

Internet of Things

Инвазията
АСТЕЛ 2017

А.Славински
Г.Петров

Резюме

- Kevin Ashton използва термина „Internet of Things“, през 1999 г. когато описва технологията за радиочестотно идентифициране RFID
 - С него описва система, в която интернет е свързан към физическия свят чрез повсеместно разпръснати сензори
- През 1970 г. е въведена система за отдалечено наблюдение на електромерите и електрическата мрежа през телефонни канали
- През 1990 г. по време на Interop - Simon Hackett и John Romkey демонстрират първия интернет тостер

Основни параметри

- Повсеместно свързване на всичко
- Широко адаптиране на IP комуникационен модел
- Инвестиции от страна на бизнеса за достигане на:
 - Ниска цена
 - Ниска консумация
 - Малки размери
- Развитие на техниките за анализ на данни
- Интегриране в облака

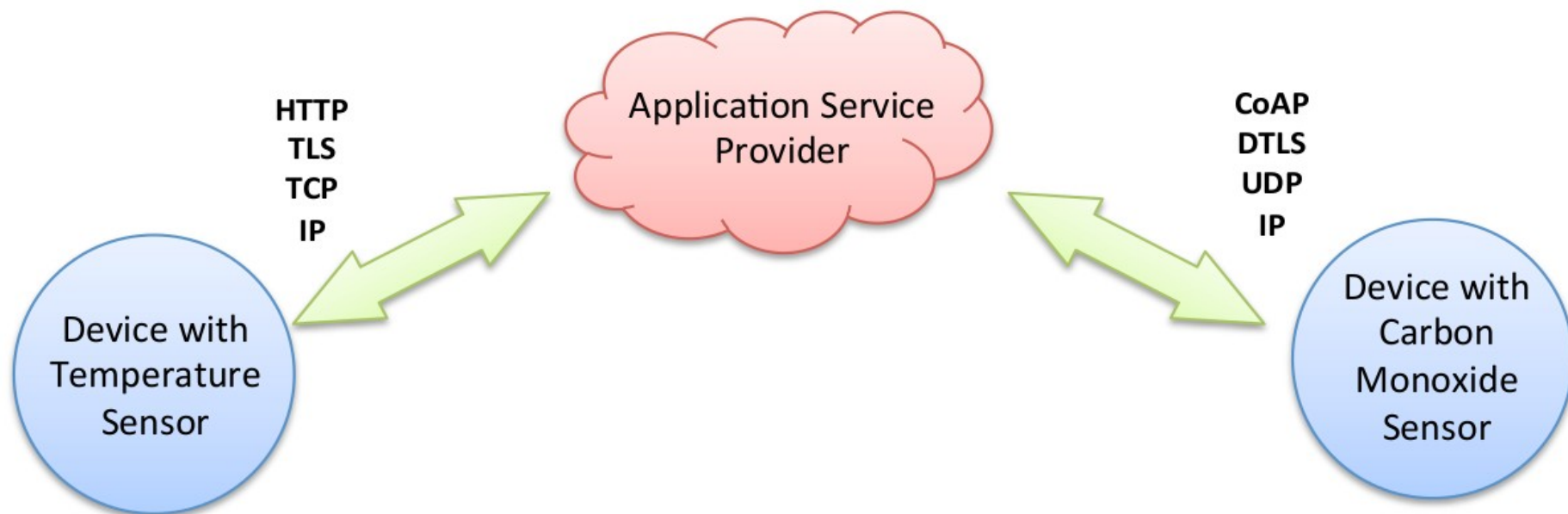
Приложения на Интернет на нещата

- За човека
- За дома
- За магазини на дребно
- За офиси
- За фабрики
- За работни площадки
- За превозни средства
- За градовете
- За навън
 - Изт: McKinsey Global Institute

