

Комунальний заклад “Запорізький обласний центр
науково-технічної творчості учнівської молоді “Грані”
Запорізької обласної ради



ІНСТРУКТАЖІ

3

КІБЕРБЕЗПЕКИ

м. Запоріжжя, 2025

Для ефективного захисту від кіберзагроз інструктажі з кібербезпеки мають вирішальне значення, адже людський фактор часто є найслабшою ланкою в системі безпеки. Такі інструктажі допомагають навчити працівників розпізнавати небезпеки та діяти відповідно до протоколів безпеки.

Основні теми інструктажів

Зазвичай, інструктажі з кібербезпеки для працівників охоплюють такі ключові теми:

- Соціальна інженерія. Навчання розпізнаванню фішингу (шахрайські електронні листи), смішингу (шахрайські SMS) та вішингу (шахрайські дзвінки). Важливо пояснити, як ідентифікувати підозрілі запити та не переходити за шкідливими посиланнями.
- Створення надійних паролів. Роз'яснення принципів створення складних та унікальних паролів, а також важливість їх регулярної зміни. Слід наголосити на використанні двофакторної автентифікації, якщо вона доступна.
- Безпечна робота в мережі. Навчання правилам безпечного користування інтернетом, зокрема, небезпеці використання публічних Wi-Fi мереж для конфіденційних операцій. Важливо пояснити, як розпізнавати шкідливі вебсайти.
- Захист даних. Роз'яснення політики захисту даних, що включає шифрування, створення резервних копій та обережне поводження з конфіденційною інформацією.
- Безпека пристроїв. Інструктаж щодо захисту робочих комп'ютерів, ноутбуків і мобільних пристроїв від вірусів та шкідливого програмного забезпечення. Особливу увагу варто приділити питанням оновлення програмного забезпечення та операційних систем.
- Політики безпеки. Ознайомлення працівників з внутрішніми правилами компанії, що стосуються використання IT-ресурсів, електронної пошти та доступу до систем.
- Реагування на інциденти. Чіткі інструкції щодо дій у разі виявлення підозрілої активності, включно з порядком інформування відповідальних осіб.

Методи проведення інструктажів

- Очні тренінги. Традиційний формат, який дозволяє проводити інтерактивні сесії та відповідати на запитання працівників.
- Онлайн-курси. Самостійне проходження курсів через спеціальні платформи, які можуть бути доповнені тестами для перевірки знань.
- Інформаційні кампанії. Регулярні розсилки, пам'ятки та оголошення, що нагадують про правила кібербезпеки.
- Імітація атак. Проведення контрольованих фішингових атак, щоб перевірити пильність працівників та надати їм зворотний зв'язок.

Відповідальність та періодичність

Відповідальність за проведення інструктажів покладається на керівників підрозділів або спеціалістів з кіберзахисту. В Україні уряд зобов'язав певні установи проводити тренінги та інструктажі з кібербезпеки щорічно для деяких категорій працівників.

Додаткові ресурси для навчання:

- Дія. Освіта пропонує курси з кібергігієни для широкої аудиторії.
- Тренінговий кіберцентр Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації (Держспецзв'язку) пропонує спеціалізовані курси.
- Департамент Кіберполіції публікує статті та рекомендації щодо кібербезпеки в соціальних мережах.

ПОЛІТИКИ БЕЗПЕКИ

Політики безпеки – це формалізовані документи, що встановлюють правила, процедури та стандарти, яких повинні дотримуватися працівники та організація загалом для захисту інформаційних активів. Вони є основою для побудови ефективної системи управління інформаційною безпекою, допомагають мінімізувати ризики та забезпечити конфіденційність, цілісність і доступність даних.

Призначення політик безпеки

- Захист інформації: Встановлюють правила поводження з конфіденційними даними, щоб запобігти їх витоку, пошкодженню або несанкціонованому доступу.
- Управління ризиками: Визначають, як ідентифікувати, оцінювати та управляти кіберризиками, що загрожують організації.
- Дотримання законодавства: Гарантують відповідність діяльності компанії вимогам законодавства у сфері захисту даних (наприклад, GDPR) та інших галузевих стандартів.
- Чіткі інструкції: Надають працівникам зрозумілі вказівки щодо безпечної роботи з інформаційними системами та активами, знижуючи ймовірність людських помилок.

