



Qt Developer Conference ²⁰¹¹

Qt Mobility

陈啸天

诺基亚·开发者生态系统及体验

2011.12.13



关于我

- 程序员
- Symbian/MTK/iPhone应用程序开发
- Qt
- Cxt_programmer
- weibo.com / t.qq.com



主要内容

- Qt Mobility介绍
- 如何使用Qt Mobility
- 多媒体、传感器、地点/位置
- NFC（近场通信）
- 问答时间



什么是Qt Mobility

- 针对跨平台移动应用开发者的需求
 - 提供API集合，覆盖移动设备主要特性
 - 统一接口及调用机制，无需关心底层细节



什么是Qt Mobility

- Qt Framework下一个重要的开源项目
 - 通过Qt SDK发布
 - 也可以单独下载其源码和二进制文件
 - <http://qt.nokia.com/products/qt-addons/mobility/>



Qt Mobility 1.2.1

Connectivity	Contacts	Feedback	QML Elements & QML Plugins
Multimedia	Messaging	Location	
Document Gallery	System Information	Organizer	
Publish & Subscribe	Versit	Sensors	
Service Framework			



如何使用Qt Mobility

- 工程设置：修改Pro文件
 - CONFIG += mobility
 - MOBILITY += 模块名



如何使用Qt Mobility

- 针对Symbian平台修改Pro文件

```
symbian
```

```
{
```

```
    TARGET.CAPABILITY = ReadDeviceData \
```

```
        xxx
```

```
}
```




如何使用Qt Mobility

- Qt Mobility在Symbian平台的能力介绍
 - <http://doc.qt.nokia.com/qtmobility-1.2/quickstart.html>



如何使用Qt Mobility

- 使用Mobility APIs（C++接口）

- .h/.cpp

- ```
QTM_BEGIN_NAMESPACE
```

- ```
class QSystemInfo;
```

- ```
QTM_END_NAMESPACE
```

- ```
QTM_USE_NAMESPACE
```

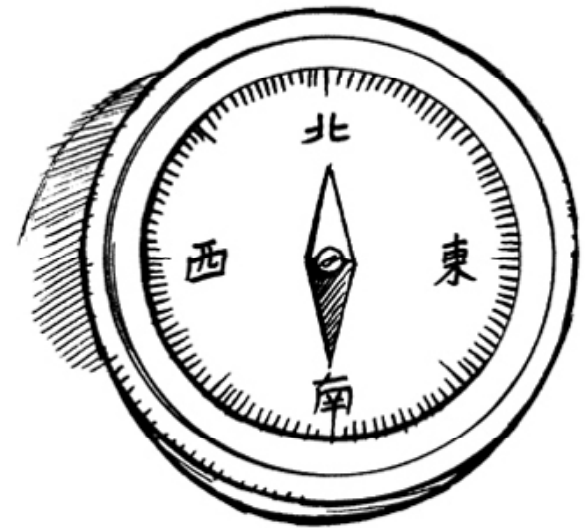
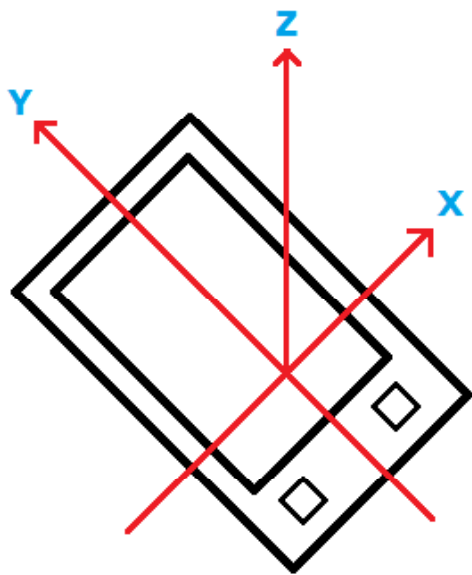


如何使用Qt Mobility

- 使用Mobility QML Elements（脚本方式）
 - import QtMobility.模块名 1.2









传感器API

- QAccelerometer 加速度
- QAmbientLightSensor 环境光
- QCompass 指南针
- QGyroscope 陀螺仪
- QLightSensor 光线



传感器API

- QMagnetometer 磁场
- QOrientationSensor 方向
- QProximitySensor 距离
- QRotationSensor 旋转
- QTapSensor 触击



传感器 QML Elements

- Accelerometer
- AmbientLightSensor
- Compass
- Gyroscope
- LightSensor
- Magnetometer
- OrientationSensor
- ProximitySensor
- RotationSensor
- TapSensor





地点/位置API

- 定位API
 - QGeoAddress
 - QGeoCoordinate
 - QGeoPositionInfo
 - QGeoPositionInfoSource





地点/位置API

- 地标API
 - QLandmark
 - QLandmarkCategory
 - QLandmarkCategoryId
 - QLandmarkId
 - QLandmarkManager





