

ров, что может приводить к потере информации и/ или значительным временным затратам на этапе создания побитовой копии.

Для копирования данных с НЖМД, имеющих дефектные сектора, требуются специализированные инструментальные средства.

Применение специализированного блокиратора записи EPOS BadDrive Adapter позволяет сократить временные затраты на создание копий и повысить эффективность работы экспертов.

Список использованной литературы

1. Кримінальний процесуальний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР). — 2013. — № 9–10, № 11–12, № 13, ст. 88.
2. Lyle J.R., Wozar M. Issues with imaging drives containing faulty sectors / J.R. Lyle, M. Wozar // Digital Investigation. 2007. S13-S15.
3. Блокатор записи EPOS BadDriveAdapter. Руководство пользователя. Вер. 1.0. ООО “ЕПОС”. 2011. — Режим доступу: [Www/ URL: http://forensictools.com.ua/attachment.php?id_attachment=33](http://www.forensictools.com.ua/attachment.php?id_attachment=33).

С.О. Юлов, судовий експерт

Одеський НДІ судових експертиз

ДО ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ФАКТУ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА У ЗДІЙСНЕННІ ГРАЛЬНОГО БІЗНЕСУ

Комп'ютерно-технічні дослідження — поширена і важлива ділянка судової експертної діяльності. Сьогодні експертна практика зіштовхується зі збільшенням кількості експертиз та експертних досліджень комп'ютерної техніки та програмних продуктів, пов'язаних з визначенням факту використання персонального комп'ютера (ПК) у здійсненні грального бізнесу. Це обумовлено збільшенням кількості кримінальних проваджень, пов'язаних з розслідуванням діяльності гральних закладів (у відповідності до Закону “Про заборону грального бізнесу в Україні”).

Виконання вказаних досліджень щільно пов'язано з такими завданнями судової комп'ютерно-технічної експертизи, як встановлення технічного стану комп'ютерно-технічних засобів та виявлення інформації і програмного забезпечення, що містяться на комп'ютерних носіях. При цьому експерт має визначитися з технічними та програмними складовими наданого для досліджень комп'ютеру, які надавали б

можливість використовувати його для здійснення грального бізнесу. Зазначимо також, що експертні дослідження, які здійснюються у рамках перевірки відповідно до ст.69 УПК України, мають бути виконані у вкрай обмежений термін (з урахуванням того, що для дослідження надаються, як правило, не один, а декілька ПК).

Для грального бізнесу можуть використовуватись як спеціалізовані гральні автомати, так і звичайні ПК. Гральний автомат — це спеціальне обладнання, встановлене у гральному закладі, яке використовується для азартних ігор з грошовим вирашем без участі в означених іграх представників грального закладу.

На початку своєї історії гральні автомати були механічними, на заміну механічним гральним автоматом прийшли електронні, в яких замість механічних барабанів використовується перероблений ПК з підключеним монітором, на якому відображаються віртуальна імітація барабанів.

Зазвичай, для використання ПК у якості грального автомату його піддають певним доробкам. Ці доробки носять як програмний, так і апаратний характер. Отриманий прилад імітує гральний автомат як за виглядом та органами керування, так і за алгоритмом роботи. Тому ПК, який зазнав подібне перероблення, у певному сенсі перестає бути ПК.

Останнім часом велику поширеність набули “он-лайн казино” чи “Інтернет-казино” [1].

Он-лайн казино для своєї роботи потребує звичайного персонального комп'ютера та доступу до міжнародної мережі Інтернет. ПК, який використовується для здійснення гри в он-лайн казино, не вимагає жодних апаратних переробок. Кожен комп'ютер, чи то настільна система, чи ноутбук, використовує множину роз'ємів як всередині, так і ззовні. Для чіткого розуміння призначення необхідно знати апаратні інтерфейси ПК [2].

Для вирішення питання використання у гральному бізнесі пристрою, зовні схожого на системний блок персонального комп'ютеру, в першу чергу необхідно встановити, чи не є наданий для дослідження пристрій звичайним персональним комп'ютером. Для цього слід оглянути роз'єми та плати, що знаходяться всередині корпусу, виявити серед них нестандартні для ПК та визначитися з їхнім призначенням. Необхідно враховувати, що з метою приховування факту здійснення грального бізнесу для маскування спеціалізованого пристрою може використовуватися корпус та блок живлення звичайного ПК для розміщення у ньому спеціалізованої системної плати електронного грального автомату.

Наступним кроком досліджується інформація на накопичувачах ПК [3]. У подальшому в залежності від способу здійснення гри в он-лайн казино, яка могла відбуватися безпосередньо на сайті чи з використанням програми-клієнта, можна будувати стратегію, яка прискорить проведення досліджень. Як правило, вона складається з двох етапів.

1. Пошук слідів відвідувань Інтернет-сайтів он-лайн казино.

Пошук слідів відвідувань сайтів он-лайн казино полягає у дослідженні реєстру операційної системи та файлів журналів Інтернет-оглядачів. Цей етап дослідження виконується у відповідності до методики 10.9.08 “Дослідження роботи користувача персонального комп’ютера в мережі Інтернет” [4].

2. Пошук клієнтського програмного забезпечення он-лайн казино.

На поточний час існують різноманітні програми-клієнти для он-лайн казино, розроблених як за кордоном (які мають англomовний інтерфейс), так і на теренах України, Росії чи інших країн співдружності незалежних держав. Останні мають російськомовний інтерфейс.

Пошук клієнтського програмного забезпечення он-лайн казино може йти двома шляхами:

1. Пошук на всьому просторі накопичувача вже відомих експерту назв клієнтського програмного забезпечення;

2. Виявлення програмного забезпечення, яке працювало останнім або найчастіше.

Другий шлях вимагає аналізу реєстру операційної системи ПК для отримання переліку програмного забезпечення, яке працювало на досліджуваному ПК. Відділивши те, яке є загально розповсюдженим, залишається віднайти опис невідомого експерту програмного забезпечення та встановити, чи є воно клієнтським програмним забезпеченням для он-лайн казино.

Список використаної літератури

1. Інтернет-казино [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет-казино>.
2. Миллер С. Модернизация и ремонт ПК.: пер. с англ. / С. Миллер. — К.: Вільямс, 2011. — 1072 с.
3. Методика дослідження інформації на цифрових носіях [Текст]: реєстр. код 10.9.07: реєстр. 02.03.2011 / С.М. Бобрицький, О.В. Чишкала, О.В. Селезньова [та ін.]; Харківський НДІСЕ, Київський НДІСЕ, Львівський НДІСЕ Міністерства юстиції України. — Х.: ХНДІСЕ, 2011. — 44 с.
4. Дослідження роботи користувача персонального комп’ютера в мережі Інтернет [Текст]: реєстр. код 10.9.08: реєстр. 02.03.2011 / М.В. Полякова, В.С. Рукавішников, О.М. Шапля, Р.В. Гурдиш; Одеський НДІСЕ Міністерства юстиції України. — О.: ОНДІСЕ, 2009. — 53 с.