

# **Location-based services in public buildings: LIST**

Denis Beshpalov  
University of Nizhny Novgorod

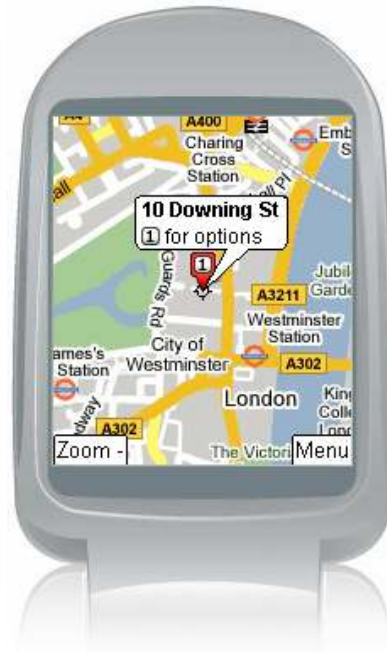
# LIST Service

- Location-based service that allows mobile devices users to get detailed information about complex indoor and outdoor environment.

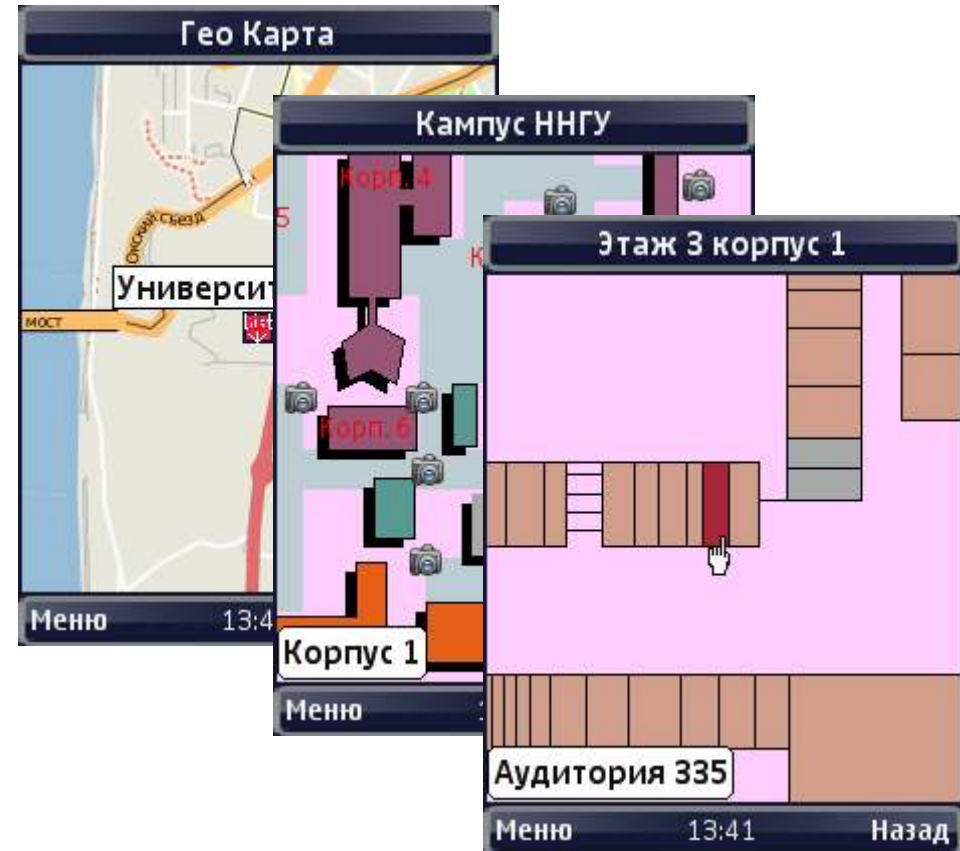


# Comparison

GOOGLE maps  
macro-level information  
city->street->building



LIST  
micro-level information  
building->floor->room  
->object



# Service functionality

- Basic
  - Interactive map
  - User's position on the map
  - Info Search
  - Information about objects
- Specific (i.e. for university campus)
  - Class schedule
  - Announcements
  - Mobile social network

