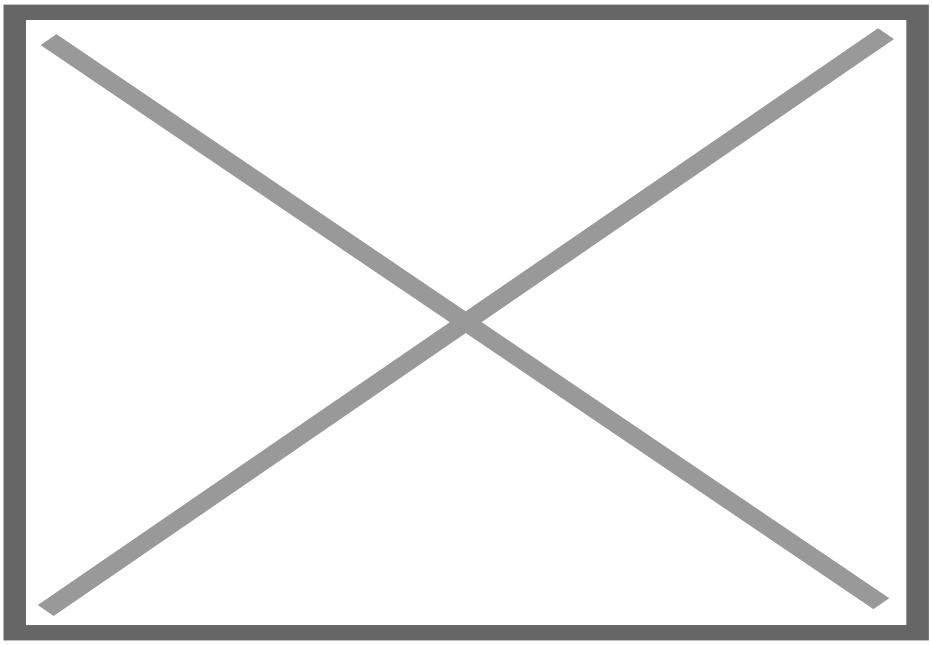
Asjade Interneti uued tegijad: võrku ühendatud seadmed, mis ei vaja kunagi laadimist

10 years ago- 11.04.2016 By AM



Nutistu ehk Asjade Internet on järgmine suur haip, mis turundustiimide poolt publikule kaela paisatakse kui paratamatus, millega peame varsti harjuma. Selle üldise pealkirja all räägime aga hoopis ühest konkreetsest tootest, mis tõesti seda võrguasjandust paremaks muudab - iBeaconi laadsest tootest GCell, mis töötab "peaaegu" igavesti - ehk siis oma eksistentsi lõpuni, vajamata laadimist.

Asjade Internetis on suurim probleem see, et meil on väga palju pisikesi asju - andureid, sensoreid, mini-nutiseadmeid, mis on küll ilusasti võrgus, kuid vajavad kas pidevat akude vahetamist või elektritoidet. Paljud seadmed on saavutanud ülima ökonoomsuse ja nende patareisid peab vahetama parimal juhul mõned korrad aastas. Kuid töötu on seegi, kui isegi meie kodudesse ennustatakse kümneid ja kümneid nutistu seadmeid, mis kõik hakkavad ühel hetkel piiksuma või vilkuma, karjudes uue patarei järele. Nagu suitsuanduritest juba ei piisaks, et kodurahu rikkuda.

Briti firma GCell kuulutas aga just välja iBeaconi laadse seadme G100 Indoor Solar Beacon, mis on maailma esimene sõltumatu energiavarustusega iBeacon, mis toodab ise enda jaoks vajalikku energiat ja vahetab nutistus andmeid 100-

millisekundise intervalliga. Ärikasutuseks mõeldud iBeacon sisaldab laetavaid akusid ja väikest päikesepaneeli, mis kogub akudesse energiat siseruumide valgustusest. See on nagu moodne edasiarendus päikesepatareiga kalkulaatoritest.

iBEaconeid kasutatakse maailmas juba 6 miljonit, raporteerib Proxbook.com. Neid on üles pandud lennujaamadesse, kinodesse, hotellidesse, poodidesse, staadiontele, et edastada Bluetoothi signaale mobiilidele. Nii saab mobiilidele saata asukohapõhiseid teateid. iBeaconit tutvustas Apple juunis 2013.

iBeaconi andurite suurimaks probleemiks on akud. Need pisikesed elemendid paigutatakse igale poole käidavatesse kohtadesse ja akude vahetamine on peagi saamas suureks peavaluks, sest selleks peaks palkama lausa personali, kui iBeaconite arv suureneb. Kuigi nööp-akud võivad ökonoomsemates iBeaconites kesta ligi pool aastat, on nende vahetamine kümnetesse või sadadesse ulatuval seadmepargil väga tüütu.

G100 Indoor Solar Beacon tarvitab Apple´i iBeacon´i standardile vastavalt 100 ms andmevahetusintervalliga töötades aga päikese- või täpsemalt öeldes siseruumivalgustuse energiat, et akusid laadida ja võrgus andmeid vahetada lõputult, kuni nutistu seade ükskord töötamast lakkab. GCell kasutab ülimadala energiatarbega elektroonikat ning hübriid-toidet päiksepaneelilt ja akult. Lisaks plussidele on muidugi seadmel ka üks puudus - see peab asuma hästivalgustatud kohas. Pimedates koridorides ja tubades, kus valgustus tihti väljas on, võib GCelli seade lõpuks ära kustuda. Aga tavaliselt vajatakse iBeaconit käidavates kohtades ja need on tavaliselt valgustatud.

iBeacon edastab lühikese unikaalse koodi, mille vastuvõtja - nutiseade - saab määrata edastanud elemendi asukoha ja kauguse telefonist, millega omakorda saab luua asukohapõhiseid teenuseid. Näiteks sisselogimist mõnesse keskkonda, siseruumides navigeerimist, makselahendusi jne. Ühendus käib üle madala energiatarbega (LE) Bluteoothi.

- Uudised

- Komponendid
- Bluetooth
- Andmeside