



ZAPYTANIE OFERTOWE
z dnia 12.07.2017 r.
na zakup: usług badawczych

1. Nazwa Zamawiającego

Vivid Games S.A.
ul. Gdańska 160,
85-674 Bydgoszcz,

1. Postanowienia ogólne

Niniejsze postępowanie toczy się w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności, w związku z realizacją projektu w ramach Działania 1.2 „Sektorowe programy B+R” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

3. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia są:

1. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów akwizycji danych z renderowanej przestrzeni interfejsu, które podlegają lokalizacji, przy ściśle określonych warunkach brzegowych.
2. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów automatycznej weryfikacji pozyskanych danych z referencyjną bazą danych z uwzględnieniem heurystyk dotyczących czytelności tekstu ekranowego, kroju czcionki i in. aspektów wpływających na skuteczności rozpoznawania tekstu.
3. Przygotowanie raportów z badań dotyczących wyboru efektywnych algorytmów detekcji obrazu i optycznego rozpoznawania oraz klasyfikacji znaków.

Wykaz wymagań dotyczących projektu “GAME TESTING FRAMEWORK” stanowi załącznik nr 3 do niniejszego zapytania.

Nazwa i kod określony przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 73110000-6 Usługi badawcze

4. Termin realizacji zamówienia

1. Okres realizacji zamówienia: od 24.07.2017 do 24.11.2017 r.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia. Nowe terminy będą ustalane w konsultacji z wyłonionym Wykonawcą.

5. Miejsce realizacji zamówienia

1. Miejsce realizacji zamówienia: uzależnione od potrzeb Zamawiającego (w tym: siedziba Zamawiającego lub Wykonawcy)
2. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić miejsce i sprzęt niezbędny do przeprowadzenia badań.

6. Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym

1. Zamówienie udzielane jest w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności.
2. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Wykonawców. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę.
3. Z postępowania o udzielenie zamówienia wykluczeniu podlegają Wykonawcy, którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami uprawnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z



przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu udziałów lub co najmniej 5% akcji.
- c) pełnię funkcję członka organu nadzorczego lub zarządczego, prokurenta, pełnomocnika.
- d) pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty oświadczenie o braku w/w powiązań według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2** do niniejszego zapytania ofertowego.

4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zakończenia postępowania bez wyboru ofert, w szczególności w przypadku, gdy wartość otrzymanych ofert przekracza wielkość środków przeznaczonych przez Zamawiającego na sfinansowanie zamówienia.

7. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

1. Wykonawca zobowiązany jest do podania ceny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z formularzem ofertowym.
2. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.
3. Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.
4. Ceną oferty jest cena brutto za realizację przedmiotu zamówienia.
5. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wyboru częściowego.

8. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował, przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów

1. Kryteria oceny ofert: Cena – 100%

Liczba punktów w kryterium „Cena brutto” będzie przyznawana według poniższego wzoru:

$$\frac{\text{Najniższa wartość oferty brutto wśród otrzymanych ofert,}}{\text{Wartość brutto wskazana w badanej ofercie}} \times 100$$

Zamawiający podpisze umowę o udzielenie zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymagom zawartym w zapytaniu ofertowym i zostanie oceniona w podanym kryterium wyboru jako najkorzystniejsza – uzyskując najwyższą liczbę punktów,

2. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Wykonawcę, Zamawiający może zawrzeć umowę z Wykonawcą, który spełnia wymagania zapytania ofertowego i którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.
3. Jeżeli Zamawiający nie będzie mógł wybrać najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że złożone zostały oferty, które uzyskały taką samą liczbę punktów Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia – w terminie określonym przez Zamawiającego – ofert dodatkowych. Wykonawcy składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.



9. Sposób przygotowania oferty

1. Ofertę sporządzić należy na druku „Formularz ofertowy” stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego, zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 3 „Przedmiot zamówienia” niniejszego zapytania ofertowego, w języku polskim, w formie pisemnej, czytelnie, wypełniając nieścieralnym atramentem lub długopisem, maszynowo lub komputerowo. Oferta winna być podpisana przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy (dotyczy również ofert wysłanych drogą mailową)
2. Do Formularza ofertowego stanowiącego **Załącznik nr 1** do zapytania ofertowego należy dołączyć: .
 - a. Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym stanowiące **Załącznik nr 2** do zapytania ofertowego,
3. Jeżeli z przedłożonych do oferty dokumentów nie wynika upoważnienie do podpisania i złożenia oferty przez osobę reprezentującą Wykonawcę – przekazanie pełnomocnictwa przez osobę reprezentującą Wykonawcę
4. Wykonawca pozostaje związany złożoną przez siebie ofertą przez okres 60 dni licząc od upływu terminu składania ofert.