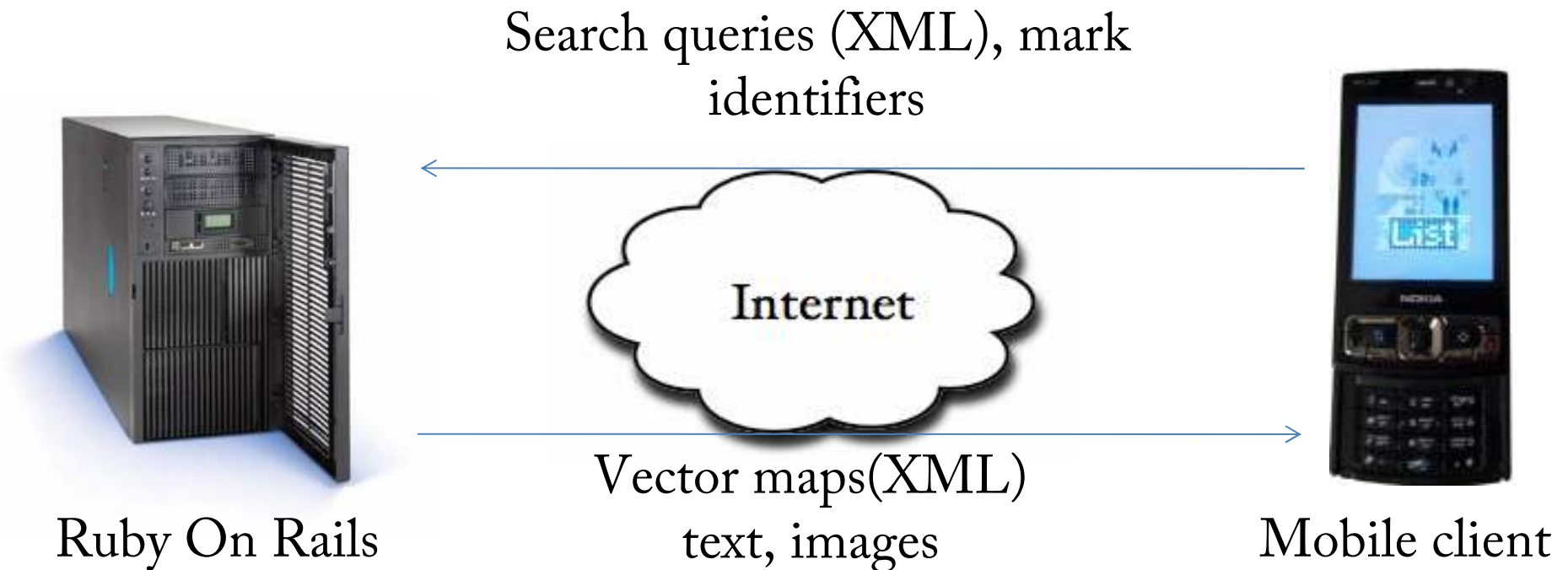


# Application areas

- University campuses
- Shopping malls
- Museums
- Airports and train stations
- Convention centers