Основні види політик безпеки

Залежно від рівня деталізації та охоплення, політики безпеки можуть бути різними:

- Загальна політика (Program Policy): Документ найвищого рівня, що визначає загальні цілі та філософію безпеки для всієї організації.
- Політика для конкретних систем (System-Specific Policy): Деталізує правила безпеки для конкретних інформаційних систем, баз даних або додатків.
- Тематична політика (Issue-Specific Policy): Зосереджена на певній сфері або технології, наприклад, політика використання електронної пошти, політика безпеки бездротових мереж, політика використання особистих пристроїв на роботі (BYOD).

Приклади конкретних політик

1. Політика управління паролями: Встановлює вимоги до створення, оновлення та зберігання паролів, а також використання двофакторної автентифікації.
2. Політика управління доступом: Визначає, хто і до яких даних та систем має доступ, реалізуючи принцип найменших привілеїв.
3. Політика використання інтернету та електронної пошти: Регламентує правила використання корпоративних ресурсів, забороняє відвідування шкідливих сайтів та відкриття підозрілих вкладень.
4. Політика використання портативних пристроїв (BYOD): Встановлює вимоги до безпеки особистих пристроїв, що використовуються в робочих цілях.
5. Політика реагування на інциденти: Визначає чіткі кроки та відповідальних осіб на випадок кібератаки чи іншого інциденту безпеки.

Процес розробки та впровадження

Розробка політик безпеки передбачає кілька етапів:

1. Аналіз ризиків: Оцінка потенційних загроз та вразливостей, які можуть зашкодити інформаційним активам.
2. Формування політик: Безпосередня розробка документів на основі аналізу ризиків та міжнародних стандартів, як-от ISO/IEC 27001.
3. Затвердження: Ознайомлення та затвердження політик керівництвом організації.
4. Комунікація та навчання: Донесення інформації до всіх працівників через інструктажі та тренінги.
5. Моніторинг та перегляд: Регулярний перегляд та оновлення політик відповідно до змін у технологіях та нових загроз.

Цей інструктаж покликаний підвищити вашу обізнаність про загрози, з якими ви можете зіткнутися на робочому місці, та навчити вас ефективним методам захисту від них. Кібербезпека — це колективна відповідальність, і кожен співробітник відіграє ключову роль у захисті інформації компанії.

1. Основні кібератаки, з якими стикаються працівники

- **Фішинг:** Спроба зломисників отримати конфіденційну інформацію (логіни, паролі, дані банківських карток), маскуючись під надійне джерело, наприклад, колегу, керівника або банк. Приклади:
 - Лист із проханням терміново надати пароль.
 - Повідомлення про нібито виграш, для отримання якого потрібно ввести особисті дані.
- **Шкідливе програмне забезпечення (Malware):** Програми, розроблені для таємного пошкодження комп'ютерних систем. Вони можуть потрапити на комп'ютер через вкладення електронної пошти, завантаження з ненадійних джерел або відвідування заражених вебсайтів. Різновиди:
 - Віруси: Поширюються, прикріплюючись до файлів.
 - Троянські програми: Маскуються під корисні програми, але всередині містять шкідливий код.
 - Віруси-вимагачі (Ransomware): Шифрують файли на комп'ютері й вимагають викуп за їх розблокування.
 - Соціальна інженерія: Набір психологічних маніпуляцій, спрямованих на те, щоб змусити працівника розкрити конфіденційну інформацію або виконати певні дії. Це може бути телефонний дзвінок нібито від "системного адміністратора" з проханням назвати пароль або запит у месенджері від "керівника".
- **Атаки на незахищені Wi-Fi мережі:** Підключення до публічних і незахищених мереж (наприклад, у кафе чи аеропортах) може призвести до перехоплення вашого трафіку зломисниками.