10. Miejsce i termin złożenia oferty, osoba do kontaktu

1. Ofertę zgodną z załączonym formularzem i niniejszym zapytaniem ofertowym należy złożyć w terminie do dnia 19.07.2017 r. do końca dnia.
2. Ofertę należy złożyć osobiście lub za pomocą poczty w siedzibie firmy:
Vivid Games S.A.
ul. Gdańska 160,
85-674 Bydgoszcz,
NIP: 9671338848

lub mailem na adres: magdalena.salik@vividgames.com
3. W przypadku nadania oferty przesyłką pocztową oferta zostanie prawidłowo złożona, jeżeli wpłynie do siedziby spółki przed upływem terminu składania ofert.

11. Wykaz załączników

1. **Załącznik nr 1** - Formularz ofertowy;
2. **Załącznik nr 2** - Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
3. **Załącznik nr 3** – WYKAZ WYMAGAN DOTYCZACYCH PROJEKTU “GAME TESTING FRAMEWORK”



Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy

.....
Pieczęć Wykonawcy

.....
Miejscowość, data

OFERTA

Dane Wykonawcy

Nazwa.....
Adres
NIP..... REGON
Nr KRS
Tel./Fax.
Adres e – mail.....

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe z dniaprzedstawiamy poniższą ofertę cenową:

Opis	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto
<p>Badania polegające na:</p> <p>1. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów akwizycji danych z renderowanej przestrzeni interfejsu, które podlegają lokalizacji, przy ściśle określonych warunkach brzegowych.</p> <p>2. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów automatycznej weryfikacji pozyskanych danych z referencyjną bazą danych z uwzględnieniem heurystyk dotyczących czytelności tekstu ekranowego, kroju czcionki i in. aspektów wpływających na skuteczności rozpoznawania tekstu.</p> <p>3. Przygotowanie raportów z badań dotyczących wyboru efektywnych algorytmów detekcji obrazu i optycznego rozpoznawania oraz klasyfikacji znaków.</p>			
Razem:			

Oświadczam/y, iż zapoznałem/liśmy się z warunkami zapytania ofertowego i nie wnoszę/imy do niego żadnych zastrzeżeń oraz zdobyłem/liśmy konieczne informacje i wyjaśnienia do przygotowania oferty.



Oświadczam/y, iż uważam/y się za związanego/yh ofertą przez okres 60 dni licząc od upływu terminu składania ofert.

Oświadczam/y iż w przypadku wyboru przez Zamawiającego niniejszej oferty zobowiązuję/y się do podpisania umowy w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Oświadczam/y, że przedmiot oferty jest zgodny ze specyfikacją Zamawiającego

.....

(podpis i pieczęć Wykonawcy)



Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym

.....
Pieczęć Wykonawcy

.....
Miejscowość i data

Oświadczenie

Nawiązując do zapytania ofertowego z dnia

ja, niżej podpisany
(imię i nazwisko osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

działając w imieniu i na rzecz:

.....
(dane Wykonawcy – pełna nazwa i adres firmy)

oświadczam, że:

Wykonawca nie jest powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym, tzn. nie występują żadne powiązania kapitałowe lub osobowe w rozumieniu wzajemnych powiązań między Zamawiającym lub osobami wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami uprawnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi dla Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu udziałów lub co najmniej 5% akcji.
- c) pełnię funkcję członka organu nadzorczego lub zarządczego, prokurenta, pełnomocnika.
- d) pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

.....
(podpis i pieczęć Wykonawcy)



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



ZALĄCZNIK NR 3 WYKAZ WYMAGAN DOTYCZACYCH PROJEKTU “GAME TESTING FRAMEWORK”

Zleceniodawca: VividGames S.A.

Dostawca:



Przedmiot zamówienia:

1. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów akwizycji danych z renderowanej przestrzeni interfejsu, które podlegają lokalizacji, przy ściśle określonych warunkach brzegowych.
2. Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów automatycznej weryfikacji pozyskanych danych z referencyjną bazą danych z uwzględnieniem heurystyk dotyczących czytelności tekstu ekranowego, kroju czcionki i in. aspektów wpływających na skuteczności rozpoznawania tekstu.
3. Przygotowanie raportów z badań dotyczących wyboru efektywnych algorytmów detekcji obrazu i optycznego rozpoznawania oraz klasyfikacji znaków.

