

WHOIS VA RDAP XIZMATLARIDAN FOYDALANISH

USE OF WHOIS AND RDAP SERVICES

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ WHOIS И RDAP

Sobirjonov Begzod Qahramonovich

FarDu Axborot texnologiyalari kafedrası o‘qituvchisi
behzodbekqahramonovich@gmail.com

Burxonjonova Sevinchxon Abdulaziz qizi

FarDu Axborot tizimlari va texnologiyalari yo‘nalishi 2-bosqich talabasi
burxonjonovasevinchxon@gmail.com
<https://doi.org/10.5281/zenodo.19366099>

Annotatsiya: Ushbu mavzuda WHOIS va RDAP xizmatlarining internet resurslari haqidagi ma‘lumotlarni olishdagi o‘rni va ahamiyati yoritilgan. WHOIS an‘anaviy protokol bo‘lib, domen nomlari va IP-manzillar haqida asosiy ma‘lumotlarni taqdim etadi. RDAP esa zamonaviy, xavfsiz va standartlashtirilgan formatga ega bo‘lgan yangi protokol hisoblanadi. Ushbu xizmatlar kiberxavfsizlik, tarmoq boshqaruvi va domenlarni tekshirish jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: WHOIS, RDAP, domen, IP-manzil, kiberxavfsizlik, tarmoq, registratsiya.

АННОТАЦИЯ

В данной теме рассматривается роль и значение сервисов WHOIS и RDAP в получении информации об интернет-ресурсах. WHOIS является традиционным протоколом, предоставляющим основные сведения о доменных именах и IP-адресах. RDAP представляет собой современный, безопасный и стандартизированный протокол нового поколения. Эти сервисы широко применяются в области кибербезопасности, управления сетями и проверки доменных данных.

Ключевые слова: WHOIS, RDAP, домен, IP-адрес, кибербезопасность, сеть, регистрация.

ABSTRACT

This topic covers the role and importance of WHOIS and RDAP services in accessing information about internet resources. WHOIS is a traditional protocol that provides basic details about domain names and IP addresses. RDAP is a modern, secure, and standardized next-generation protocol. These services are widely used in cybersecurity, network management, and domain information verification.

Keywords: WHOIS, RDAP, domain, IP address, cybersecurity, network, registration.

KIRISH

Hozirgi raqamli davrda internet resurslari, jumladan domen nomlari va IP-manzillar haqida aniq va ishonchli ma‘lumotga ega bo‘lish juda muhim hisoblanadi. WHOIS va RDAP xizmatlari ushbu ma‘lumotlarni olishda asosiy vositalardan biri bo‘lib xizmat qiladi. WHOIS an‘anaviy tizim sifatida uzoq yillardan beri qo‘llanib kelinmoqda, RDAP esa uning zamonaviy, xavfsiz va standartlashtirilgan ko‘rinishi sifatida ishlab chiqilgan. Ushbu xizmatlar

kiberxavfsizlik, tarmoq boshqaruvi va internet resurslarini nazorat qilishda katta ahamiyatga ega.

ASOSIY QISM

WHOIS xizmati internet tarmog'ida eng ko'p ishlatiladigan ma'lumot olish protokollaridan biri hisoblanadi. U asosan domen nomlari va IP-manzillar haqidagi umumiy ma'lumotlarni taqdim etadi. WHOIS orqali foydalanuvchi domen egasi kimligi, domen qachon ro'yxatdan o'tkazilgani, uning amal qilish muddati va qaysi registrar orqali ro'yxatdan o'tganini bilib olishi mumkin. Bu ma'lumotlar internetdagi shaffoflikni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Biroq WHOIS tizimida bir qator kamchiliklar mavjud. Eng asosiy muammo shundaki, uning ma'lumotlari ko'pincha tartibsiz (strukturaga ega emas) ko'rinishda bo'ladi. Bundan tashqari, WHOIS protokoli eski texnologiyaga asoslanganligi sababli xavfsizlik va maxfiylik masalalarida yetarli darajada himoya qila olmaydi. Masalan, foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlari ochiq ko'rinishda bo'lishi mumkin, bu esa turli kiberxavflarga sabab bo'ladi.

Shu sababli zamonaviy alternativa sifatida RDAP (Registration Data Access Protocol) ishlab chiqilgan. RDAP WHOIS tizimining o'rnini bosuvchi yangi avlod protokoli bo'lib, u ancha takomillashtirilgan imkoniyatlarga ega. RDAP ma'lumotlarni JSON formatida taqdim etadi, bu esa ularni oson o'qish va avtomatik qayta ishlash imkonini beradi. Shu bilan birga, RDAPda ma'lumotlar aniq strukturalangan bo'lib, tizimlar o'rtasida integratsiya qilishni osonlashtiradi.

WHOIS — bu domen nomlari va IP manzillar haqidagi ma'lumotlarni olish uchun mo'ljallangan protokoldir. U foydalanuvchilarga domen egasi, registrator, ro'yxatdan o'tgan sana va amal qilish muddati haqida ma'lumot beradi.

Afzalliklari:

Oddiy va keng tarqalgan

Ko'plab xizmatlar orqali bepul foydalanish mumkin

Domen haqida asosiy ma'lumotlarni tez beradi

Kamchiliklari:

Ma'lumot formati tartibsiz (oddiy matn)

Xavfsizlik darajasi past

Ba'zi ma'lumotlar yashirilgan bo'lishi mumkin

RDAP (Registration Data Access Protocol) — bu domen nomlari, IP manzillar va avtonom tizimlar (AS) haqidagi ro'yxatga olish ma'lumotlarini olish uchun mo'ljallangan zamonaviy protokoldir. U eski **WHOIS** xizmatining o'rnini bosish uchun ishlab chiqilgan.

Afzalliklari:

JSON formatda strukturaviy ma'lumot

HTTPS orqali xavfsiz ulanish

Kengaytirilgan qidiruv imkoniyatlari

Xalqaro standartlarga mos

Kamchiliklari:

Hali barcha tizimlarda to'liq joriy etilmagan

Ba'zi foydalanuvchilar uchun murakkabroq ko'rinishi mumkin

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, WHOIS va RDAP xizmatlari internet tarmog'ida domen nomlari va IP-manzillar haqida ma'lumot olishda muhim ahamiyatga ega vositalar hisoblanadi. WHOIS uzoq yillardan beri qo'llanilib kelayotgan an'anaviy protokol bo'lib, u oddiy va tushunarli

ma'lumotlarni taqdim etadi. Biroq uning xavfsizlik va ma'lumotlarni tartibli taqdim etish bo'yicha ayrim kamchiliklari mavjud. RDAP esa WHOISning zamonaviy va takomillashtirilgan muqobili bo'lib, u ma'lumotlarni strukturaviy va xavfsiz formatda uzatadi. Ushbu protokol kiberxavfsizlikni ta'minlash, ma'lumotlarni aniq tahlil qilish va internet resurslarini samarali boshqarishda katta imkoniyatlarga ega. Shuning uchun bugungi kunda RDAP internet tizimlarida tobora keng qo'llanilmoqda.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) rasmiy sayti – www.icann.org
2. IETF (Internet Engineering Task Force) hujjatlari – RDAP texnik standarti (RFC 7480, RFC 7483)
3. ARIN WHOIS va RDAP ma'lumotlari – www.arin.net
4. RIPE NCC rasmiy hujjatlari – www.ripe.net
5. Internet tarmoq xavfsizligi va domen boshqaruvi bo'yicha o'quv qo'llanmalar
6. Kiberxavfsizlik asoslari bo'yicha darsliklar va ilmiy manbalar