# System architecture

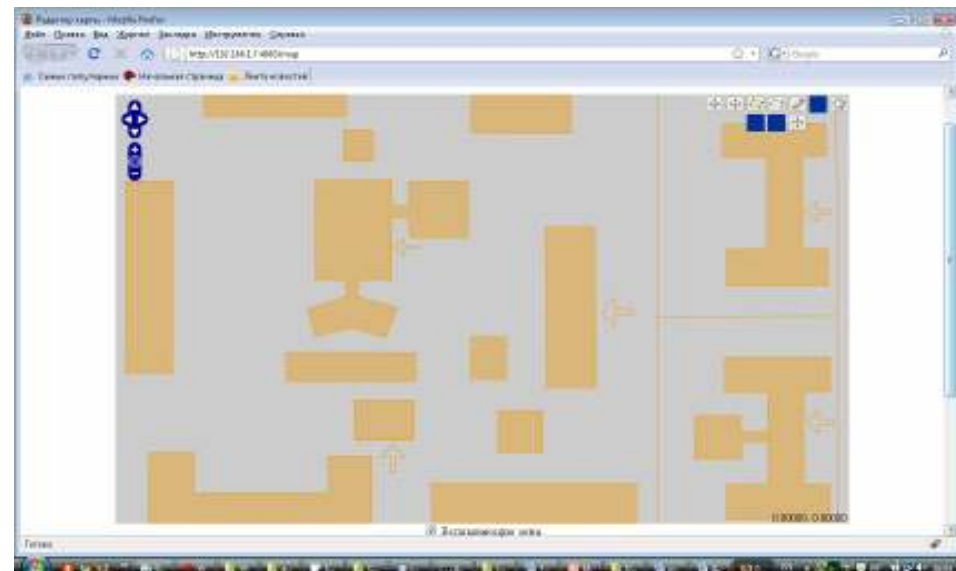


# System administration

- Web interface
  - Data editor
  - Vector map editor



ID	Latitude	Longitude	Title	Description	Keywords				
1	56.175	43.5254	Корпус 1	Функция радиационной безопасности. Программная функция		Екста	Екста	Екста	Екста
2	56.1758	43.5253	Корпус 2	Функция административной поддержки в сборности, основной		Екста	Екста	Екста	Екста
3	56.1754	43.5251	Корпус 3	Функция функциональной безопасности. Функция		Екста	Екста	Екста	Екста
4	56.1754	43.5247	Корпус 4	Функция радиационной безопасности. Адрес: пр-т Гагарина, 23		Екста	Екста	Екста	Екста
5	56.1752	43.5248	Корпус 5	Функция радиационной безопасности. Адрес: пр-т Гагарина, 23		Екста	Екста	Екста	Екста
6	56.175	43.5253	Функциональная библиотека ИИЭ	Библиотека ИИЭ - комплексная информационная система		Екста	Екста	Екста	Екста
7	56.1758	43.5251	Специальная ИИЭ	Специальная ИИЭ (серийный вариант) - Система "Профиль	ИИЭ	Екста	Екста	Екста	Екста
8	56.1754	43.5242	Корпус 6	Функция административной поддержки ИИЭ. Адрес: пр-т Гагарина, 23		Екста	Екста	Екста	Екста
9	56.1749	43.5243	Объект 1 ИИЭ	Объект 1. Адрес: пр-т Гагарина, 23. Телефон: (811) 456224		Екста	Екста	Екста	Екста
10	56.18	43.5248	Объект 2 ИИЭ	Профиль: пр-т Гагарина, 23		Екста	Екста	Екста	Екста