2. Методи кіберзахисту для працівників

- **Управління паролями:**
 - Створюйте складні та унікальні паролі для кожного робочого облікового запису.
 - Використовуйте корпоративні менеджери паролів для безпечного зберігання та управління паролями.
 - Увімкніть багатофакторну автентифікацію (2FA) всюди, де це можливо.
- **Безпечна робота з електронною поштою:**
 - Завжди перевіряйте адресу відправника. Не довіряйте підозрілим або невідомим адресам.
 - Не відкривайте вкладення, якщо ви не впевнені в їхній безпеці.
 - Не переходьте за посиланнями з підозрілих листів.
- **Захист робочих пристроїв:**
 - Встановіть усі оновлення операційної системи та програмного забезпечення, що випускаються ІТ-відділом.

- Робота з конфіденційними даними:
 - Зберігайте конфіденційну інформацію лише в призначених для цього місцях (наприклад, на корпоративному сервері, а не на робочому столі).
 - Не залишайте конфіденційні документи без нагляду.
 - Завжди блокуйте свій комп'ютер, коли відходите від нього.
- Дії у разі інциденту:
 - Якщо ви підозрюєте, що ваш комп'ютер заражений, негайно відключіть його від мережі (витягніть кабель).
 - Якщо ви стали жертвою фішингу, негайно змініть пароль і повідомте про це ІТ-відділ.
 - Повідомляйте про всі підозрілі події, листи та повідомлення своєму керівнику або в службу технічної підтримки.

3. Додаткові правила поведінки

- Віддалена робота: Використовуйте VPN (віртуальну приватну мережу) для підключення до корпоративної мережі з дому. Уникайте використання публічних Wi-Fi мереж для роботи з корпоративною інформацією.
- Знищення даних: Використовуйте затверджені процедури для видалення конфіденційних даних, щоб вони не потрапили до сторонніх.
- Фізична безпека: Захищайте свої робочі пристрої від крадіжки. Якщо працюєте поза офісом, завжди тримайте пристрої при собі.

Пам'ятайте: найслабша ланка в системі кібербезпеки — це людина. Ваша пильність і відповідальне ставлення до безпеки є ключовими для захисту як вашої особистої інформації, так і інформації всієї компанії.

ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПОШТИ

Мета цього інструктажу — ознайомити вас з основними загрозами, пов'язаними з використанням електронної пошти, та навчити простих, але ефективних правил безпеки, які допоможуть захистити ваші дані, особисту інформацію та корпоративну мережу.

1. Управління паролями та обліковим записом

- Створюйте надійні паролі. Ваш пароль має бути унікальним і складним, містити комбінацію великих і малих літер, цифр і спеціальних символів. Уникайте використання очевидної інформації, наприклад, дат народження або імен близьких.
- Використовуйте різні паролі. Ніколи не використовуйте один і той самий пароль для різних облікових записів. Якщо один із них буде зламано, інші залишаться захищеними.
- Увімкніть двофакторну автентифікацію (2FA). Цей додатковий рівень захисту вимагає підтвердження входу, наприклад, через SMS або спеціальний додаток. Це значно ускладнить доступ злоумисникам.
- Регулярно оновлюйте паролі. Час від часу змінюйте паролі, особливо якщо ви підозрюєте, що вони могли бути скомпрометовані.

2. Розпізнавання фішингових листів

Фішинг — це поширений вид шахрайства, за якого злоумисники маскуються під надійне джерело (наприклад, банк, державну установу або колегу), щоб виманити ваші конфіденційні дані.

Ознаки фішингових листів:

- Підозрілий відправник. Адреса електронної пошти відправника може бути схожою на офіційну, але містити незначні помилки або зайві символи.
- Непереконливий текст. Часто містить граматичні помилки, незвичні формулювання або дивний тон, нехарактерний для офіційного листування.
- Сумнівні посилання. Наведіть курсор на посилання, щоб побачити повну адресу (але не натискайте!). Якщо адреса виглядає дивно, це може бути фішинг. Завжди вводьте адреси сайтів вручну.
- Термінові заклики. Листи можуть вимагати негайних дій, погрожуючи блокуванням облікового запису або іншими негативними наслідками.
- Вимога конфіденційних даних. Прохання надати паролі, номери карток або іншу особисту інформацію через пошту — це завжди шахрайство.

