

5G: НОВЕ ПОКОЛІННЯ ЗАГРОЗ КІБЕРБЕЗПЕЦІ

Наближається нова ера 5G. Це означає нову мережу з неймовірною швидкістю, безпрецедентною здатністю обробляти величезні обсяги даних і майже відсутньою затримкою. З великою кількістю шуму навколо багатьох дверей, які відкриває нова мережа 5G, шляхів її впровадження та інноваційних програм, які з'являться після неї, легко загубитися в хвилюванні цієї нової та блискучої можливості. Однак для багатьох практичних мислителів і керівних органів тривога дзвонить. Їх турбота: безпека.

Оскільки 5G все ще знаходиться на зародковому етапі, багато важливих рішень щодо безпеки, які сформуєть нову мережу, ще належить прийняти, і багато ризиків, які впливають на неї, ще належить оцінити. Враховуючи зростаючу загрозу кібератак і нові занепокоєння щодо конфіденційності користувачів у сучасному підключеному світі, ситуація з кібербезпекою повинна бути найгострішою, коли прийде час переходити на 5G. Нова мережа 5G матиме неймовірний вплив на те, як працює світ, і його справедливо називають передвісником четвертої промислової революції. Якщо ви думаєте, що ваше середовище зараз підключене, 5G значно розширить масштаб: очікується, що кількість лише пристроїв IoT зросте з 8,3 мільярда в 2019 році до 21,5 мільярда до 2025 року.

Завдяки абсолютно новому Інтернету речей, який плавно підключає все: від вазонів до датчиків серцевого ритму та систем прогнозованого технічного обслуговування, наша залежність від розумних підключених пристроїв, які використовують 5G для додатків у всіх аспектах нашого життя, зростатиме відповідно до обсягу даних, які вони можуть обробляти. Однак ця залежність пов'язана з ризиком. Збої в обслуговуванні, незалежно від причини, можуть бути руйнівними, враховуючи величезну кількість даних, які можуть переміщуватися через мережу 5G щосекунди. Подібним чином велика кількість даних, доступ до яких здійснюється через 5G, забезпечує набагато ширшу зону атаки, ніж відносно скромний обсяг, що передається через 4G. З огляду на неминуче заплутування нашої інфраструктури, можливо, неможливо навіть повернутися до 4G після завершення переходу на 5G.

З точки зору переваг 5G є найвищою; однак, чим швидше ми визнаємо, що його ризики безпеки були збільшені відповідно до відповідності, тим швидше ми зможемо вирішити потребу у відповідних рішеннях. Будучи незрілою та поки що недостатньо перевіреною технологією, мережа 5G як чемпіон світу, повного пристроїв IoT, забезпечує легку ціль для атак як у власній мережі, так і на підключених до неї пристроях – якщо ми не зробимо реальні інвестиції в безпеку.

Ризик 1: Хакери, ботнети та інші загрози. Ботнет IoT – це стара новина, коли мова заходить про ризики безпеки в Інтернеті. Нищівна сила цих мереж пристроїв, заражених шкідливим програмним забезпеченням, якими керують як група хакери, використовується з тих пір, як IoT почав розвиватися.

Ризик 2: Великий Брат спостерігає. У зв'язаному суспільстві ми отримуємо переваги від того, що наші пристрої IoT спілкуються між собою, щоб полегшити наше життя – будь то безпілотні автомобілі, холодильник, який замовляє молоко, коли воно закінчується, або димова сигналізація, яка надсилає push-повідомлення на ваш телефон. Багато урядів висловили занепокоєння тим, що Закон Китаю про національну розвідку, який зобов'язує компанії «підтримувати, співпрацювати та співпрацювати в роботі національної розвідки», дозволить уряду Китаю отримати доступ до конфіденційних даних, що передаються через 5G, якщо Huawei буде активно брати участь у забезпеченні 5G мережі в інших країнах.

Ризик 3: Національна безпека – справа проти Huawei. Китайська компанія Huawei, виробник телекомунікацій і споживчої електроніки, а також лідер у розгортанні 5G, нещодавно потрапила під критику через нібито небезпеку для національної безпеки через кібершпигунство. Що ще гірше, існує ймовірність кібератак, сприяних Huawei. Ці побоювання змусили США та Австралію заборонити Huawei надавати обладнання для своїх мереж 5G, а інші країни все ще оцінюють свої відносини з компанією.

Сьогодні ми стоїмо на порозі найбільшої інновації в нашому технологічному середовищі з моменту появи IoT. Мережа 5G просуне вперед важливі технології та забезпечить нові надихаючі додатки в сферах автоматизованого водіння, медичних технологій та багато іншого. Неможливо переоцінити його важливість і широке охоплення в усіх сферах нашого життя, тому його безпека є життєво важливою проблемою, яку потрібно вирішити швидше, ніж пізніше. З огляду на занепокоєння в багатьох різних сферах, цей етап розвитку є вирішальним для визначення загроз і пошуку безпечних рішень.

Хоча наразі картина може здатися похмурою, зв'язаний світ, у якому ми живемо, також пропонує найкращий спосіб вирішення проблем безпеки. Захоплення мережею 5G є найкращою рушійною силою для того, щоб різні уряди, телекомунікаційні провайдери та мережеві архітектори працювали разом, щоб створити нову мережу, яка придатна для майбутнього. Усі беруть участь – і незабаром ми всі зможемо скористатися перевагами безпечної мережі 5G.