Wymagania ogólne

W ramach prac nad zadaniami oczekiwane jest przygotowanie raportów z badań dotyczących wyboru efektywnych algorytmów detekcji obrazu i optycznego rozpoznawania oraz klasyfikacji znaków.

Wymagania

<Z3-wymaganie-010>

Podsumowanie badań w formie raportu, w którym znajdzie się lista zbadanych rozwiązań wraz z odnośnikami oraz podsumowanie przeprowadzonych badań wraz z rekomendacją dot. wyboru danego rozwiązania w kontekście przedmiotu zlecenia.

<Z3-wymaganie-010>

<Z3-wymaganie-020>

Raport powinien zawierać (jako załącznik) listę programów, skryptów lub aplikacji stworzonych przez Zleceniobiorcę w celu przeprowadzenia badań.

<Z3-wymaganie-020>

<Z3-wymaganie-030>

Wykonawca musi wskazać jedno (1) najlepsze z wybranych rozwiązań chmurowych oraz 1 najlepszą bibliotekę programistyczną, która znajduje zastosowanie dla zadań.

<Z3-wymaganie-030>

Zadanie 1

Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów akwizycji danych z renderowanej przestrzeni interfejsu, które podlegają lokalizacji, przy ściśle określonych warunkach brzegowych.

Wymagania

<Z1-wymaganie-010>

Przeprowadzenie badań w celu określenia potencjału technologicznego rozwiązań służących do akwizycji danych z renderowanego interfejsu użytkownika. Zleceniobiorca powinien przeprowadzić badania w celu analizy dostępnych na rynku rozwiązań w celu określenia ich potencjału technologicznego w kontekście rozpoznawania tekstu z renderowanego interfejsu użytkownika.

<Z1-wymaganie-010>

<Z1-wymaganie-011>

Przeprowadzenie badań dla wybranych bibliotek programistycznych oraz rozwiązań chmurowych (opartych o cloud computing) dla minimum:

- 2 rozwiązań bazujące na bibliotekach klienckich,
- 2 rozwiązań chmurowych.

<Z1-wymaganie-011>

<Z1-wymaganie-012>

Przeprowadzenie badań odbędzie się z użyciem danych (zlokalizowanych zrzutach ekranów interfejsów użytkownika) uzyskanych od Zleceniodawcy.

<Z1-wymaganie-012>



<Z1-wymaganie-013>

Badane rozwiązania powinny posiadać możliwość integracji przez API w następujących językach:

- Java, lub
- Python.

<Z1-wymaganie-013>

<Z1-wymaganie-020>

Badania potencjałów technologicznych rozwiązań powinny uwzględniać różne aspekty wpływające na możliwości rozpoznawania tekstu przy założeniu różnych wartości brzegowych:

- rozdzielczości obrazu,
- wielkości czcionek,
- kontrastu pomiędzy kolorem czcionek i tłem, - rozmiarem odstępów pomiędzy czcionkami, - krojem czcionek.

<Z1-wymaganie-020>

<Z1-wymaganie-030>

Przeprowadzenie badań w celu określenia minimalnej rozdzielczości dla której badane rozwiązania są w stanie poprawnie wykrywać tekst ekranowy w korelacji z rozmiarem czcionki.

<Z1-wymaganie-030>

<Z1-wymaganie-040>

Przeprowadzenie badań w celu określenia czasu koniecznego na wykonanie pojedynczej operacji akwizycji danych dla wszystkich przebadanych rozwiązań.

<Z1-wymaganie-040>

<Z1-wymaganie-050>

Wykonanie analizy kosztowej wraz z określeniem kryteriów cenowych (np. rozmiar pliku, ilość równoległych sesji lub zapytań, itp) przebadanych rozwiązań w kontekście ciągłej akwizycji danych, tj. przy założonej ciągłej ilości zapytań w jednostce czasu i dla różnych profili obciążenia:

- 10 akwizycji / minutę,
- 50 akwizycji / minutę,
- 100 akwizycji / minutę.

<Z1-wymaganie-050>

<Z1-wymaganie-060>

Analiza badanych rozwiązań w kontekście detekcji różnych lokalizacji językowych. W szczególności badane rozwiązania nie mogą opierać się na jednym tylko języku. Akwizycja danych z interfejsu za pomocą tego rozwiązania powinna umożliwiać: - podanie lokalizacji językowej, lub - automatyczną detekcję języka na bazie tekstu uzyskanego z akwizycji.

<Z1-wymaganie-060>

<Z1-wymaganie-070>

Przeprowadzenie badań w celu określenia potencjału technologicznego rozwiązań służących do wyszukiwania wzorców w renderowanym interfejsie użytkownika bazujących na algorytmach porównywania obrazów.