3. Обережність із вкладеннями та посиланнями

- Не відкривайте вкладення від невідомих відправників. У вкладених файлах можуть міститися віруси або шкідливе програмне забезпечення. Якщо ви не чекали файл, краще не відкривати його.
- Перевіряйте вкладення від знайомих. Навіть якщо лист надіслано від колеги чи знайомого, але зміст здається нетиповим, уточніть у відправника іншим каналом зв'язку (наприклад, телефоном), чи він справді надсилав цей файл. Їхня пошта могла бути зламана.
- Не натискайте на підозрілі посилання. Якщо ви отримали лист із незрозумілим посиланням, краще його проігнорувати. Якщо ви вважаєте, що це може бути важлива інформація, перейдіть на сайт організації вручну через браузер.

4. Загальні правила безпеки

- Не використовуйте публічні Wi-Fi мережі для доступу до пошти. Відкриті мережі можуть бути перехоплені зловмисниками. Завжди використовуйте захищені мережі або VPN.
- Використовуйте окрему поштову скриньку для робочого та особистого листування. Це допомагає уникнути витоку корпоративної інформації та захищає ваші особисті дані.
- Не поширюйте свою електронну адресу без потреби. Це допоможе зменшити кількість спаму.
- Оновлюйте програмне забезпечення. Завжди вчасно оновлюйте операційну систему, браузер та антивірусні програми, щоб захистити себе від нових загроз.
- Повідомляйте про інциденти. Якщо ви вважаєте, що ваш обліковий запис зламали або ви отримали фішинговий лист, негайно повідомте про це IT-відділ.

Пам'ятайте: ваша пильність — найкращий захист. Дотримання цих простих правил значно знизить ризик стати жертвою кіберзлочинців.

СТВОРЕННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ НАДІЙНИХ ПАРОЛЕЙ

У сучасному світі, коли діяльність дедалі більше відбувається через Інтернет, створення безпечного пароля є важливим завданням для забезпечення захисту особистої інформації. Особливо важливо створити надійні складні паролі та зберегти їх в таємниці, щоб виключити можливість злочинів, пов'язаних зі «зломом» вашого облікового запису.

Розглянемо основні правила створення безпечного пароля.

- Використовуйте різні паролі для різних сервісів. Коли ви використовуєте один і той же пароль для різних сервісів, це створює величезний ризик. Якщо хакер «зламав» один з ваших акаунтів, він отримав доступ до всіх інших, які використовують цей же пароль. Тому важливо мати різні паролі для різних сервісів.
- Використовуйте довгі паролі. Довгі паролі складніше «зламати», ніж короткі. Рекомендується використовувати паролі довжиною не менше 8–12 символів.
- Використовуйте комбінації символів. Комбінації символів (цифр, літер верхнього і нижнього регістрів та спеціальних символів) роблять паролі складнішими для «злому». Наприклад, пароль «P@ssw0rd» є складнішим для «злому», ніж простий пароль «password».
- Уникайте використання особистих даних. Уникайте використання особистих даних, таких як: ім'я, дата народження, адреса електронної пошти, номер телефону тощо, в якості пароля. Ці дані легко доступні для хакерів, які можуть використовувати їх для «злому» ваших акаунтів.
- Не зберігайте паролі відкрито. Не зберігайте свої паролі відкрито на комп'ютері, мобільному пристрої чи в онлайн-сервісах. Якщо хакер отримає доступ до вашого пристрою, він може легко знайти ваші паролі та використовувати їх у злочинних цілях. Використовуйте менеджери паролів для зберігання своїх паролів в зашифрованому вигляді.
- Змінюйте свої паролі періодично. Рекомендується змінювати свої паролі періодично, щоб запобігти їх «злому». Це особливо важливо для сервісів, які містять чутливу інформацію, таку як банківські акаунти або особисті електронні пошти.
- Використовуйте двоетапну аутентифікацію. Двоетапна аутентифікація (2FA) є додатковим етапом захисту для вашого акаунту. Під час входу до акаунту, крім пароля, потрібно буде ввести додатковий код, який можна отримати на мобільний пристрій або інший підключений пристрій. Це робить ваш акаунт більш захищеним від хакерських атак.

