

KIBERXAVFSIZLIK: RAQAMLI ASRDA MA'LUMOTLARINGIZNI HIMOYA QILISH

TATU Farg'ona filiali axborot texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi

Sarvarjon Sultonov Mahammadodilovich

Farg'ona ko'p tarmoqli texnikumi uslubchisi.

Umarova Mashhura Muhammadodilovna

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10049466>

Annotatsiya: Zamonaviy axborot jamiyatida elektron axborot xavfsizligi muhim rol o'ynaydi. Kiberxavfsizlik tobora dolzarb bo'lib bormoqda, chunki jinoyatchilar va tajovuzkorlar tobora murakkab va yuqori texnologiyali hujum usullaridan foydalanmoqdalar. Ushbu maqolada biz kiberxavfsizlikning asosiy jihatlari va ma'lumotlaringizni himoya qilish bo'yicha tavsiyalarni ko'rib chiqamiz.

Kalit so'zlar: DoS, fishing, ruxsatsiz kirish, VPN.

Kiberxavfsizlik rivojlanayotgan davlatlar uchun muhim bir masala bo'lib, infratuzilma sohasida bu muammolarga duch kelib kiberxavfsizlik imkoniyatlarini oshirishga intiladi. Rivojlanayotgan davlatning infratuzilma sohasi kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun quyidagi imkoniyatlarga ega bo'lishi kerak:

Xavfsizlik sohasiga investitsiya: Rivojlanayotgan davlat kiberxavfsizlik sohasiga moliyaviy resurslarni ajratish va kiberxavfsizlikka yo'naltirilgan infratuzulmani yaratishga intilishi kerak. Bu moliyaviy investitsiyalar bilan texnologik vositalarni rivojlantirish, texnik jarayonlarni yaxshilash uchun qo'llanuvchilar va xodimlar bilan ta'lim berish va tahlil qilishga imkon yaratadi.

Infrastruktura ishlab chiqarish: Rivojlanayotgan davlatning kiberxavfsizlik imkoniyatlari uchun infrastruktura ishlab chiqarish kerak. Bu infrastrukturada yangi xavfsizlik vositalarini o'rnatish, shaxsiy axborotlar, telekommunikatsiya tarmoqlari, ma'muriy tizimlar va boshqa asosiy xizmatlarni xavfsizligini ta'minlashga yo'l qo'yishni o'z ichiga oladi.

Qonun hujjatlarini takomillashtirish: Rivojlanayotgan davlatlar kiberxavfsizlikning to'g'ridan-to'g'ri bo'lishi uchun qonun hujjatlarini takomillashtirish imkoniyatlarini oshirishga intilishi kerak. Bu tarzda qonun hujjatlarida kiberxavfsizlikga oid ta'limotlar, tartibotlar, ishlab chiqarish standartlari va xavfsizlik bo'yicha qonunchilikni amalga oshirishga oid qoidalar ifodalangan bo'ladi.

Kiberxavfsizlik bilimdonlari va kadrlarni o'rnatish: Rivojlanayotgan davlatlar kiberxavfsizlik sohasida mahoratli kadrlarni o'rnatish va ularga o'zaro aloqani yuqori darajada rag'batlantirishga intiladilar. Ma'lumot texnologiyalari sohasida malakali mutaxassislar, xavfsizlik analitiklari, hukumat xodimlari va o'zaro hamkorlik bilan kiberxavfsizlik metodologiyasini rivojlantirishga yordam berishga o'z hissasini qo'shadi.

Hamkorlik va xavfsizlik tashkilotlari bilan shiriklik: Rivojlanayotgan davlatlar kiberxavfsizlik sohasida tashkilotlar bilan hamkorlik qilishga va ulardan xavfsizlik tashkilotlari orqali maslahat olishga intiladilar. Shu tarzda rivojlanayotgan davlatlar kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun xalqaro tajribaga ham tegishli bo'lib, yangiliklarni o'rganish va kiberxavfsizlikning eng so'nggi xodisalarini ilmiy tadqiqotlar bilan tarqatish imkoniyatini oshirishadi.

