



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Разработка мультимедийной приставки с удаленным управлением с устройства android

Коптуров Дмитрий

Студент второго курса образовательной программы «Информатика и  
Вычислительная техника» МИЭМ НИУ ВШЭ



Smart TV все стремительней вытесняют обычные телевизоры

Получение законченной программно-аппаратной системы, расширяющей возможности телевизора и имеющую достаточно удобную систему управления



### Full Version

- ✓ Floating remotes (new!)
- ✓ One-time upgrade
- ✓ Includes all future updates
- ✓ No ads
- ✓ Screen mirroring
- ✓ Extended keyboard
- ✓ 70+ remotes
- ✓ Android Wear
- ✓ Widgets & Quick Actions
- ✓ Voice commands
- ✓ Custom remotes
- ✓ IR actions
- ✓ NFC actions

LEARN MORE

Предложение о покупке полной версии unified remote

В качестве подключения используется локальная WiFi-сеть.

В перечень используемых технологий вошли:

1. libev для асинхронной работы с сетью.
2. Xlib, libxtest, libxdo для эмуляции устройств ввода.
3. Android SDK для разработки Android приложения.

## Подключение к приставке

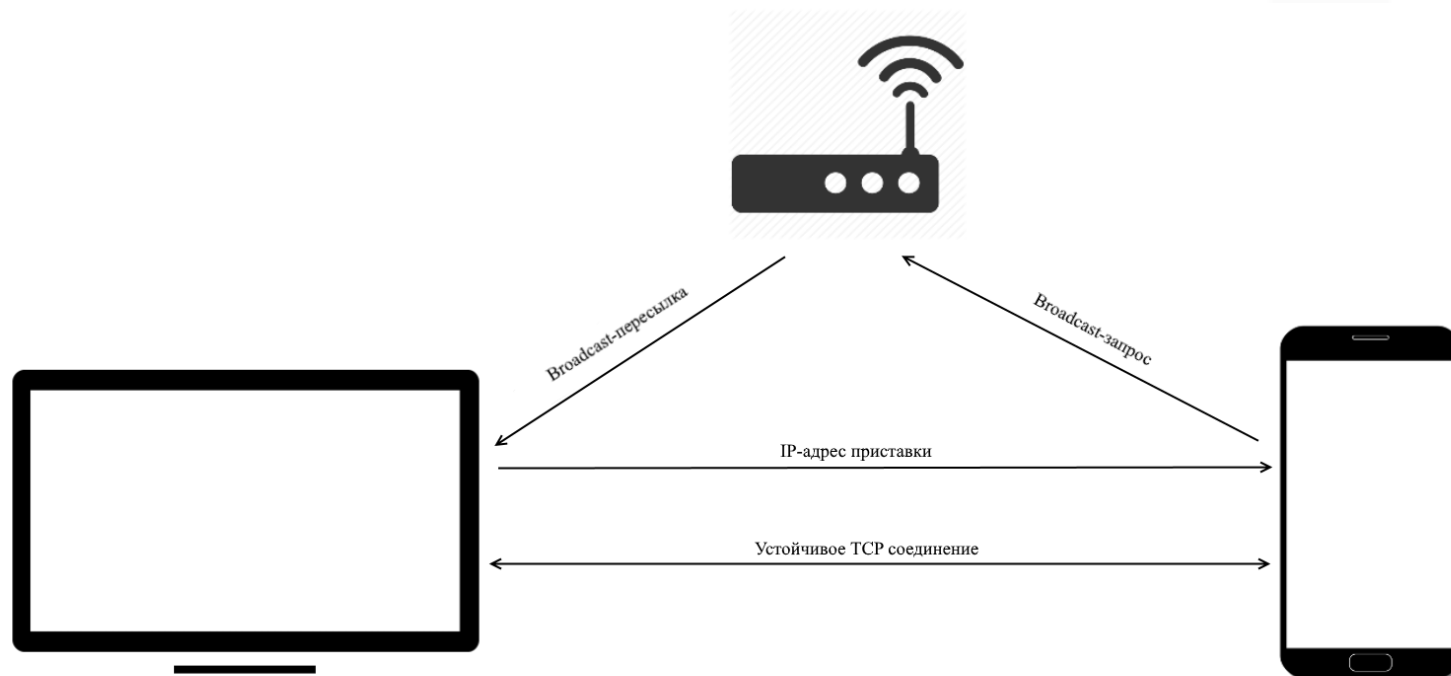


Схема установления постоянного соединения

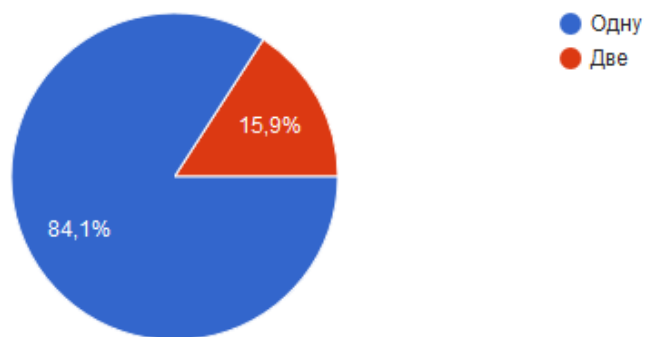
## Собственный протокол прикладного уровня



Структура одного сообщения, согласно внутреннему протоколу

## Результаты анонимного опроса

Сколько рук Вы обычно используете, чтобы держать телефон? (82 ответа)



Результаты анонимного интернет опроса

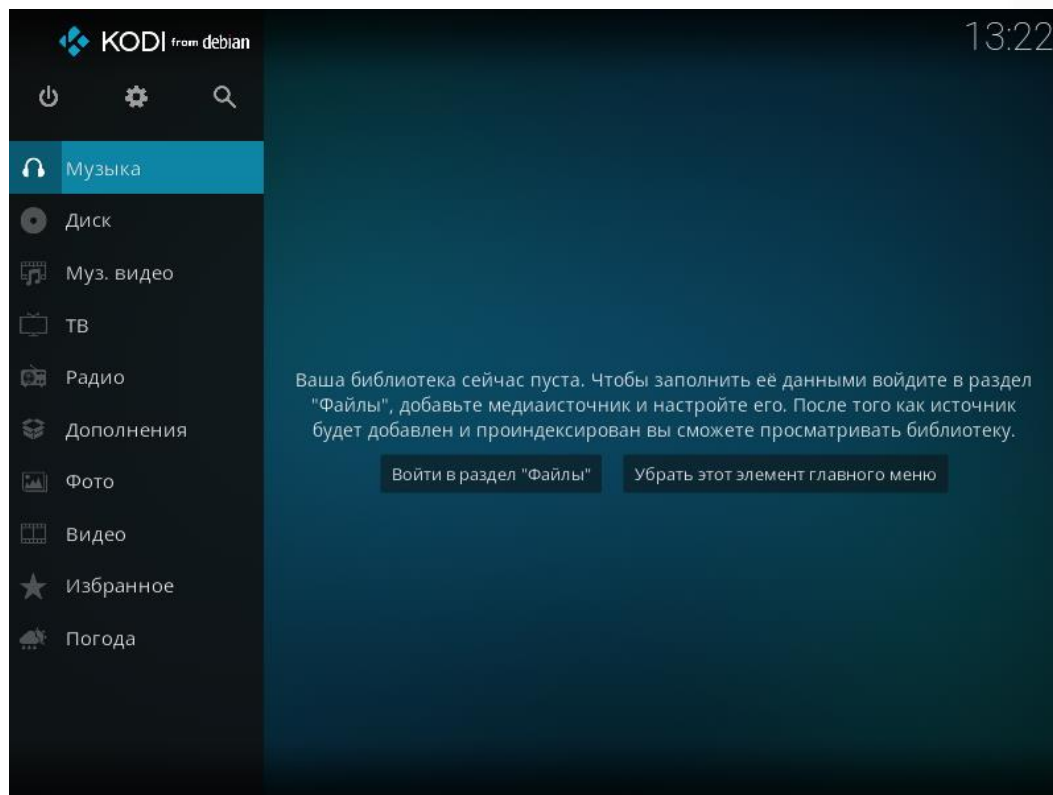


## Внешний вид клиентского приложения



Основное активити мобильного приложения

## Интерфейс медиаплеера Kodi



Интерфейс медиаплеера



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# Спасибо за внимание!

123458, Россия, Москва, Таллинская ул., д. 34  
[www.miem.hse.ru](http://www.miem.hse.ru)