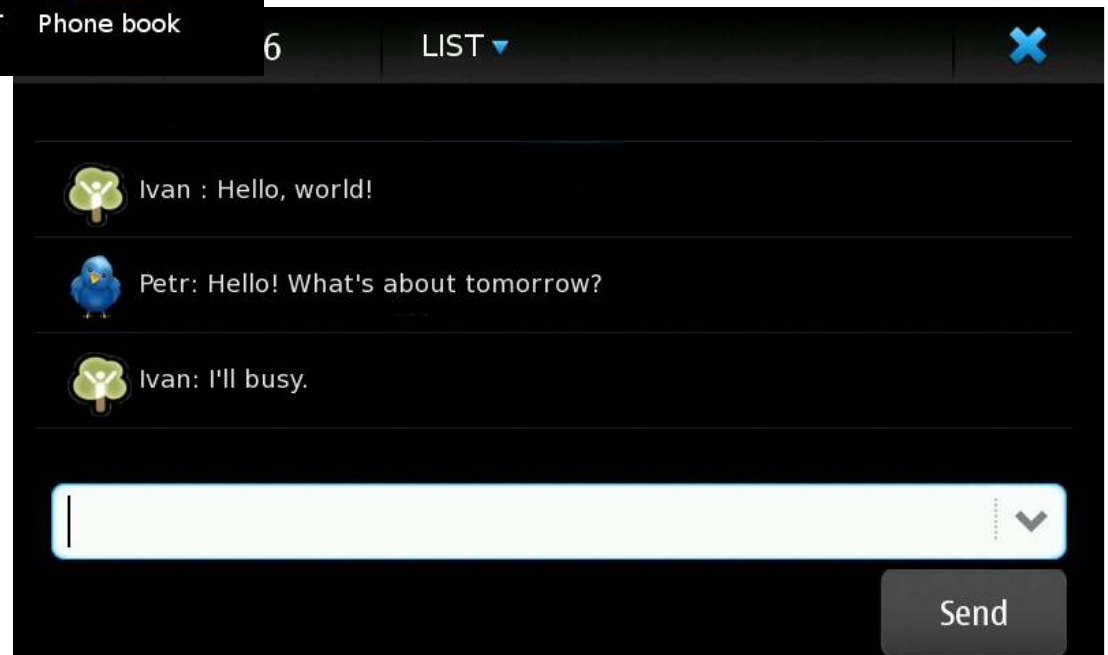
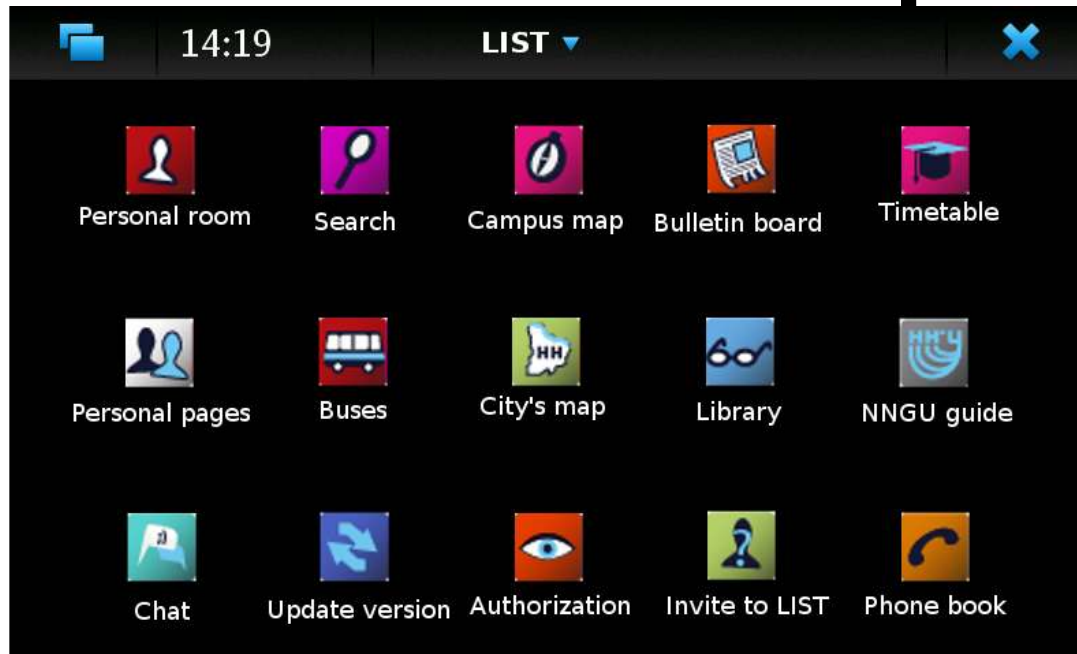
# List for MAEMO

