

Axborot xavfsizligida inson omili. Xodimlar xatolarini kamaytirish usullari

Shodimurodov Ulug'bek Akmalovich

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Nurafshon filiali, talabasi

Ilg'orova Dilnoza Ilg'or qizi

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Nurafshon filiali, talabasi

ANNOTATSIYA: *Ushbu maqolada axborot xavfsizligida inson omilining ahamiyati va xodimlar tomonidan sodir etilishi mumkin bo'lgan xatolar haqida keng qamrovli tahlil olib boriladi. Inson xatolarining axborot xavfsizligiga salbiy ta'siri, xatolarni kamaytirish uchun korxonada ichidagi treninglar, ta'lim va boshqa chora-tadbirlar haqida batafsil ma'lumot beriladi. Xodimlarni o'qitish va ularga axborot xavfsizligi bo'yicha bilim va ko'nikmalarni berish orqali qanday qilib kiberxavfsizlikni mustahkamlash mumkinligi haqida aniq tavsiyalar keltiriladi. Shuningdek, maqolada inson omilining iqtisodiy va ijtimoiy jihatlari ham ko'rib chiqiladi, xodimlar xatolarining oldini olishda yangi texnologiyalar va strategiyalar haqida so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *Axborot xavfsizligi, inson omili, xodimlar xatolari, treninglar, ta'lim, korxonada xavfsizligi, kiberxavfsizlik, xavfsizlik strategiyalari.*

KIRISH

Axborot xavfsizligi zamonaviy korxonalar va tashkilotlar uchun dolzarb masala hisoblanadi. Internetning keng tarqalishi, raqamli texnologiyalarning rivojlanishi va axborot almashinuvi jarayonlarining tezlashishi kiberxavfsizlik tahdidlarini ham oshirdi. Korxonalar faqat texnik choralar bilan cheklanib qolmasdan, inson omiliga ham katta e'tibor qaratishlari zarur. Xodimlar

tomonidan sodir etiladigan xatolar axborot xavfsizligi hodisalarining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Ushbu xatolar nafaqat moliyaviy zarar, balki kompaniyaning obro'siga ham putur yetkazishi mumkin.

Inson xatolari turli xil shakllarda namoyon bo'ladi: phishing hujumlariga uchrash, zaif parollardan foydalanish, ma'lumotlarni noto'g'ri boshqarish, ochiq tarmoqlardan foydalanish, va tizim yangilanishlarini e'tiborsiz qoldirish. Ushbu xatolarni kamaytirish uchun xodimlarga kiberxavfsizlik bo'yicha treninglar o'tkazish, ularga doimiy ravishda axborot xavfsizligi haqida bilim berish va ularning xabardorligini oshirish juda muhimdir.

Korxonalarda kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun nafaqat texnik choralarga, balki xodimlarning bilim va ko'nikmalarini oshirishga ham katta e'tibor qaratish zarur. Shuningdek, korxonada axborot xavfsizligi madaniyatini shakllantirish va xavfsizlikni barcha xodimlar uchun ustuvor vazifa sifatida belgilash muhimdir.

Inson xatolarining axborot xavfsizligiga ta'siri — Inson omili kiberxavfsizlikda eng zaif bo'g'inlardan biri bo'lib, ko'plab xatolar va tahlikalarning manbai hisoblanadi. Xodimlar tomonidan amalga oshirilgan noto'g'ri harakatlar, e'tiborsizlik yoki bilim yetishmasligi natijasida turli xil kiberxavfsizlik tahlikalari yuzaga keladi. Inson xatolarining asosiy turlari quyidagilardan iborat:

Fishing hujumlariga uchrash: Xodimlar phishing xabarlarini haqiqat deb qabul qilib, zararli havolalarni ochish yoki zararli fayllarni yuklab olishlari mumkin. Phishing hujumlari orqali kiberjinoyatchilar xodimlarning shaxsiy ma'lumotlari va tizimga kirish imkoniyatlarini qo'lga kiritishlari mumkin.

Zaif parollardan foydalanish: Xodimlar kuchsiz yoki bir xil parollarni ishlatishlari natijasida tizimlarga kirish osonlashadi. Zaif parollar kiberjinoyatchilar tomonidan osonlik bilan tahmin qilinadi yoki buziladi, bu esa tizim xavfsizligini buzishga olib keladi.

