



Chorzów, 13 stycznia 2017 r.

POSTĘPOWANIE O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA – ZAPROSZENIE DO SKŁADANIA OFERT

Nbit Sp. z o.o., ul. Metalowców 13A, 41-500 Chorzów, NIP 498-018-75-63, zwana dalej Zamawiającym zaprasza do składania ofert na wykonanie usługi polegającej na opracowaniu algorytmu pozwalającego na wykrywanie ataków w ruchu sieciowym i tworzenie na tej podstawie ich sygnatur.

Wszelkie prawa majątkowe do stworzonego rozwiązania będą przekazane Zamawiającemu.

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Usługa polega na opracowaniu algorytmu pozwalającego na wykrywanie ataków w ruchu sieciowym i tworzenie na tej podstawie ich sygnatur, jak również stworzenie nowych sygnatur. Atak jest rozumiany tutaj jako odbiegające od normy zachowanie użytkowników systemu często skutkujące podobnymi symptomami (jak np. nawiązanie połączenia wstecznego do komputera atakującego, wysłanie dużej ilości danych itp.). Algorytm powinien korzystać z technik uczenia maszynowego w celu identyfikacji podatności wcześniej nieznanymi oraz określenia relacji symptomów ataku.

Algorytm powinien bazować na podejściu hybrydowym, łączącym różne techniki uczenia maszynowego i dostosowaniu ich w taki sposób, by wyniki działania były jak najbardziej satysfakcjonujące. W algorytmie hybrydowym można zastosować zarówno znane metody i algorytmy, jak również autorskie mechanizmy.

Usługa powinna objąć co najmniej pięć opisanych poniżej etapów:

W pierwszym etapie prac (klasyfikacja i regresja na podstawie danych treningowych (znanych ataków)), algorytm powinien zostać nauczony na podstawie przygotowanego zbioru danych wejściowych, dla których zdefiniowana jest poprawna klasyfikacja przez eksperta, tj. maszyna zostanie nauczona znanych ataków i podatności.

W drugim etapie należy sprawdzić skuteczność zastosowania bardziej zaawansowanej metody klasyfikacji, poprzez zastosowanie sieci neuronowych.

W etapie trzecim badania powinny zostać poświęcone identyfikacji potencjalnych nowych form i rodzajów ataku za pomocą metod analizy skupień.

W etapie czwartym (wykrywanie anomalii) należy zwrócić uwagę na poprawne oznaczenie odpowiednich grup wśród wszystkich wskazanych przez mechanizmy analizy skupień i klasyfikacji, jako atak.

Piąty etap prac to prace optymalizacyjne mające na celu zrozumienie najbardziej istotnych czynników mających wpływ na detekcję ataku oraz eliminację nadmiernego dopasowania.

Powinna istnieć możliwość wykorzystania stworzonych algorytmów i sygnatur przez dostępne oprogramowanie IDS o otwartym kodzie, np. Suricata.

Usługodawca powinien przewidzieć również testy stworzonego oprogramowania w środowisku produkcyjnym lub zbliżonym do produkcyjnego.



II. TERMIN WYKONANIA USŁUGI:

1. Okres realizacji usługi nie może przekraczać 10 miesięcy. Rozpoczęcie prac planowane jest wstępnie na 1.07.2017 r., z zastrzeżeniem, że może ono zostać przesunięte przez Zamawiającego z uwagi na opóźnienie w ocenie wniosku o dofinansowanie projektu składanego w konkursie 1/2016 w ramach poddziałania 2.3.2 Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój (Bony na innowacje dla MŚP).

2. Oferent obowiązany jest do określenia planowanego rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów prac.

III. WARUNKI UCZESTNICTWA W POSTĘPOWANIU:

1. Wykonawcą usługi, o której mowa w ust. 5 pkt 1 i 2 mogą być jednostki naukowe w rozumieniu art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki:

1) podstawowe jednostki organizacyjne uczelni w rozumieniu statutów tych uczelni;

2) jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Polskiej Akademii Nauk (Dz.U. z 2016 r. , poz. 572)

3) instytuty badawcze w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2016 r. poz. 371);

4) międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych przepisów, działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;

5) Polska Akademia Umiejętności;

6) inne jednostki organizacyjne niewymienione w pkt 1-5, będące organizacjami prowadzącymi badania i upowszechniającymi wiedzę w rozumieniu art. 2 pkt 83 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014;

posiadające siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz przyznaną kategorię naukową A+, A albo B, o której mowa w art. 42 ust. 3 ustawy o zasadach finansowania nauki.

2. Wykonawcą usługi nie może być podmiot powiązany kapitałowo lub osobowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,

b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony w wytycznych programowych obowiązujących dla konkursu 1/2016 w ramach poddziałania 2.3.2 POIR (Bony na innowacje dla MŚP),

c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,

d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Oferta powinna zawierać oświadczenie oferenta o braku powiązań kapitałowych i



osobowych z Zamawiającym.

3. Oferta powinna być przysłana w formie elektronicznej (skan podpisanego i opatrzonego datą dokumentu) na adres jacek.sierpinski@nbit.pl oraz dodatkowo pocztą na adres Nbit Sp. z o.o., ul. Metalowców 13A, 41-500 Chorzów. Za datę złożenia oferty uważa się datę otrzymania przez Zamawiającego dokumentacji w formie elektronicznej.

4. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim.

5. Oferta powinna zawierać:

a) nazwę i dane teleadresowe oferenta;

b) zakres prac w podziale na etapy wraz z ich uszczegółowieniem, w tym kosztami poszczególnych etapów i prac oraz uzasadnieniem tych kosztów

c) łączną cenę (netto i brutto (z VAT)) odpowiadającą sumie kosztów określonych w podpunkcie b).

4. Nie jest dopuszczalne składanie ofert częściowych.

IV. KRYTERIA OCENY i WYBORU OFERTY:

- 1) Oferent spełnił wszystkie warunki uczestnictwa w postępowaniu opisane w punkcie III - kryterium obligatoryjne, niespełnienie oznacza odrzucenie oferty;
- 2) Oferta usługi jest zgodna z przedmiotem zamówienia i obejmuje co najmniej pięć etapów opisanych w punkcie I - kryterium obligatoryjne, niespełnienie oznacza odrzucenie oferty;
- 3) Okres realizacji usługi jest nie dłuższy niż 10 miesięcy, a rozpoczęcie prac jest możliwe 1.07.2017 r. - kryterium obligatoryjne, niespełnienie oznacza odrzucenie oferty;
- 4) Oferent określił harmonogram prac (planowane rozpoczęcie i zakończenie poszczególnych etapów prac) - kryterium obligatoryjne, niespełnienie oznacza odrzucenie oferty;
- 5) Cena usługi nie przekracza 400 tys. zł netto - kryterium obligatoryjne, niespełnienie oznacza odrzucenie oferty;
- 6) Cena – kryterium punktowe, liczba punktów obliczana jest wg następującego wzoru: $(\text{cena najniższa wśród spełniających kryteria obligatoryjne} / \text{cena badana}) \times 100$.
- 7) Okres realizacji usługi – kryterium punktowe, w przypadku realizacji usługi w okresie do 8 miesięcy oferent spełniający kryteria obligatoryjne otrzymuje dodatkowo 20 punktów.

Wybrana jako najkorzystniejsza zostanie oferta, która spełni wszystkie kryteria obligatoryjne oraz zdobędzie najwięcej punktów.

W trakcie oceny ofert Zamawiający może poprosić oferentów o udzielenie dodatkowych wyjaśnień dotyczących złożonych ofert.

W przypadku, gdy w ramach postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający będzie dokonywał wyboru pomiędzy kilkoma ofertami zbliżonymi pod względem gospodarczym, zobowiązany jest do wyboru oferty najbardziej korzystnej w zakresie oddziaływania na środowisko i klimat (np. mniejsza energochłonność, zużycie wody, wykorzystanie



materiałów pochodzących z recyklingu). W takim przypadku Zamawiający prześle do oferentów, których oferty uzyskały równą i przy tym największą liczbę punktów dodatkowe zapytanie o udzielenie informacji z tego zakresu.

V. TERMIN SKŁADANIA OFERT

Termin składania ofert upływa 20 stycznia 2017 r.

VI. INFORMACJE KOŃCOWE

1. Zamawiający upubliczni informację o wyniku postępowania na stronach internetowych <https://www.parp.gov.pl/zamowienia-1420> i <http://www.portal.nbit.pl/> niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania bez podania przyczyny, jak również o pozostawienia postępowania bez wyboru oferty. O unieważnieniu postępowania Zamawiający powiadomi niezwłocznie wszystkie podmioty, którym wysłano zaproszenie do składania ofert, a także zamieści tę informację na stronach internetowych <https://www.parp.gov.pl/zamowienia-1420> i <http://www.portal.nbit.pl/>.
3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wspólnego z wybranym w wyniku postępowania wykonawcą usługi dokonania zmian w stosunku do treści wybranej oferty w zawartej z nim umowie:
 - a) gdy zaistnieje okoliczność niemożliwa do przewidzenia w dniu podpisania umowy, skutkująca brakiem możliwości należytej realizacji umowy;
 - b) z powodu okoliczności działania siły wyższej;
 - c) w zakresie ceny brutto usługi, jeżeli nastąpi zmiana przepisów dotyczących VAT;
 - d) w zakresie wydłużenia terminu realizacji usługi oraz zmiany terminów realizacji prac lub rozszerzenia zakresu prac o prace dodatkowe, gdy w trakcie realizacji prac okaże się, że zaistnieje taka konieczność, której nie można było przewidzieć na etapie niniejszego postępowania.
4. Zamawiający będzie ubiegał się o dofinansowanie w ramach poddziałania 2.3.2 Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój (Bony na innowacje dla MŚP).
5. Złożenie oferty przez oferenta nie stanowi zawarcia umowy.
6. Złożenie oferty przez oferenta jest jednoznaczne z zaakceptowaniem przez niego bez zastrzeżeń treści niniejszego zaproszenia do składania ofert.
7. O miejscu i terminie zawarcia umowy Zamawiający powiadomi wybranego w postępowaniu wykonawcę.

Ewa Bernadina
Członek Zarządu

Sebastian Hołystek
Członek Zarządu

Nbit sp. z o.o.
ul. Metalowców 13a, 41-500 Chorzów
tel. 32-768-17-60, fax 32-768-17-62
NIP.498-018-75-63