

**IOTNING TO'LIQ SALOHIYATINI OSHIRISHDA
STANDARTLASHTIRISHNING ROLI**

**РОЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ПОЛНОМ РАСКРЫТИИ
ПОТЕНЦИАЛА ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ**

**THE ROLE OF STANDARDIZATION IN INCREASING THE
FULL POTENTIAL OF IOT**

Abdug'afforov Dilyorbek Dilshodjon zoda

*Farg'ona Davlat Universiteti Amaliy matematika
yo'nalishi 3 -kurs talabasi abdugaforov02@bk.ru*

Umarov Begzod Azizovich

*Farg'ona Davlat Universiteti Amaliy matematika va informatika
kafedrasи o'qituvchisi ubaumarov@gmail.com*

Annotatsiya: *So'nggi tizimlarning barqarorligi va xavfsizligi, Agar IoT-dan foydalanishni davom ettirishga ruxsat berilsa, katta natija bo'ladi: yaqinda Black Hat tadqiqotchilari ZigBee protokolidagi (IoT aloqalarida ishlataladigan) kamchiliklardan foydalanishdi, bu Filippning uy avtomatlashirish tizimlari, harakat sensorlari, kalitlari va boshqa ko'plab qurilmalar. O'tgan yili xakerlar gavjum avtomagistralda suvni o'chirib qo'yishdi, nogiron tormozlar, shinalar bosimi tizimi murosasi va dvigatel nosozliklari yordamida masofadan boshqariladigan avariylar salohiyatini oshirishdi.*

Аннотация: Стабильность и безопасность новейших систем будут иметь большое значение, если им будет разрешено продолжать использовать интернет вещей: недавно исследователи Black Hat использовали недостатки протокола ZigBee (который используется в коммуникациях IoT), который используется в системах домашней автоматизации Филиппа, датчиках движения, переключателях и многих других устройствах. В прошлом году хакеры отключили воду на оживленном шоссе, используя отключенные тормоза, компромисс системы давления в шинах и отказ двигателя, чтобы увеличить вероятность аварий с дистанционным управлением.

Annotation: *The stability and security of the latest systems will be a big result if IoT is allowed to continue to be used: recently, Black Hat researchers have taken advantage of the shortcomings in the ZigBee protocol (used in IoT communications), which Philip's home automation systems, motion sensors, switches and many other devices. Last year, hackers turned off water on a busy highway, increasing the potential of remotely controlled accidents with the help of disabled brakes, a compromise of the tire pressure system and engine failures.*

TA'LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR

I son, Dekabr

Kirish(Введение/Introduction) Bashoratlar shuni ko'rsatadiki, [50 tomonidan 2020 milliard ulangan qurilmalar mavjud \(Cisco IBSG\)](#). Ushbu tendentsiya yigirma yildan kamroq vaqt oldin [internet hodisasiga](#) o'xshaydi. Boshqa har qanday yangi texnologiyalarning yuksalishida bo'lgani kabi, biz IoT-ning yangi bosqichi bilan shug'ullanmoqdamiz, bu erda kelajak uchun o'rganishni ta'minlaydigan ko'plab yangi, kutilmagan narsalar sodir bo'ladi.



Agar IoT keyingi o'sish darajasini boshdan kechirsa, standartlashtirish butun dunyo bo'ylab qurilma ishlab chiqaruvchilar va kelajakda ishlaydigan tashkilotlar uchun majburiy bo'ladi. Standartlashtirish ham zarur, chunki qurilmalarni internetga ulash oson, lekin ular maksimal foyda olish uchun bir-biri bilan qanday aloqa qilishlari yana bir muhim nuqta.

IoT Standartlashtirish Platformasi

Yagona standartlarga erishishda ko'plab qiyinchiliklarni engib o'tish kerak. Standartlashtirish korxonalar / ulangan uy o'yinchilarining dahshati bo'lib qolmoqda. Ulanish, xavfsizlik, Maxfiylik va o'zaro muvofiqlik platformani standartlashtirishning asosiy drayveri hisoblanadi.

Sanoat o'yinchilar AllSeen Alliance, IKT, Mavzu guruhi (Google hozir qismi), Google loyihasi brillo va Apple Homekit orqali umumiy suruv standartlashtirish yo'nalishlarga evolyutsiya harakat qilmoqda. Internetdagи narsalar bo'yicha Global standartlar tashabbusi (IoT-GSI) hozirda IoT qurilmalarida yagona, global standartni rivojlantirish uchun ishlaydigan konsortsiumlardan biridir.

Turli o'yinchilar IoT uchun ochiq standartni taqdim etdilar, ular asosan quyidagi qurilish bloklaridan iborat:

- OS: biznesga xos dasturlarni yozish uchun dasturiy ta'minotni ishlab chiqish platformasi
- Qi enablement platforma: protsessor va qurilma boshqarish tanlash bilan apparat rivojlantirish kit
- Integratsiya API-lari, ulanish protokollari, xavfsizlik opsiyalari, tahlil va vizualizatsiya opsiyalari kabi boshqa xususiyatlar to'plami.

TA'LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR

I son, Dekabr

IoT platformangizni tanlaysizmi?

Hozirgacha o'yinchilarning hech biri IoT standartlashtirish poygasida aniq g'olib yoki mukammal yechim sifatida paydo bo'lmasdi, chunki sanoat yillar davomida etuk bo'lib, miqyosi hali isbotlanmagan.

Ushbu million dollarlik savolni hal qilish uchun boshlang'ich nuqta bo'lishi mumkin bo'lgan 4 dan 5 gacha asosiy mezon mavjud:

- Aloqa protokollari qo'llab-quvvatlanadi
- Oxirgi dasturni tanlash: iste'molchilar maydoni vs. sanoatni Sozlash
- Miqyosi
- Xarajatlarni taqqoslash va uni asoslash
- Platformada tahlilning mavjudligi, ayniqsa 3-partiya ma'lumotlarini qazib olishda
- Suruv amalga oshirishda vaqt mulohazalar

Xulosa

Ushbu muammolarni hal qilishning eng yaxshi usuli-Iotni amalga oshirish zarurligini aniqlash va asoslashga yordam beradigan konsalting-ijro sheriги xizmatlaridan foydalanish. Hamkor sizning noyob ehtiyojlaringizni baholashi, echimni har qanday standart IoT platformasida amalga oshirishi va sensorli integratsiyadan ehtiyojga asoslangan shlyuzni ishlab chiqish va maxsus bulutli echimlarga qadar maxsus echimni ishlab chiqishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. B.X, Djurayeva X.G, Irgashev «Informatika va informatsion texnologiyalar» Toshkent –2001.
2. Raxmonqulova S.I. IBM «shaxsiy kompyuterlarida ishlash».T., UUI, 1994 y.
3. X.Zayniddinov, S. O'rinoiboyev, A. Beletskiy «Kompyuter tarmoqlari chuqurlashtirilgan kursi» «SHARQ» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyyati Toshkent – 2007
4. browser://neuro-translate/