



ZAŁĄCZNIK I DO SIWZ

Domowy asystent osób starszych i chorych UDA-POIG.01.03.01-22-139/09-04

Katedra Inżynierii Biomedycznej, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska

Ul. Gabriela Narutowicz 11/12, 80-233 Gdańsk, tel. 58 347 13 84, 58 347 27 85, fax. 58 347 17 57

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007 - 2013

1. Bezprzewodowy optyczny sensor ruchu (kamera i mikrofon) z własnym procesorem – Liczba sztuk - 2

Specyfikacja:

Czujniki rozpoznające kolor i głębię

Mikrofon

Czujnik wychylenia od osi pionowej

Pole widzenia

Poziome pole widzenia: co najmniej 57 stopni

Pionowe pole widzenia: co najmniej 43 stopni

Zasięg wychylenia: co najmniej 27 stopni

Czujnik głębi: w zakresie 1,2m – 3,5m

Strumień danych

- co najmniej: 320x240 16-bit głębia @ 30 klatek/sek

640x480 32-bit kolor @ 30 klatek/sek

16-bit audio @ 16 kHz

System śledzenia postaci

Śledzenie do 6 osób, w tym 2 aktywnych graczy

Śledzenie 20 punktów aktywnego gracza

Możliwość przypisywania aktywnych graczy do Avatarów LIVE

System dźwiękowy

Czat grupowy, czat głosowy w grze

System wyłumiania echa

System rozpoznawania kilku źródeł głosu

Zamawiający wymaga aby urządzenie współpracowało z oprogramowaniem Kinect SDK.

2. Kamera do rozpoznawania gestów wraz z SDK

Liczba sztuk - 3

Specyfikacja:

Kamera do rozpoznawania gestów o parametrach:

- interfejs komunikacyjny: USB

- zasilanie: z portu USB

- sensor głębokości o rozdzielczości co najmniej 320x240

- matryca kamery: kolorowa HD (co najmniej 720p)

- wbudowany mikrofon

- kamera musi umożliwiać śledzenie gestów co najmniej do odległości 1 m., rozpoznawanie mowy.

- oprogramowanie typu Software Development Kit umożliwiające tworzenie aplikacji do rozpoznawania gestów i głosu do sterowania urządzeniami typu komputer PC, urządzenia multimedialne.

3. Zestaw komputerowy – Liczba sztuk 2 :

Typ parametru	Wartość
Nazwa	Komputer All-in-One
System operacyjny	<p>MS Windows® 7 lub MS Windows® 8 64bit lub równoważny Przez system operacyjny równoważny Zamawiający będzie uważał system, który spełni następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW. 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 8. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. 9. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 11. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 12. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 13. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. 15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 16. Wbudowany system pomocy w języku polskim.

Domowy asystent osób starszych i chorych UDA-POIG.01.03.01-22-139/09-04

Katedra Inżynierii Biomedycznej, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska
Ul. Gabriela Narutowicz 11/12, 80-233 Gdańsk, tel. 58 347 13 84, 58 347 27 85, fax. 58 347 17 57



	<p>17. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</p> <p>20. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>21. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>22. Możliwość przywracania plików systemowych.</p>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • co najmniej dwurdzeniowy • częstotliwość co najmniej 2GHz • zgodny ze standardem x86-64
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> • pojemność co najmniej 4GB • DDR3-1066 (PC3-8500) lub lepsza
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> • pojemność co najmniej 80GB
LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 100Mbit/s lub 1000Mbit/s
WLAN	<ul style="list-style-type: none"> • WiFi 802.11b/g/n opcjonalnie g i n
Modem	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowany lub zewnętrzny modem GSM 3G lub 4G umożliwiający połączenie do internetu za pomocą co najmniej jednego operatora telefonii komórkowej działającego na terytorium polski • kompatybilność z dostarczonym systemem operacyjnym • kompatybilność z systemem Linux
USB	<ul style="list-style-type: none"> • co najmniej 4 wolne porty w tym: <ul style="list-style-type: none"> ○ co najmniej dwa kompatybilne z USB 3.0 ○ co najmniej dwa kompatybilne z USB 2.0 • co najmniej jeden wolny port dostępny z przodu lub boku
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • przekątna co najmniej 21", nie większa niż 24" • rozdzielczość pozioma co najmniej 1280 pixeli • rozdzielczość pionowa co najmniej 720 pixeli • panoramiczny • co najmniej dwupunktowy ekran dotykowy • kompatybilność z dostarczonym systemem operacyjnym • kompatybilność z systemem Linux
HDMI	<ul style="list-style-type: none"> • TAK
Dźwięk	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowane głośniki stereofoniczne • analogowe wejście mikrofonowe
Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> • TAK: odczyt i zapis DVD
UPS	<ul style="list-style-type: none"> • czas podtrzymania zasilania zestawu komputerowego co najmniej 10 minut • ochrona przeciwprzebieciowa

Domowy asystent osób starszych i chorych UDA-POIG.01.03.01-22-139/09-04

Katedra Inżynierii Biomedycznej, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska
Ul. Gabriela Narutowicz 11/12, 80-233 Gdańsk, tel. 58 347 13 84, 58 347 27 85, fax. 58 347 17 57



	<ul style="list-style-type: none"> zarządzanie z poziomu dostarczonego zestawu komputerowego kompatybilność z dostarczonym systemem operacyjnym kompatybilność z systemem Linux
Inne	<ul style="list-style-type: none"> klawiatura mysz co najmniej dwu przyciskowa z rolką