Ma'lumotlarni noto'g'ri boshqarish: Muhim ma'lumotlarni himoyalashda e'tiborsizlik ko'rsatish, ma'lumotlarni noto'g'ri saqlash yoki

jo'natish. Bu, o'z navbatida, ma'lumotlarning oshkor bo'lishi yoki yo'qolishiga olib keladi.

Ochiq tarmoqlardan foydalanish: Xavfsiz bo'lmagan Wi-Fi tarmoqlaridan foydalanish orqali ma'lumotlarning o'g'irlanishiga yo'l qo'yish. Xodimlar ochiq tarmoqlardan foydalanish orqali kiberjinoyatchilarga o'z ma'lumotlarini oshkor qilishlari mumkin.

Tizim yangilanishlarini e'tiborsiz qoldirish: Xodimlar dasturiy ta'minot va operatsion tizimlarni muntazam yangilamasliklari natijasida zaifliklardan foydalanishga imkon yaratish. Yangilanishlarni e'tiborsiz qoldirish orqali tizimlar yangi kiberxavfsizlik tahdidlariga qarshi himoyasiz bo'lib qoladi.

Xodimlar xatolarini kamaytirish usullari - Xodimlar tomonidan sodir etiladigan xatolarni kamaytirish uchun quyidagi usullarni qo'llash mumkin:

Treninglar va ta'lim

Kiberxavfsizlik treninglari: Xodimlarga muntazam ravishda kiberxavfsizlik bo'yicha treninglar o'tkazish. Ushbu treninglar phishing hujumlarini aniqlash, kuchli parollar yaratish, ma'lumotlarni xavfsiz boshqarish kabi muhim mavzularni o'z ichiga olishi kerak. Treninglar orqali xodimlarga kiberxavfsizlikning muhimligi va ularga rioya qilish zarurligi tushuntiriladi.

Simulyatsiyalar va amaliy mashg'ulotlar: Phishing hujumlari va boshqa kiber tahlikalarni simulyatsiya qilish orqali xodimlarning reaksiyasini baholash va ularni tayyorlash. Bu xodimlarning amaliy ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi va ularni real tahlikalarga tayyorlaydi.

Axborot xavfsizligi bo'yicha kurslar: Xodimlarga onlayn va oflayn kurslar orqali kiberxavfsizlik bo'yicha chuqur bilim va ko'nikmalarni berish. Ushbu kurslar xodimlarning umumiy kiberxavfsizlik savodxonligini oshirishga qaratilgan.

Texnik choralari

Ko'p faktorli autentifikatsiya (MFA): Tizimlarga kirishda ko'p faktorlu autentifikatsiyani joriy qilish orqali xavfsizlik darajasini oshirish. MFA orqali

tizimlarga kirish jarayoni murakkablashadi va kiberjinoyatchilar uchun kirish imkoniyatlari kamayadi.

Avtomatik yangilanishlar: Dasturiy ta'minot va operatsion tizimlarni avtomatik ravishda yangilashni ta'minlash. Yangilanishlar orqali tizim zaifliklari tuzatiladi va yangi tahdidlarga qarshi himoya kuchaytiriladi.

Xavfsizlik devorlari va antivirus dasturlari: Korxonada kuchli xavfsizlik devorlari va antivirus dasturlarini o'rnatish va ularni muntazam yangilab turish. Bu chora-tadbirlar tizimlarni zararli dasturlardan himoya qilishga yordam beradi.

Ma'lumotlarni shifrlash: Muhim ma'lumotlarni shifrlash orqali ularning himoyalanihini ta'minlash. Shifrlash ma'lumotlarni o'g'irlanishdan va noto'g'ri qo'llardan himoya qiladi.

Siyosat va protseduralar

Axborot xavfsizligi siyosati: Korxonada axborot xavfsizligi bo'yicha qat'iy siyosat va protseduralarni ishlab chiqish va joriy etish. Bu siyosat xodimlarga axborot xavfsizligi bo'yicha aniq yo'riqnomalar beradi va ularga rioya qilishni ta'minlaydi.

Parol siyosati: Xodimlardan kuchli va noyob parollar ishlatishni talab qilish, va muntazam ravishda parollarni yangilash. Parol siyosati orqali tizim xavfsizligi kuchayadi va zaif parollar ishlatilishining oldi olinadi.