<Z1-wymaganie-070>

<Z1-wymaganie-080>

Badane rozwiązania wyszukiwania wzorców powinny brać pod uwagę aspekt różnych rozdzielczości ekranowych renderowanego interfejsu użytkownika przy założeniu, że obraz wzorcowy jest zawsze w tej samej rozdzielczości.

<Z1-wymaganie-080>

<Z1-wymaganie-090>

Wyniki badań powinny uwzględniać również rezultaty w postaci programów, które zostały napisane przez Zleceniobiorcę w celu przeprowadzenia badań (tj. programy lub skrypty do komunikacji z badanymi rozwiązaniami). Zleceniobiorca powinien dostarczyć ich kod źródłowy.

<Z1-wymaganie-090>

Zadanie 2

Przeprowadzenie badań mających na celu wybór rozwiązań zmierzających do opracowania mechanizmów automatycznej weryfikacji pozyskanych danych z referencyjną bazą danych z uwzględnieniem heurystyk dotyczących czytelności tekstu ekranowego, kroju czcionki i in. aspektów wpływających na skuteczności rozpoznawania tekstu.



Wymagania

<Z2-wymaganie-010>

Przeprowadzenie badania pod kątem określenia potencjału użytkowego rozwiązań badanych w ramach zadania 1 w kontekście opracowania mechanizmów automatycznej weryfikacji pozyskanych danych poprzez korelacje z referencyjną bazą danych.

<Z2-wymaganie-010>

<Z2-wymaganie-020>

Zbadania możliwości heurystycznych badanych rozwiązań, w kontekście: - dokładność rozpoznawania tekstu ekranowego, - możliwości determinacji języka na bazie pozyskanego tekstu, - możliwości rozpoznawania różnych krojów czcionek, - innych zidentyfikowanych aspektów wpływających na możliwość skutecznego rozpoznawania tekstu.

<Z2-wymaganie-020>

<Z2-wymaganie-030>

Opracowanie mechanizmu, którego celem jest określenie stopnia podobieństwa danych uzyskanych z mechanizmu pozyskiwania (zadanie 1), oraz danych referencyjnych.

<Z2-wymaganie-030>

<Z2-wymaganie-040>

Implementacja opracowanego mechanizmu (określającego poziom podobieństwa pozyskanych danych) w formie programu napisanego w jednym z wybranych języków: - Java, - Python.

<Z2-wymaganie-040>

<Z2-wymaganie-041>

Wydajność opracowanego mechanizmu powinna zapewniać możliwość określenia podobieństwa danych uzyskanych z mechanizmu pozyskiwania oraz danych referencyjnych w czasie nie większym niż 100 ms, tj. po akwizycji danych z interfejsu, gdy został wykryty tekst, jego porównanie z innymi tekstami (listą o maksymalnej wielkości 100 tekstów o długości maksymalnej 1000 liter) nie powinno trwać dłużej niż ten czas.

<Z2-wymaganie-041>

<Z2-wymaganie-042>

Mechanizm określający poziom podobieństwa jako argument wejściowy musi przyjmować dane tekstowe (pojedynczy literał tekstowy) uzyskane z mechanizmu pozyskiwania danych, oraz dane tekstowe referencyjne, uzyskane z bazy danych (listę literałów tekstowych).

<Z2-wymaganie-042>

<Z2-wymaganie-070>

Wynikiem działania mechanizmu do badania podobieństwa powinna być lista literałów tekstowych referencyjnych wraz z ich podobieństwem w odniesieniu do literału uzyskanego z mechanizmu pozyskiwania. Podobieństwo tekstu powinno być wyrażone w procentach.

<Z2-wymaganie-070>

<Z2-wymaganie-080>

Mechanizm badający podobieństwo powinien posiadać możliwość odrzucenia wszystkich literałów, których podobieństwo nie spełnia z góry podanych wymagań (np. odrzucenie wszystkich, których podobieństwo jest mniejsze niż 90%).

<Z2-wymaganie-080>

<Z2-wymaganie-090>

Mechanizm badający podobieństwo w czasie działania nie powinien konsumować więcej niż 256 MB pamięci RAM.

<Z2-wymaganie-090>

<Z2-wymaganie-100>

Przeprowadzenie badań w celu określenia możliwości porównywania tekstu uzyskanego z akwizycji z wykorzystaniem mechanizmów autokorekty działającej na bazie słowników lub heurystyki lingwistycznej. notka: Ograniczamy do najbardziej popularnych języków, do ustalenia w trakcie prac badawczych.

<Z2-wymaganie-100>

.....
Pieczęć Wykonawcy

.....
Miejscowość i data