地点/位置API

- 地图API
 - QGeoMappingManager
 - QGraphicsGeoMap
 - QGeoMapOverlay





地点/位置API

- 地图对象API
 - QGeoMapCircleObject
 - QGeoMapPixmapObject
 - QGeoMapRectangleObject
 - QGeoMapRouteObject
 - QGeoMapTextObject
 -





地点/位置API

- 路线API
 - QGeoManeuver
 - QGeoRoute
 - QGeoRouteReply
 - QGeoRouteRequest
 - QGeoRouteSegment
 - QGeoRoutingManager





地点/位置API

- 地理编码/位置搜索API
 - QGeoSearchManager
 - QGeoSearchReply





地点/位置API

- 更多API
 - <http://doc.qt.nokia.com/qtmobility-1.2/location-overview.html>

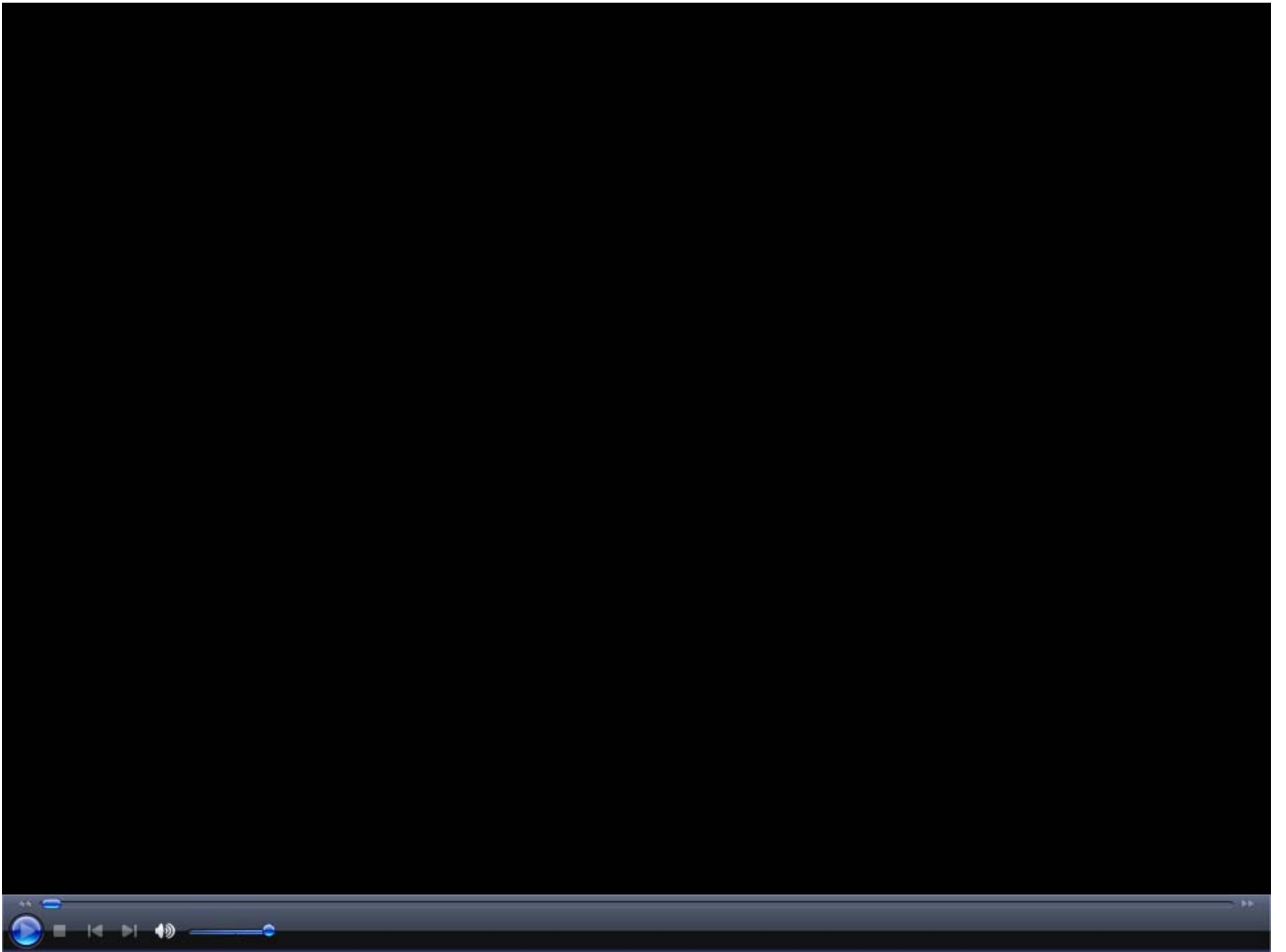


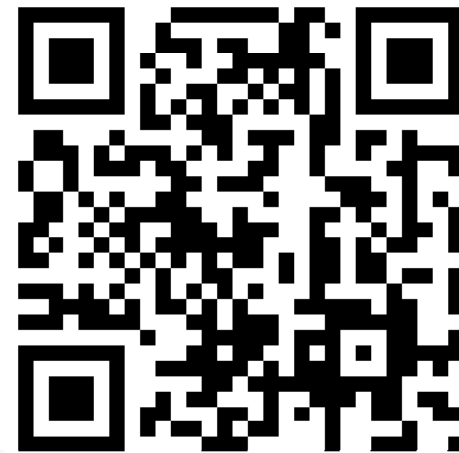
Bluetooth[®]