4 референтни модела на свързване

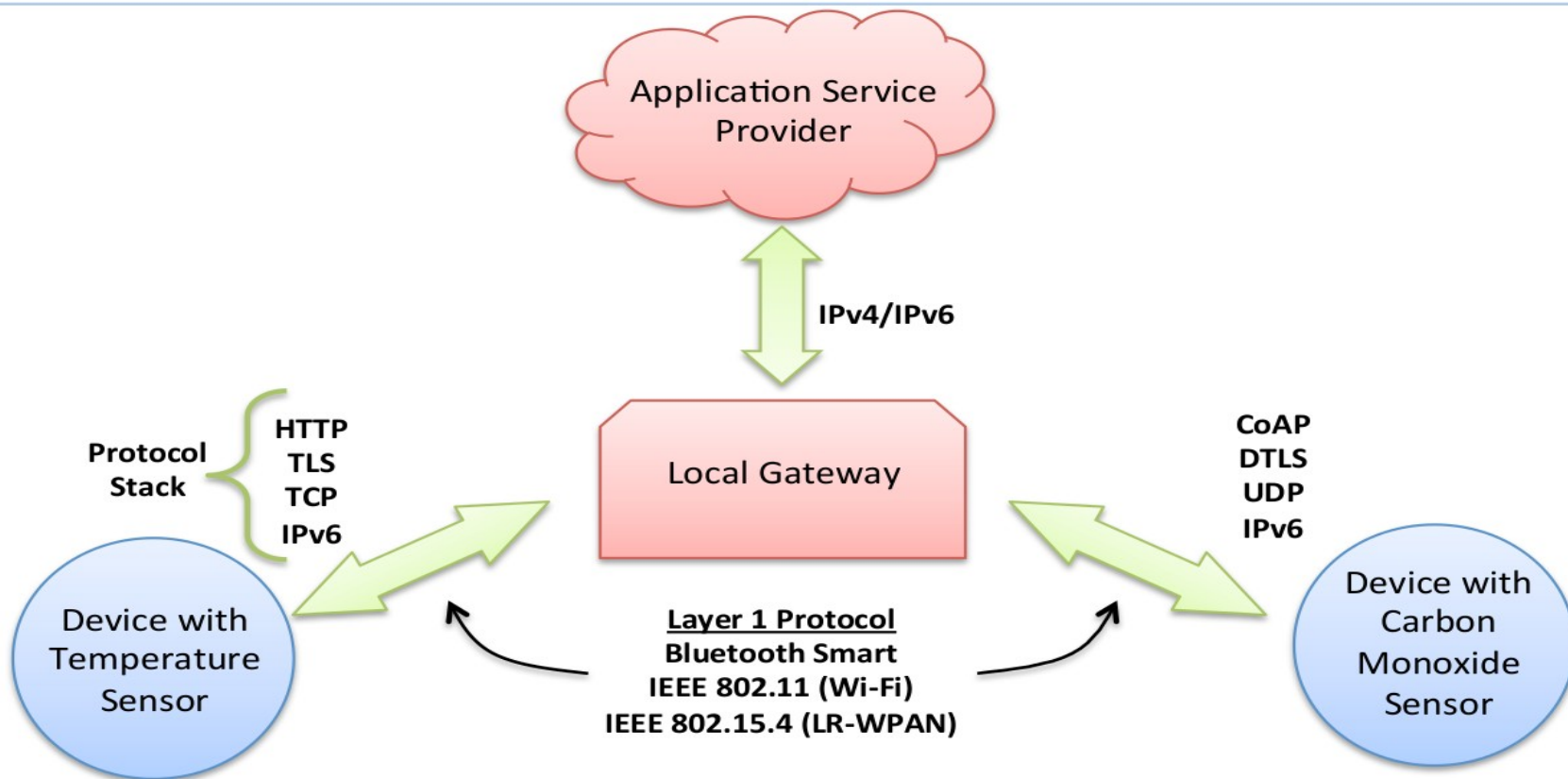
- Устройство към устройство
- Устройство към облак
- Устройство към шлюз
- Устройство към крайно приложение
– Изт. Internet Society (2016)

