# Instrukcja szacowana ryzyka cyberataku

1. W formularzu szacowania ryzyka cyberataku skupiono się wyłącznie na scenariuszach aktów bezprawnej ingerencji w lotnictwie cywilnym. Dokonując oceny można poszerzyć listę scenariuszy o inne zagrożenia np. błąd ludzki lub czynniki naturalne (pożar, powódź, wichura, itp.).
2. Ocena ryzyka składa się z:
   1. określenia poziomu zagrożenia,
   2. określenia poziomu ryzyka,
3. Szacowanie poziomu prawdopodobieństwa zagrożenia składa się z:
   1. określenia poziomu prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia, czyli prawdopodobieństwa przeprowadzenia cyberataku lub podjęcia próby jego przeprowadzenia zgodnie z przyjętym scenariuszem,
   2. określenia poziomu następstw, czyli określenie skutków/ konsekwencji prawdopodobnego cyberataku lub podjęcia jego próby zgodnie z przyjętym scenariuszem. Skala i charakter następstw należy określić w kategoriach ludzkich, ekonomicznych, politycznych oraz związanych z reputacją Przedsiębiorstwa.
4. Poziom prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia, określony według zasad przedstawionych w poniższej tabeli, należy wpisać w kolumnie B.

Tabela nr 1 - Określanie poziomu prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poziom | Liczba punktów | Kryteria określania poziomu |
| Niski | 1 | Oznacza teoretycznie wiarygodny scenariusz ale bez żadnych przykładów ani oznak cyberataku ani oznak planowania cyberataku i teoretyczny zamiar ale bez widocznej zdolności |
| Średnio – Niski | 2 | Oznacza jakiś scenariusz, dla którego nie ma wcale lub nie ma ostatnio przykładów, ale istnieją jakieś dowody na zamiar, jednak metoda najwyraźniej nie jest wystarczająco opracowana aby przeprowadzić udany scenariusz ataku lub prawdopodobnie została zastąpiona przez inne formy ataku |
| Średni | 3 | Oznacza zasadniczo wiarygodny scenariusz z dowodem na zamiar i zdolność oraz możliwie jakieś przykłady, ale żadnych dowodów na bieżące planowanie cyberataku |
| Średnio – Wysoki | 4 | Oznacza wyraźnie wiarygodny scenariusz ze stosunkowo niedawnymi przykładami lub dowodami na planowanie cyberataku lub przeprowadzenie rozpoznania |
| Wysoki | 5 | Oznacza bardzo wiarygodny scenariusz na podstawie przeprowadzonego rzeczywistego ataku w ciągu kilku ostatnich lat lub mocny dowód na zdolność, zamiar i planowanie cyberataku |

1. Poziom następstwa, określony według zasad przedstawionych w poniższej tabeli, należy wpisać w kolumnie C.

Tabela nr 2 – Określanie poziomu następstwa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poziom | Liczba punktów | Kryteria określania poziomu |
| Niski | 1 | Kategorie ludzkie: Możliwi zabici i ranni lub poszkodowani w inny sposób |
| Kategorie ekonomiczne: Starty finansowe lub potencjalne straty finansowe nie wpływają na płynność finansową Przedsiębiorstwa |
| Pozostałe kategorie: Pewne zakłócenia w usługach i zaufaniu do systemu lotniczego |
| Średnio – Niski | 2 | Jakieś ale nie wszystkie z następstw ocenionych na poziomie <średni> |
| Średni | 3 | Kategorie ludzkie: Dziesiątki zabitych lub poszkodowanych |
| Kategorie ekonomiczne: Straty finansowe lub potencjalne straty finansowe wpływają na płynność finansową Przedsiębiorstwa, ale nie zagrażają jego istnieniu |
| Pozostałe kategorie: Znaczące zakłócenia w usługach i zaufania do systemu lotniczego |
| Średnio – Wysoki | 4 | Część ale nie wszystkie z następstw ocenionych na poziomie <Bardzo wysoki> |
| Wysoki | 5 | Kategorie ludzkie: setki zabitych lub poszkodowanych |
| Kategorie ekonomiczne: Straty lub potencjalne straty finansowe zagrażają istnieniu Przedsiębiorstwa |
| Pozostałe kategorie: Poważne zakłócenia w usługach i zaufania do systemu lotniczego |