Отже, створення безпечного пароля є важливим завданням для забезпечення захисту особистої інформації. Дотримуючись основних правил створення безпечного пароля, ви можете забезпечити надійний захист своєї інформації в Інтернеті. Не забувайте, що безпека вашого пароля — це постійний процес, тому важливо пам'ятати про періодичну зміну паролів та використання двоетапної аутентифікації.

БЕЗПЕЧНА РОБОТА З ДАНИМИ

Цей інструктаж містить основні правила роботи з даними, що є конфіденційними, щоб запобігти їх витоку, пошкодженню або несанкціонованому доступу. Дотримання цих правил є обов'язковим для кожного співробітника.

1. Класифікація даних

Кожен працівник повинен розуміти, з якими даними він працює, і яка їхня цінність.

Важливо розрізняти дані за ступенем конфіденційності:

- Публічні: Інформація, що не є конфіденційною і може вільно поширюватися.
- Внутрішні: Дані, призначені для використання всередині компанії, але не становлять критичної загрози в разі витоку.
- Конфіденційні: Інформація, яка може завдати шкоди компанії або її клієнтам у разі розголошення. Це можуть бути фінансові звіти, особисті дані клієнтів, комерційна таємниця.
- Секретні/Комерційна таємниця: Найцінніша інформація, витік якої може спричинити серйозні фінансові чи репутаційні збитки.

2. Правила зберігання конфіденційних даних

- Місце зберігання. Конфіденційні дані слід зберігати тільки на захищених корпоративних ресурсах:
 - Корпоративні сервери.
 - Зашифровані мережеві диски.
 - Спеціальні хмарні сховища, які використовуються компанією.
 - Фізичний доступ. Забезпечте фізичний захист носіїв інформації:
 - Не залишайте документи з конфіденційною інформацією на робочому столі без нагляду.
 - Використовуйте сейфи для зберігання паперових носіїв.
 - Зберігайте переносні пристрої (USB-накопичувачі, зовнішні жорсткі диски) у безпечному місці.
- Електронний доступ. Використовуйте надійні методи захисту електронних даних:
 - Встановлюйте надійні паролі для всіх файлів і документів, що містять конфіденційні дані.
 - Використовуйте шифрування, якщо необхідно перенести дані на зовнішній носій.
 - Не зберігайте конфіденційну інформацію на особистих пристроях або в особистих хмарних сховищах.
- Резервне копіювання. Регулярно створюйте резервні копії важливих даних. Це допоможе відновити інформацію в разі втрати, пошкодження або атаки вірусу-збирника.

3. Правила передачі конфіденційних даних

- Належні канали зв'язку. Передавайте конфіденційні дані тільки через захищені корпоративні канали:
 - Корпоративна електронна пошта з шифруванням.
 - Службові захищені месенджери.
 - Захищені файлообмінні сервіси.
- Уникайте незахищених каналів. Категорично заборонено використовувати для передачі конфіденційних даних:

- Особисту електронну пошту.
- Публічні хмарні сервіси (Google Drive, Dropbox).
- Незахищені месенджери (Telegram, Viber).
- Зашифровані носії. Якщо необхідно передати дані на фізичному носії:
 - Використовуйте тільки зашифровані USB-накопичувачі.
 - Пароль до зашифрованих даних передавайте іншим, захищеним каналом (наприклад, телефоном).
- Перевірка одержувача. Завжди переконуйтеся, що одержувач має право доступу до цієї інформації. У разі сумнівів, уточніть по іншому каналу.

4. Правила утилізації даних

- Електронні носії. Не видаляйте конфіденційні дані простим переміщенням до “кошика”. Використовуйте спеціальне програмне забезпечення для повного стирання інформації.
- Паперові носії. Знищуйте документи за допомогою шредера.

5. Відповідальність та навчання

- Особиста відповідальність. Кожен працівник несе персональну відповідальність за збереження та нерозголошення конфіденційної інформації.
- Підписання угоди про нерозголошення (NDA). Особи, що працюють з конфіденційною інформацією, повинні підписати NDA.
- Звітування про інциденти. У разі втрати або компрометації конфіденційної інформації необхідно негайно повідомити керівника та IT-відділ.

