

Oferta dla gospodarki pt.

Szybka zmiana prędkości bitowej strumienia formatu HEVC

Rodzaj oferty

- wynalazek + know-how
- usługa badawcza
- usługa pomiarowa
- usługa doradcza

Opis oferty

Przedmiot oferty:

Technika ultra szybkiego przekodowania (transkodowania) zakodowanych strumieni formatu HEVC (*High Efficiency Video Coding*). Będąca przedmiotem oferty technika pozwala na przekodowanie strumieni HEVC, które jest zorientowane na zmniejszenie prędkości bitowej danych, które reprezentują zakodowane obrazy. Ponieważ metoda operuje bezpośrednio na elementach składni strumienia HEVC, a nie na próbkach obrazu, to nie wymaga kosztownych obliczeniowo operacji rekonstrukcji próbek obrazu oraz ich ponownej, pełnej kompresji. Tym samym, przedmiotowa technika transkodowania cechuje się bardzo niską złożonością obliczeniową, w porównaniu z klasycznymi metodami.

Idea rozwiązania:

Metoda realizuje bardzo szybkie przekodowanie strumieni HEVC, którego celem jest zmniejszenie prędkości bitowej strumienia formatu HEVC. W klasycznym podejściu, operacja przekodowania strumieni wymaga pełnej dekompresji strumienia (dekodowanie HEVC), zmiany ustawień kodera na docelowe, oraz ponownej, pełnej kompresji obrazów. Wykonanie tych czynności wiąże się z ogromną złożonością przetwarzania danych. Proponowana technika operuje na samych tylko elementach składni formatu HEVC, przez co całkowicie pomija najbardziej czasochłonne operacje metody klasycznej, czyli pełne dekodowanie próbek obrazu oraz ponowna ich kompresja z nowymi ustawieniami kodera HEVC. Istotnym elementem techniki jest mechanizm kontrolny jakości obrazów w nowym strumieniu, którego zadaniem jest kontrolowanie pojawiającej się na skutek przekodowania strumieni kumulacji błędów (dryfu).

Zalety rozwiązania:

Wielokrotne skrócenie czasu przekodowania strumieni HEVC, które jest zorientowane na zmniejszenie prędkości bitowej strumienia.

Potencjalni klienci:

Firmy z branży IT. Szeroko pojęty sektor telewizji cyfrowej i usług multimedialnych.

Preferowana forma współpracy:

Umowa licencyjna ze zobowiązaniem Licencjobiorcy do wdrożenia w produktach lub usługach.

Kontakt:

Centrum Innowacji, Rozwoju i Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej
pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5 (Biuro 409), 60-965 Poznań
e-mail: ciritt@put.poznan.pl

Informacje dodatkowe:

1. Niniejsza oferta nie jest ofertą w rozumieniu art. 66-71 Kodeksu Cywilnego.
2. Politechnika Poznańska odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.
3. Politechnika Poznańska w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania, zwróci się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.
4. Jeżeli w postępowaniu konkursowym nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Politechnika Poznańska wezwie Oferentów, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Politechnikę Poznańską ofert dodatkowych.
5. Politechnika Poznańska zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania konkursowego, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.