Устройство към облак



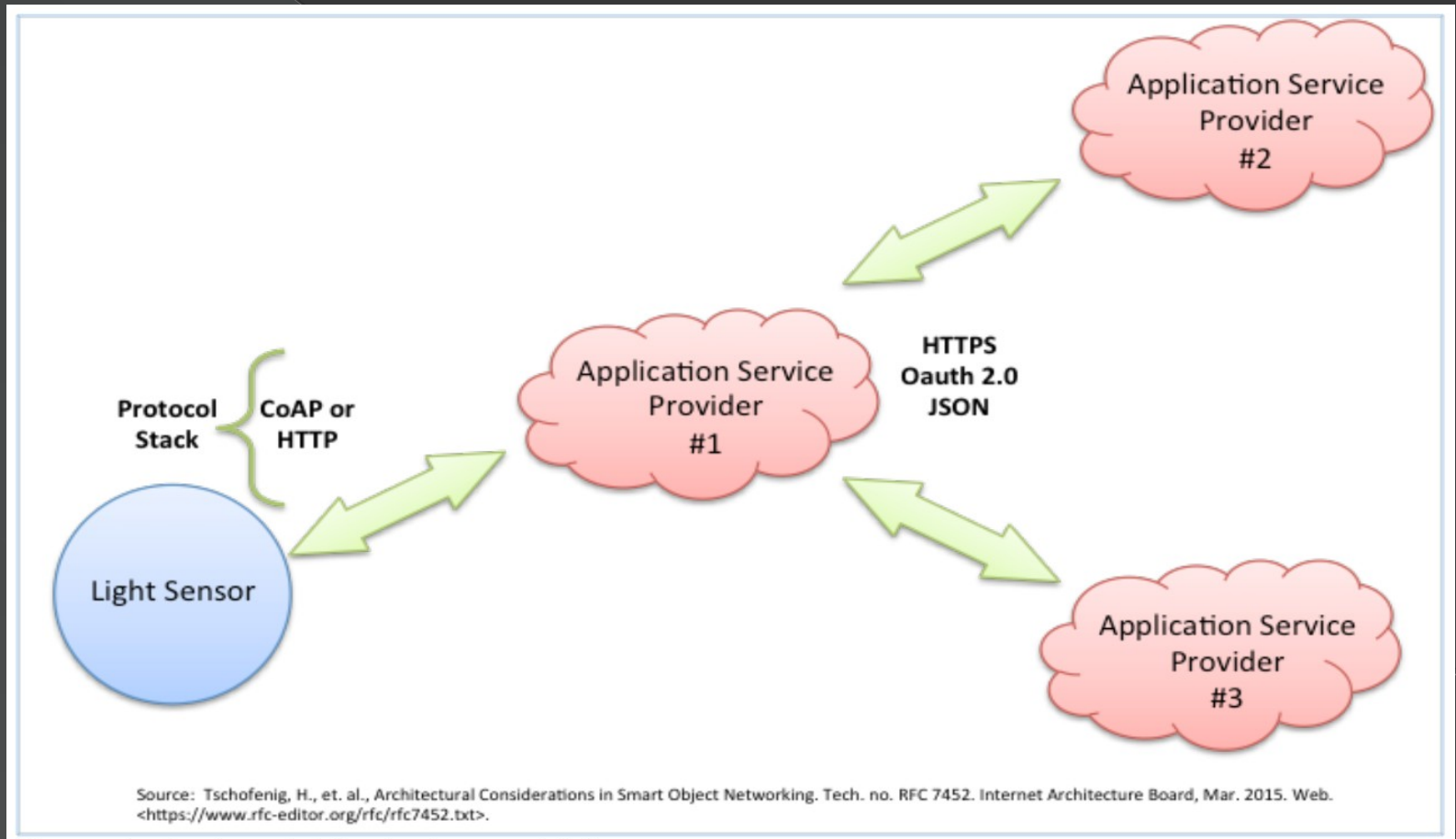
Source: Tschofenig, H., et. al., Architectural Considerations in Smart Object Networking. Tech. no. RFC 7452. Internet Architecture Board, Mar. 2015. Web. <<https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7452.txt>>.

УСТРОЙСТВО КЪМ ШЛЮЗ



Source: Tschofenig, H., et. al., Architectural Considerations in Smart Object Networking. Tech. no. RFC 7452. Internet Architecture Board, Mar. 2015. Web. <<https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7452.txt>>.

Споделяне на данни между доставчиците



Предизвикателства

Фиг.3 Предвидими предизвикателства



Необходими умения

Фиг.4 Необходими знания и умения



Източник: SAS IoT impact Study, Септември 2016г B5: Кои умения намерихте за най-полезни по време на IoT внедряването?