Ma'lumotlarni boshqarish protseduralari: Ma'lumotlarni boshqarish va saqlash bo'yicha qat'iy protseduralarni belgilash va ularga rioya qilishni ta'minlash. Bu protseduralar ma'lumotlarning himoyalanihini ta'minlashga yordam beradi.

Madaniyat va ongli munosabat

Xavfsizlik madaniyati: Korxonada axborot xavfsizligi bo'yicha yuqori darajadagi madaniyatni rivojlantirish. Bu xavfsizlikni barcha xodimlar uchun ustuvor vazifa sifatida belgilashni o'z ichiga oladi. Xavfsizlik madaniyati xodimlarni kiberxavfsizlikka jiddiy munosabatda bo'lishga undaydi.

Hushyorlikni oshirish: Xodimlarni kiberxavfsizlik tahdidlari haqida muntazam xabardor qilish va ularga bu tahlikalarga qanday javob berishni

o'rgatish. Hushyorlikni oshirish orqali xodimlar kiberxavfsizlik tahdidlarga tez va samarali javob bera oladilar.

Inson omilining ijtimoiy va iqtisodiy ta'siri. Inson omili tufayli sodir bo'lgan kiberxavfsizlik hodisalari korxonalariga katta iqtisodiy zarar yetkazishi mumkin. Xodimlarning xatolari natijasida ma'lumotlarning yo'qolishi, moliyaviy zararlar va kompaniyaning obro'siga putur yetishi mumkin. Bundan tashqari, bunday hodisalar mijozlar ishonchini kamaytirishi va biznes jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ijtimoiy jihatdan esa, inson omili tufayli yuzaga kelgan kiberxavfsizlik hodisalari shaxsiy ma'lumotlarning oshkor bo'lishi va shaxsiy hayotning buzilishiga olib kelishi mumkin. Bu esa o'z navbatida, jamiyatda kiberxavfsizlikka bo'lgan ishonchni pasaytiradi va ijtimoiy noqulayliklarga sabab bo'ladi.

XULOSA

Axborot xavfsizligida inson omili katta ahamiyatga ega. Xodimlar tomonidan sodir etilgan xatolar axborot xavfsizligi hodisalarining asosiy manbai bo'lib, ularga qarshi samarali choralar ko'rish zarur. Treninglar va ta'lim orqali xodimlarning bilim va ko'nikmalarini oshirish, texnik choralar va qat'iy siyosatlar orqali xavfsizlikni ta'minlash mumkin. Korxonada xavfsizlik madaniyatini rivojlantirish va xodimlarni hushyorlikka undash orqali inson xatolarini kamaytirish mumkin. Shuningdek, inson omili tufayli yuzaga keladigan iqtisodiy va ijtimoiy ta'sirlarni minimallashtirish uchun samarali strategiyalar va chora-tadbirlar ishlab chiqish zarur. Ushbu maqolada keltirilgan tavsiyalar axborot xavfsizligini mustahkamlashga yordam beradi va inson omili tufayli yuzaga keladigan tahlikalarni kamaytirishga qaratilgan.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdullaev, R. (2020). Kiberxavfsizlik asoslari. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
2. Karimov, A. (2021). Sun'iy intellekt va uning qo'llanilishi. Toshkent: Yangi Kitob Nashriyoti.

3. Smith, J. (2022). *Human Factors in Cybersecurity: Reducing Errors through Education and Training*. New York: TechPress.
4. Johnson, M. (2023). *Building a Security-Conscious Organization*. London: CyberTech Publishing.
5. Usmonov, H. (2021). *Axborot xavfsizligi va inson omili*. Toshkent: Innovatsion Texnologiyalar Nashriyoti.
6. Williams, K. (2022). *Cyber Threat Intelligence and Human Behavior*. San Francisco: InfoSec Books.
7. Brown, L. (2023). *Creating a Culture of Security*. Boston: CyberSafe Publishing.
8. Clark, P. (2021). *Human Error and Information Security*. Chicago: TechGuard Press.
9. Miller, D. (2022). *Effective Training Strategies for Cybersecurity*. Sydney: InfoSec Australia.
10. Anderson, R. (2023). *The Economics of Cybersecurity and Human Factors*. Toronto: CyberEconomics Press.