БЕЗПЕКА ПРИСТРОЇВ

Безпека пристроїв — це комплекс заходів, спрямованих на захист комп'ютерів, смартфонів, планшетів та інших гаджетів від несанкціонованого доступу, шкідливого програмного забезпечення та втрати даних. Це невіддільна (частина/ознака) частина загальної кібербезпеки, адже незахищений пристрій може стати вразливим місцем для зловмисників.

Ключові принципи та заходи захисту

- Використання надійних паролів та двофакторної автентифікації. Встановлення складних, унікальних паролів на всіх пристроях і в облікових записах, а також активація двофакторної автентифікації (2FA) значно підвищує рівень захисту.
- Регулярне оновлення програмного забезпечення. Важливо своєчасно встановлювати оновлення для операційних систем і додатків. Це допомагає усунути відомі вразливості, якими можуть скористатися хакери.
- Встановлення антивірусного та антишпигунського ПЗ. Антивірусне програмне забезпечення захищає від вірусів, програм-вимагачів та інших шкідливих програм, скануючи пристрій на наявність загроз.
- Шифрування даних. Шифрування перетворює конфіденційну інформацію на незрозумілі коди, що допомагає захистити її у разі втрати або викрадення пристрою.
- Обережна робота з публічними мережами Wi-Fi. Слід уникати передачі конфіденційних даних через незахищені публічні мережі. Для безпечного з'єднання варто використовувати віртуальну приватну мережу (VPN).
- Обмеження доступу до додатків. Регулярний перегляд і обмеження дозволів для додатків допомагає запобігти доступу до особистих даних, якщо програма виявиться шкідливою.
- Обережність з посиланнями та вкладеннями. Важливо не переходити за підозрілими посиланнями та не відкривати вкладення з електронних листів від невідомих відправників.
- Резервне копіювання даних. Регулярне створення резервних копій важливих файлів на зовнішньому носії або в хмарному сховищі дозволить відновити інформацію в разі її втрати.
- Налаштування блокування пристрою. Використання біометричних даних (відбиток пальця, Face ID) або надійного коду для блокування пристрою — це перший рубіж захисту від несанкціонованого доступу.
- Віддалене керування. Налаштування функцій віддаленого відстеження та видалення даних дозволяє захистити інформацію у разі втрати або крадіжки пристрою.

Дотримання цих правил є критично важливим як для особистих, так і для корпоративних пристроїв, оскільки це запобігає витоку даних і захищає від кіберзлочинів.

БЕЗПЕКА Wi-Fi МЕРЕЖІ: як захистити себе від кіберзагроз

Чи знали ви, що через недостатньо захищену домашню мережу Wi-Fi до вас можуть завітати непрохані кібергости? Тут, звісно, мова не про сусідів, які можуть дивитися серіали або завантажувати музику, використовуючи ваш Інтернет. Тут все набагато складніше.

Незахищена домашня мережа Wi-Fi може створити ризик незаконного доступу зловмисників, які можуть викрасти ваші особисті дані, такі як паролі, особисті ключі для створення електронного підпису, дані про картки та рахунки тощо.

Що ж робити, щоб захистити домашню мережу Wi-Fi? Радимо дотримуватися наступних **рекомендацій**:

- Обирайте роутер зі стійкими протоколами безпеки. Важливо вибирати роутери з протоколами безпеки WPA3 або WPA2, оскільки WEP та WPA вважаються застарілими та менш безпечними;
- Встановлюйте надійні логіни та паролі. Замість стандартних логінів та паролів від виробника створіть власні. Зробіть це до того, як підключати роутер до Інтернету;
- Налаштуйте списки доступу за визначеними атрибутами (наприклад, MAC-адреса);
- Приховуйте SSID – назву мережі Wi-Fi зі списку доступних мереж, щоб уникнути виявлення вашої мережі сторонніми користувачами;
- Створіть окрему мережу Wi-Fi для гостей. Так, ваші гості зможуть підключатися до інтернету, але не знатимуть вашого основного пароля;
- Зменшить зону покриття роутера. Обмежте зону покриття Wi-Fi, щоб сигнал був доступний лише у вашому помешканні;
- Вимкніть функцію WPS: Забезпечте додатковий захист, вимкнувши функцію WPS, що дає змогу підключати пристрої без введення пароля;
- Постійно оновлюйте програмне забезпечення для роутера, налаштуйте автоматичні оновлення за можливості. Звертайтеся до сервісних центрів, якщо не можете встановити оновлення самотійно;
- Не використовуйте застарілі моделі роутера. Зазвичай виробники на своїх сайтах публікують переліки застарілих моделей, які не підтримують оновлення безпеки.