- Improve user experience
  - By rich maemo peripherals
  - Large display with touch capability
  - Ability to run apps in background
  - High resolution camera
  - Hardware keyboard



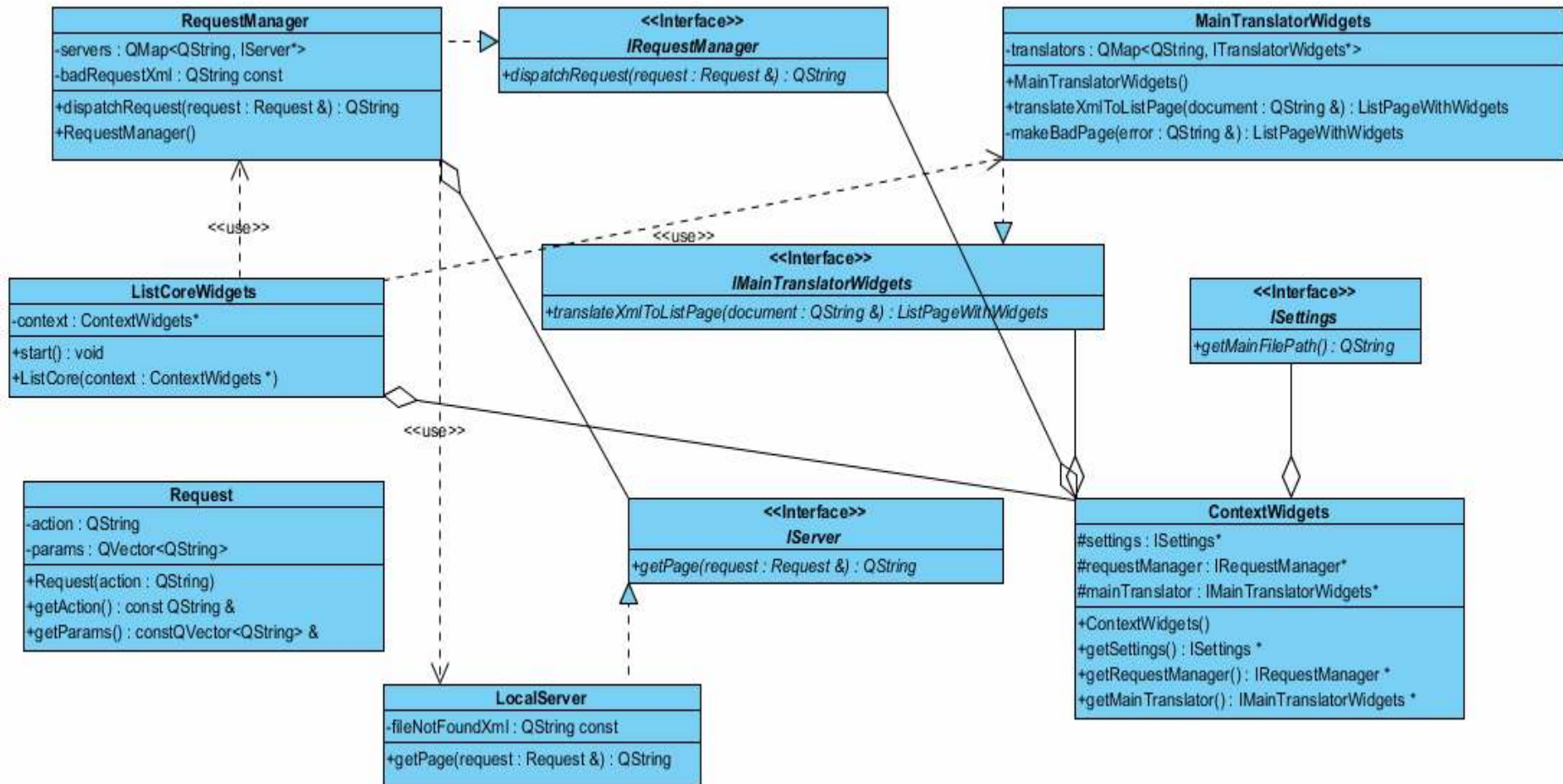