Rivojlanayotgan davlatning infratuzilma sohasi, kiberxavfsizlik imkoniyatlari bilan ta'minlanishi muhimdir. Ushbu sohalarda ehtiyotkorlik, xavfsizlik kompaniyalari, xususiy xavfsizlik firmalari, akademik institutlar va boshqa tashkilotlar bilan hamkorlik qilish va

resurslarni ajratish kerak. Bu imkoniyatlar rivojlanayotgan davlatning kiberxavfsizlik darajasini oshirishga yordam beradi va uning axborot resurslarini himoya qilishga imkon beradi.

1. Kiberxavfsizlikni aniqlash:

Kiberxavfsizlik-bu elektron ma'lumotni tahdidlar, hujumlar, aralashuvlar va ruxsatsiz kirishdan himoya qilishga qaratilgan chora-tadbirlar va amaliyotlar to'plami. U kompyuter tizimlari, tarmoqlar, ma'lumotlar va maxfiy ma'lumotlarni himoya qilishni o'z ichiga oladi.

2. Kiberxavfsizlik tahdidlari:

Tashkilotlar va foydalanuvchilar duch keladigan turli xil tahdidlar mavjud. Bunga zararli dasturlar, fishing, ruxsatsiz kirish, DoS hujumlari va boshqalar kiradi. Hujumchilar ushbu usullardan sezgir ma'lumotlarga kirish, ma'lumotlarni o'g'irlash va moliyaviy zarar etkazish uchun foydalanadilar.

3. Asosiy himoya vositalari:

- Autentifikatsiya va avtorizatsiya: kuchli parollar, ikki faktorli autentifikatsiya va kirishni boshqarish mexanizmlaridan foydalanish.
- Ma'lumotlarni shifrlash: ruxsatsiz kirishni oldini olish uchun ma'lumotlarni shifrlash algoritmlari bilan himoya qilish.
- Dasturiy ta'minotni yangilash: ma'lum zaifliklarni bartaraf etish uchun operatsion tizim va ilovalarni muntazam yangilab turish.
- Tarmoq xavfsizligi: xavfsizlik devorlarini sozlash, virtual xususiy tarmoqlardan (VPN) foydalanish va tarmoqni hujumlardan himoya qilish uchun kirishni aniqlash.
- Xavfsizlik bo'yicha to'g'ri ta'lim berish: xodimlarni kiberxavfsizlik asoslari, fishing elektron pochta xabarlarini tanib olish va parollardan xavfsiz foydalanish bo'yicha o'qitish.

4. Ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha eng yaxshi amaliyotlar:

- Har bir hisob uchun murakkab va noyob parollar yarating.
- Xavfsizlikni yaxshilash uchun ikki faktorli autentifikatsiya mexanizmlaridan foydalaning.
- Elektron pochta qo'shimchalarini ochishda yoki ishonchsiz veb-saytlarga tashrif buyurishda ehtiyot bo'ling.
- Muhim ma'lumotlarni muntazam ravishda zaxiralang va ularni xavfsiz joyda saqlang.
- Dasturiy ta'minot va operatsion tizim yangilanishlarini tekshiring va ularni o'z vaqtida o'rnatib.

Xulosa:

Kiberxavfsizlik zamonaviy axborot texnologiyalari dunyosining ajralmas qismidir. Elektron ma'lumotlaringizni ishonchli himoya qilish doimiy e'tibor va faol ishtirokni talab qiladigan jarayondir. Eng yaxshi amaliyotlar va to'g'ri xavfsizlik choralariga rioya qilish sizni potentsial tahdidlardan himoya qilishga va ma'lumotlaringizni xavfsiz saqlashga yordam beradi.

Bu kiberxavfsizlikning qisqacha ko'rinishi bo'lib, u axborot xavfsizligini yanada o'rganish va yaxshilash choralarini ko'rish uchun boshlang'ich nuqta bo'lib xizmat qilishi mumkin.

References:

1. Sultonov, S. (2023). IMPORTANCE OF PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE IN MACHINE LEARNING. *International Bulletin of Engineering and Technology*, 3(9), 28-30.