РЕАГУВАННЯ на ІНЦИДЕНТИ

Реагування на інциденти — це організований підхід компанії до управління наслідками кібератаки, витоку даних, збою в роботі системи або іншої події, яка загрожує безпеці інформації. Ефективне реагування допомагає мінімізувати збитки, швидко відновити нормальну роботу та запобігти подібним інцидентам у майбутньому. Це ключова частина загальної стратегії кібербезпеки.

Етапи реагування на інциденти

Процес реагування зазвичай складається з кількох етапів, визначених міжнародними стандартами, наприклад, NIST.

1. Підготовка

На цьому етапі розробляється детальний план реагування на інциденти (IRP). Він включає:

- Створення команди реагування: Визначення ролей та обов'язків членів команди.
- Розробка процедур: Опис конкретних дій для різних типів інцидентів (наприклад, вірусна атака, витік даних).
- Навчання: Проведення регулярних тренувань для працівників і команди реагування.
- Підготовка інструментів: Забезпечення необхідного програмного та апаратного забезпечення для аналізу інцидентів.
- Визначення відповідальних осіб: Включення в план контактів ключових співробітників, а також зовнішніх консультантів та правоохоронних органів.

2. Ідентифікація

Цей етап передбачає виявлення інциденту та збір інформації. Важливо не переплутати звичайні події з реальним інцидентом. Дії включають:

- Моніторинг: Постійний контроль за системою на предмет підозрілої активності.
- Аналіз даних: Збір журналів подій, аналіз мережевого трафіку.
- Оцінка інциденту: Визначення масштабу, типу та потенційного впливу інциденту на бізнес.

3. Ізоляція (Стимування)

Основна мета цього етапу — не допустити подальшого поширення інциденту. Це може включати:

- Відключення: Від'єднання уражених пристроїв або сегментів мережі від основної інфраструктури.
- Блокування: Ізоляція шкідливого програмного забезпечення або облікових записів.
- Усунення вразливостей: Закриття прогалин, через які відбулася атака.

4. Усунення (Видалення)

Після ізоляції інциденту необхідно видалити шкідливі елементи. Це включає:

- Видалення шкідливого ПЗ: Видалення вірусів, програм-вимагачів або інших шкідливих програм.
- Очищення систем: Відновлення системи до стану, що передував атаці, або її перевстановлення.

5. Відновлення

На цьому етапі відбувається повернення до нормальної роботи:

- Відновлення систем: Повернення до роботи уражених систем.
- Перевірка: Тестування систем для впевненості у повній безпеці.
- Посилення захисту: Застосування додаткових заходів безпеки, щоб уникнути повторного інциденту.

6. Аналіз

Після повного усунення інциденту проводиться ретельний аналіз для виявлення причин і покращення захисту. Це включає:

- Збір інформації: Документування всіх обставин інциденту, вжитих заходів та їх ефективності.
- Аналіз першопричин: Виявлення корінної причини інциденту.
- Оновлення політик: Внесення змін до політик і процедур безпеки для запобігання подібним атакам у майбутньому.

Роль CERT-UA в Україні

В Україні важливу роль у реагуванні на кіберінциденти відіграє Урядова команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події CERT-UA. Вона відповідає за:

- Збір та аналіз даних про кіберінциденти.
- Надання практичної допомоги власникам об'єктів кіберзахисту.
- Взаємодію з правоохоронними органами та міжнародними організаціями.