# UI experience



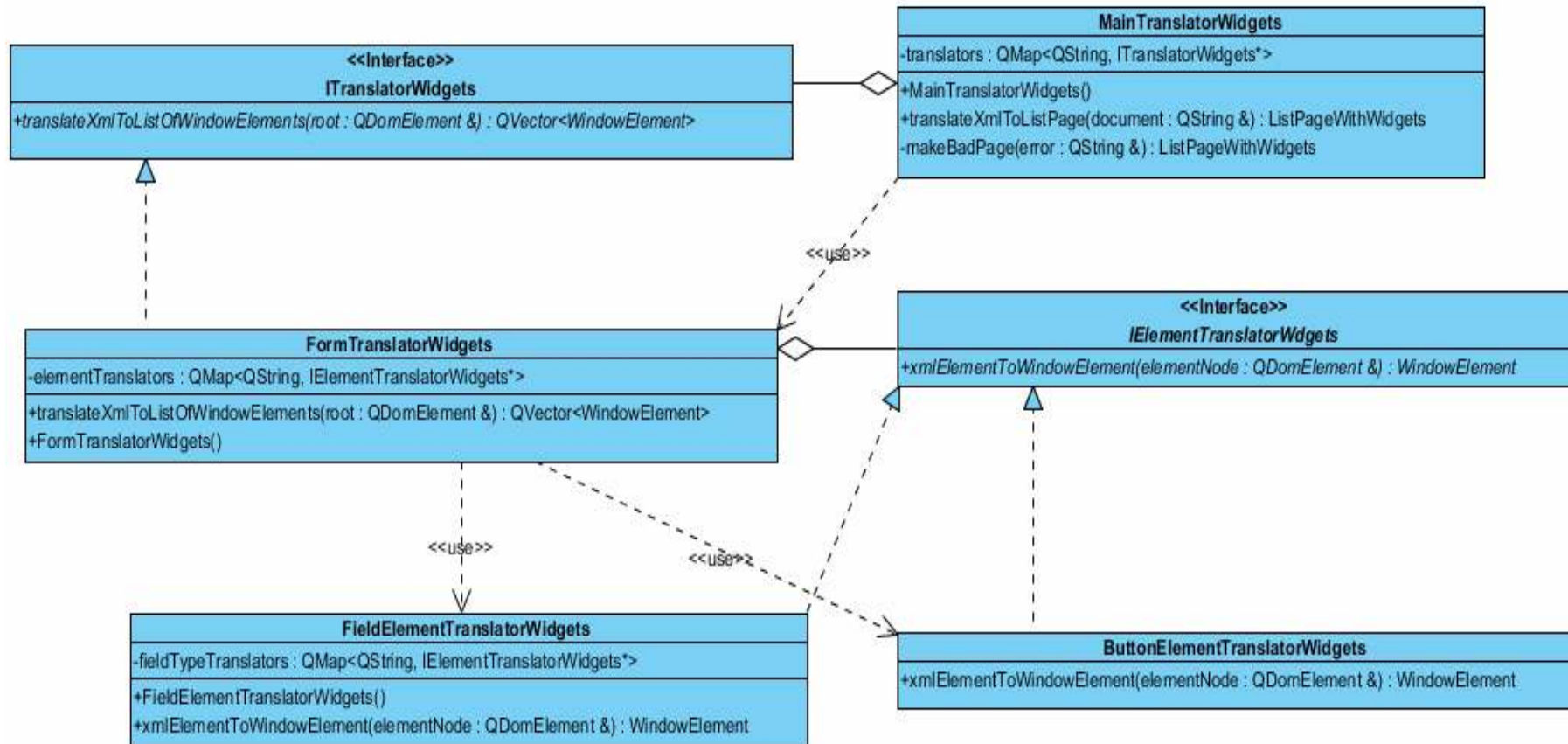
# App architecture

## LibMainSchema



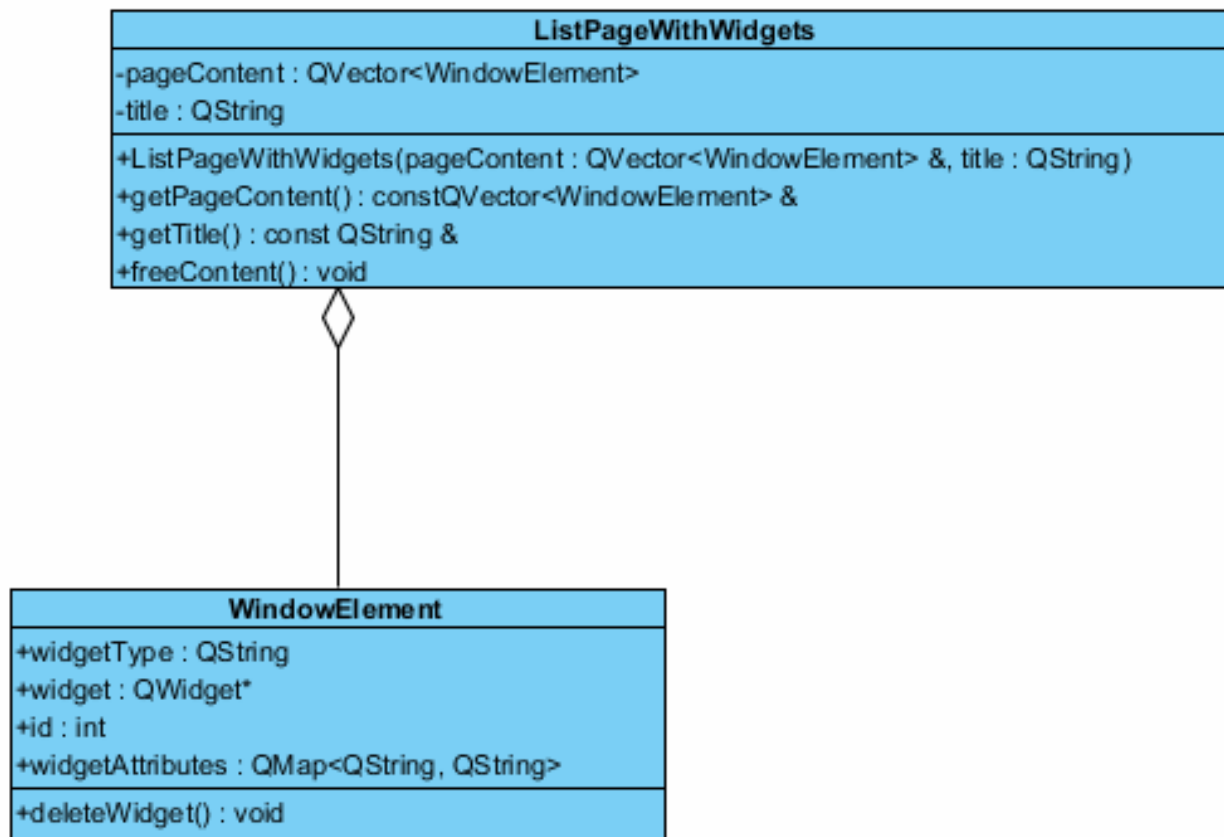
# App architecture

## LibTranslatorWidgets



# App architecture

## LibCommon



# Project Stage

- Created App backend
- Developing and designing UI
- Integration with Telepathy
- Integration with GPS- services and Multimedia sub-system
- Widget development
- Project release on summer 2010

# THANK YOU!

Visit us at [www.m-list.ru](http://www.m-list.ru)