2. Рахманов, А. Т., & Султонов, С. (2023). ОБ ОДНОМ СПОСОБЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ КЛАССИФИКАЦИИ. *Евразийский журнал математической теории и компьютерных наук*, 3(9), 45-48.
3. Rajabov, M., Rajabova, X., & Sultonov, S. (2023). MAKIAVELLIAN SHAXSINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA UNI ADABIYOTLARDAGI TA'RIFI. *Engineering problems and innovations*.
4. Sultonov, S. (2023). MASHINALI O'QITISH TUSHUNCHASI VA MASHINALI O'QITISH JARAYONINING UMUMIY QADAMLARI. *Engineering problems and innovations*.
5. Muhammadodilovna, U. M., & Ashurovna, K. S. (2022). O 'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA YOSHLARNI BILIM OLIH UCHUN YARATILAYOTGAN IMKONIYATLAR, ILM-FAN VA INNOVASYALARGA QIZIQTIRISHNING NOAN'ANAVIY USULLARI. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(10), 139-144.
6. Хайдаров, А., Султонов, С., & Билолов, И. (2022). ВЛИЯНИЕ ОТЖИГА НА РАЗМЕРЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ЛАМЕЛЕЙ ПОЛИКАПРАМИДА. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(7), 319-321.
7. Абдуллажонова, Н. Н. (2018). НА УРОКАХ ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЙ. *Теория и практика современной науки*, (6), 727-730.
8. Абдуллажонова, Н. Н. (2016). Портфолио в качестве инструмента для оценки совокупного воздействия. *Современная система образования: опыт прошлого, взгляд в будущее*, (5), 30-33.
9. Абдуллажонова, Н. Н. (2017). Современные образовательные технологии. *European Journal of Technical and Natural Sciences*, (2), 44-47
10. Abdullajonova, N. N., & Tursunaliyev, E. (2022). INFORMATIKA DARSLARIDA MEDIAMATNLAR TAHLILI. *Ta'lim fidoyilari*, 4, 10-15.
11. X Qodirov, N Abdullajonova. [HAMKORLIK PEDAGOGIKASINING INSONPARVARLIK HUSUSIYATLARINI SHAKLLANTIRISHDAGI AHAMIYATI](#). Scientific journal of the Fergana State University, 560-563
12. O'ktamovich, B. I., Oribjonovich, Q. X., Najimidin o'g, N. M. R., & Abdugoffor o'gli, X. A. (2023, April). OTM Talabalarida Pedagogik Maxoratini Rivojlantirish Masalalari. In *Conference on Applied and Practical Sciences* (pp. 100-104).
13. Билолов, И. Ў., & Юлдашева, Х. (2022). Таълим муассасаларида ахборот коммуникацион технологияларига оид фанларни ўқитишнинг замонавий усуллари. *Евразийский журнал математической теории и компьютерных наук*, 2(1), 11-15.
14. Uktamovich, B. I. (2023). The advantage and disadvantages of using python and djanho framework technologies in creating the server part of the platform. *PEDAGOGS jurnali*, 31(3), 124-126.
15. Uktamovich, B. I. (2023). The advantage and disadvantages of using php, javascript technology in creating the server part of the platform. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(4), 455-458.
16. Inomjon, B. (2023). Umumiy o'rta ta'lim maktablarida xujjat kamerasidan foydalanish uslublari. *Engineering Problems and Innovations*. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/epai/article/view/41>

17. Oribjonovich, K. H. (2022). PEDAGOGICAL SKILL IN THE ACTIVITY OF A TEACHER IS A PRODUCT OF INDIVIDUAL CHARACTERISTICS. *International Journal of Pedagogics*, 2(12), 18-22.
18. Qodirov , X., Norinov , M., & Ergashev , A. (2023). UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA HAMKORLIK PEDAGOGIKASINING INSONPARVARLASHUV XUSUSIYATLARI. *Research and Implementation*, 1(6), 45-50. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/991>
19. Qodirov, X., Norinov , M., & Ergashev , A. (2023). O'ZBEK JADID MUTAFAKKIRI ABDULLA AVLONIYNING INSON VA TABIAT MUNOSABATLARI HAQIDAGI QARASHLARI. *Research and Implementation*, 1(6), 40-44. извлечено от <https://fer-teach.uz/index.php/rai/article/view/990>
20. Qodirov, X. (2023). THE CLASSIFICATION OF INNOVATIVENESS ON THE LEVEL OF AN INDIVIDUAL AS PROPERTY OF THE PROFESSIONAL PEDAGOGICAL CULTURE. *Scientific Journal of the Fergana State University*, 29(1), 8. https://doi.org/10.56292/SJFSU/vol29_iss1/a8

