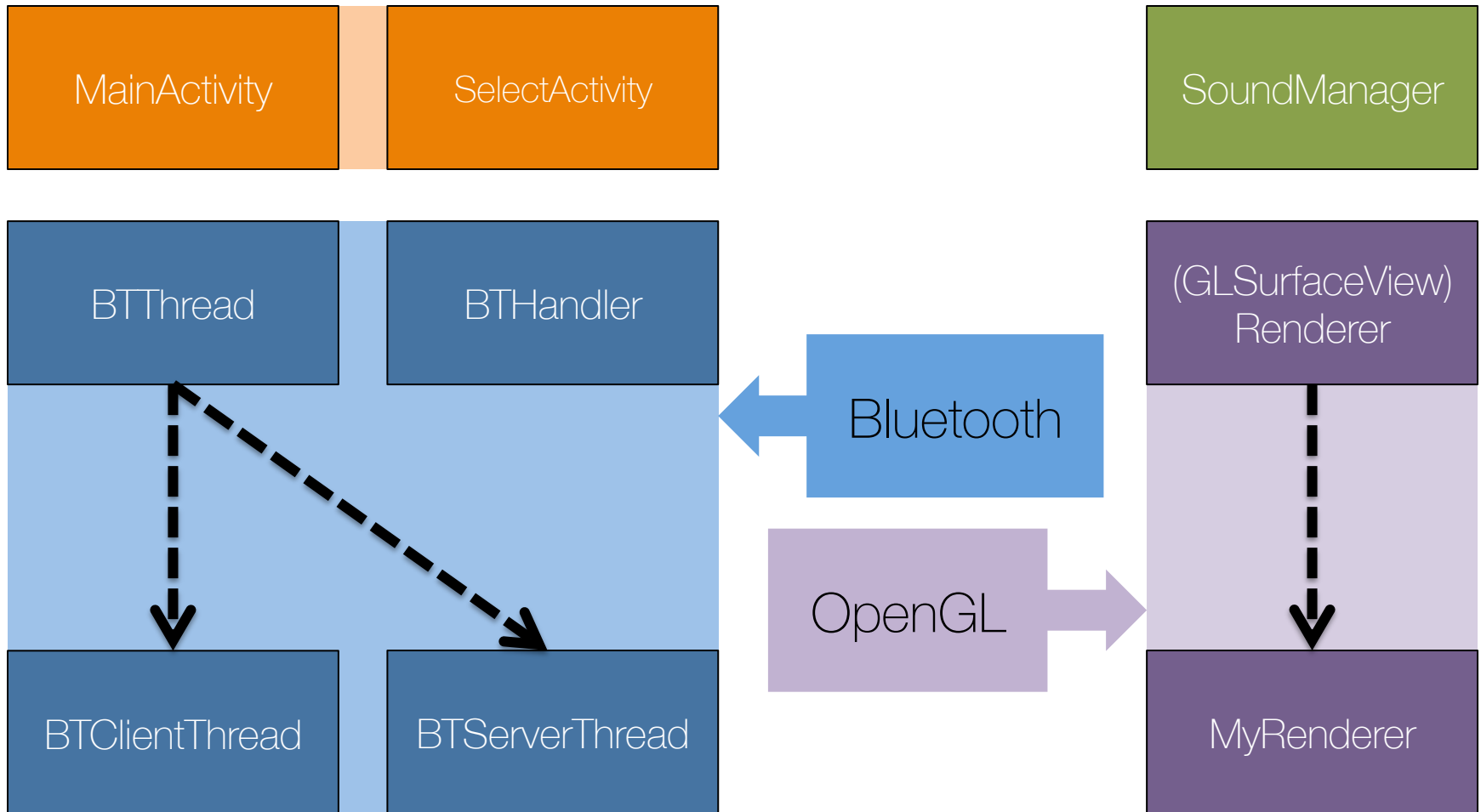
Technology

- Bluetooth
 - SPPプロファイルによる相互通信
 - テキストベースの簡易プロトコル
- OpenGL ES1
 - シェーダーなし, テクスチャ使用
 - GL10#glOrthofによる平行投影
- TouchEvent
 - Activity#onTouchEventによるバー操作

Implementation (1)

- マルチスレッド
 - メッセージのポーリングに必要
 - ネットワークトリガーによるUI操作に注意
 - Handlerを活用する
- OpenGL
 - onDrawFrameに毎フレームの描画処理を書く
 - 何故かフレームレートが不安定.....
- ゲーム特有の状態遷移
 - 状態変更に関わる処理をまとめる

Implementation (2)



Demo

- Available at:
<https://github.com/tondol/BTPingPong>
- Android Studioプロジェクトなので注意
 - Version 0.5.7で開発
 - 最新版のASだと開けない気がする.....