



ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ им. М.Г. Мещерякова

Четверг, 18 ноября 2021 г., 15.00

**Конференц – зал ЛИТ
Онлайн семинар в Webex**

Намиот Дмитрий Евгеньевич
(факультет ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова)

Технологии сетевой близости: концепция, модели и алгоритмы, распределенные системы и сервисы

(по материалам докторской диссертации)

В докладе рассматривается новая система программирования для сервисов, использующих информацию о местоположении: концепция, архитектура, модели и алгоритмы, распределенные системы и сервисы, средства разработки. Целью представляемой работы является обоснование разработки и создание нового подхода к проектированию и разработке сервисов (приложений), использующих информацию о местоположении (location aware services). Предложенная модель расширяет (дополняет) или полностью заменяет классические архитектуры сервисов, использующих информацию о местоположении. В работе рассматривается альтернативный подход к определению и работе таких сервисов – технология сетевой близости, когда для определения сервиса используются существующие (или специально созданные) узлы беспроводных сетей, а какая-либо работа с гео-координатами полностью исключена и заменяется прямым определением пространственной близости, основанном на доступности сигналов узлов беспроводных сетей. В предложенной модели сервисы автоматически локализованы (доступны только в ограниченной области), а отслеживание работы клиентов невозможно.

Предложенная модель позволяет создавать сервисы без инфраструктурной поддержки, а отказ от использования гео-координат (гео-вычислений) позволяет избежать проблем, связанных с ограничениями технологий глобального позиционирования (GPS) и нарушениями приватности, присущих классическому подходу к разработке гео-позиционных сервисов.

В работе рассматриваются все аспекты применения и использования новой модели, включая обоснование ее появления, области и границы применимости, типы возможных сервисов, реализации новых контекстно-зависимых мобильных сервисов, предложения по изменению стандартов по работе с сетевыми интерфейсами, средства разработки, использующие новые формы представления контекстной информации, использование предложенных инструментов в образовательном процессе.

Информация о семинаре и ссылка на подключение размещены в Indico:
<https://indico-hlit.jinr.ru/event/270/>