1. Zagrożenie jest obliczane i wpisywane w kolumnie E według poniższego wzoru.

Wzór nr 1 - Obliczanie zagrożenia

**Zagr. = Poz. P. \* Poz. Następ.**

Legenda:

Zagr. –Zagrożenie

Poz. P. – Poziom Prawdopodobieństwa

Poz. Następ. – Poziom Następstwa

Tabela nr 3 – Określanie poziomu zagrożenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wynik | Poziom zagrożenia | Wartość liczbowa w kolumnie E |
| Wynik mieści się w przedziale 1 – 2 punktów | Niski | 1 |
| Wynik mieści się w przedziale 3 – 4 punktów | Średnio – Niski | 2 |
| Wynik mieści się w przedziale 5 – 9 punktów | Średni | 3 |
| Wynik mieści się w przedziale 10 -15 punktów | Średnio – Wysoki | 4 |
| Wynik mieści się w przedziale 16 – 25 punktów | Wysoki | 5 |

1. Poziom podatności oznacza określenie poziomu możliwości wystąpienia zagrożenia. Poziom podatności, określony według zasad określonych w poniższej tabeli, wpisuje się w kolumnie G.

Tabela nr 4 – Określanie poziomu podatności

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poziom | Liczba punktów | Kryteria określania poziomu |
| Niski | 1 | Oznacza, że istniejące środki minimalizujące ryzyko wystąpienia zagrożenia uważane jako skuteczne są w powszechnym użyciu |
| Średnio – Niski | 2 | Oznacza, że środki minimalizujące ryzyko są generalnie stosowane, ale mogą być niedojrzałe lub skuteczne częściowo. Na przykład, mogą istnieć szerokie wymagania krajowe dla wszystkich obszarów i aspektów, ale można je dalej rozwijać lub lepiej stosować w praktyce |
| Średni | 3 | Oznacza, że występują cechy obu ocen podatności ocenionych jako <Średnio wysoka> i <Średnio niska> |
| Średnio – Wysoki | 4 | Oznacza, że środki minimalizujące ryzyko mają ograniczony zasięg i nie obejmują wszystkich obszarów związanych z wystąpieniem zagrożenia lub środki te nie są generalnie skuteczne |
| Wysoki | 5 | Oznacza, że środki minimalizujące ryzyko nie są skuteczne albo organizacja nie stosuje tych środków |

1. Ryzyko jest obliczane według poniższego wzoru.

Wzór nr 2 - Obliczanie ryzyka

**Ryzyko = Poz. P. Zagr. \* Poz. Pod.**

Legenda:

Ryzyko – Ryzyko

Poz. P. Zagr. – Poziom Prawdopodobieństwa Zagrożenia

Poz. Pod. – Poziom Podatności

1. W kolumnie I zostanie wpisany odpowiedni poziom ryzyka. Poziom ten określany jest według zasad przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela nr 5 – Określanie poziomu ryzyka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wynik | Poziom zagrożenia | Wartość liczbowa w kolumnie I |
| Wynik mieści się w przedziale 1 – 2 punktów | Niski | 1 |
| Wynik mieści się w przedziale 3 – 4 punktów | Średnio – Niski | 2 |
| Wynik mieści się w przedziale 5 – 9 punktów | Średni | 3 |
| Wynik mieści się w przedziale 10 -15 punktów | Średnio – Wysoki | 4 |
| Wynik mieści się w przedziale 16 – 25 punktów | Wysoki | 5 |