锤子剪子布







NFC功能创意





诺基亚在售NFC设备





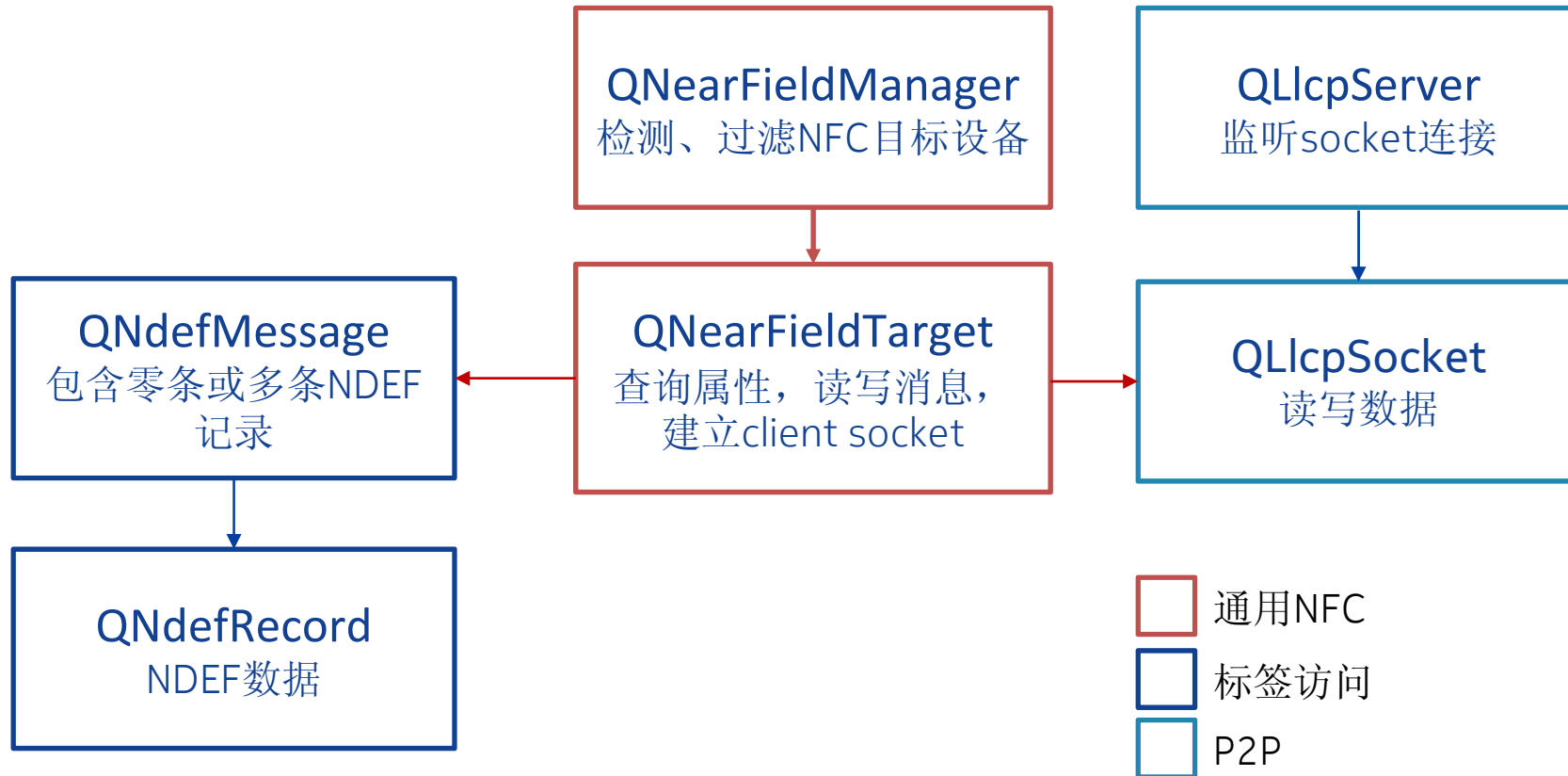
NFC工作模式

- NFC设备具有不同的工作模式
 - 读/写: NFC设备检测到一个NFC标签
 - P2P: NFC设备间通信





Qt Mobility NFC常用API





更多资料

- http://www.developer.nokia.com/Community/Wiki/Qt_开发
- <http://www.developer.nokia.com/Community/Discussion/forumdisplay.php?71-中文讨论区>
- <http://www.developer.nokia.com/Develop/NFC>
- <http://projects.developer.nokia.com/>



问答时间



谢谢