4. Komputer wraz z systemem operacyjnym. Liczba sztuk - 2.

- procesor w architekturze x86-64 z technologią wielordzeniową (min. 4 rdzenie) lub równorzędną, umożliwiającą uzyskanie w poniższej konfiguracji sprzętowej wartości banchmarka Geekbench (<http://browser.primatelabs.com>) co najmniej o wartości 11500.
- 4 GB pamięci DDR3 1600 MHz
- Dysk twardy 1TB
- Wymiary: Wysokość: nie więcej niż 4 cm, Szerokość: nie więcej niż 20 cm, Głębokość: nie więcej niż 20 cm, Masa: nie więcej niż 1,5 kg
- Karta graficzna z obsługą DirectX11, zegar rdzenia/jednostek cieniujących 350-1350MHz, Potoki: 16, pamięć współdzielona
- Urządzenia wejścia/wyjścia (interfejsy):
 - co najmniej 1 port Thunderbolt (do 10 Gb/s) lub podobnych parametrach
 - co najmniej 1 port FireWire 800
 - co najmniej 4 porty USB 3
 - co najmniej 1 port HDMI
 - Gniazdo na karty SDXC
 - Port Gigabit Ethernet
 - Wejście/wyjście audio
 - Odbiornik podczerwieni
- Komunikacja bezprzewodowa:
 - Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11n; zgodny z IEEE 802.11a/b/g
 - Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.0
- Dźwięk:
 - Wejście liniowe audio mini-jack (cyfrowe/analogowe)
 - Wyjście liniowe/słuchawkowe audio mini-jack (cyfrowe/analogowe)
 - Wbudowany głośnik
- Oprogramowanie: 64 bitowy system operacyjny umożliwiający legalną instalację oprogramowania do tworzenia i uruchamiania aplikacji wykorzystujących środowisko programistyczne Cocoa oraz język Objective C. Ponadto system operacyjny powinien umożliwiać tworzenie i uruchamianie aplikacji w tym środowisku oraz dla środowiska urządzeń przenośnych iOS.
- Wymagania eksploatacyjne i elektryczne:
 - Napięcie sieci: od 100 V do 240 V AC
 - Częstotliwość: od 50 Hz do 60 Hz, jedna faza
 - Maksymalny ciągły pobór mocy < 100 W

5. Komputer wraz z systemem operacyjnym. Liczba sztuk – 1.

- Procesor w architekturze x86-64 z technologią wielordzeniową (min. 4 rdzenie) lub równorzędną, umożliwiającą uzyskanie w poniższej konfiguracji sprzętowej wartości benchmarka Geekbench



(<http://browser.primatelabs.com>) co najmniej o wartości 12500.

- 8 GB pamięci DDR3 1600 MHz
- Dysk twardy 1TB
- Wymiary: Wysokość: nie więcej niż 4 cm, Szerokość: nie więcej niż 20 cm, Głębokość: nie więcej niż 20 cm, Masa: nie więcej niż 1,5 kg
- Karta graficzna z obsługą DirectX11, zegar rdzenia/jednostek cieniujących 350-1350MHz, Potoki: 16, pamięć współdzielona
- Urządzenia wejścia/wyjścia (interfejsy):
 - co najmniej 1 port Thunderbolt (do 10 Gb/s) lub podobnych parametrach
 - co najmniej 1 port FireWire 800
 - co najmniej 4 porty USB 3
 - co najmniej 1 port HDMI
 - Gniazdo na karty SDXC
 - Port Gigabit Ethernet
 - Wejście/wyjście audio
 - Odbiornik podczerwieni
- Komunikacja bezprzewodowa:
 - Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11n; zgodny z IEEE 802.11a/b/g
 - Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.0
- Dźwięk:
 - Wejście liniowe audio mini-jack (cyfrowe/analogowe)
 - Wyjście liniowe/słuchawkowe audio mini-jack (cyfrowe/analogowe)
 - Wbudowany głośnik
- Oprogramowanie: 64 bitowy system operacyjny umożliwiający legalną instalację oprogramowania do tworzenia i uruchamiania aplikacji wykorzystujących środowisko programistyczne Cocoa oraz język Objective C. Ponadto system operacyjny powinien umożliwiać tworzenie i uruchamianie aplikacji w tym środowisku oraz dla środowiska urządzeń przenośnych iOS. Ponadto wymagane jest oprogramowanie (jako część systemu operacyjnego lub jego rozszerzenie) świadczące usług serwerowe: Serwer kalendarzy, Serwer kontaktów, DHCP, DNS, Zapora sieciowa, FTP, HTTP, Serwer pocztowy, Serwer wiadomości, NetBoot, NetInstall, NetRestore, NFS, Open Directory, RADIUS, SMB, Serwer uaktualnień oprogramowania, VPN, WebDAV, Serwer typu Wiki.
- Wymagania eksploatacyjne i elektryczne:
 - Napięcie sieci: od 100 V do 240 V AC
 - Częstotliwość: od 50 Hz do 60 Hz, jedna faza
 - Maksymalny ciągły pobór mocy < 100 W

6. Dysk zewnętrzny z interfejsem USB3. Liczba sztuk - 3.

- Pojemność: co najmniej 4TB (pojedynczy dysk)
- Typ: magnetyczny, 3,5 cala
- Interfejs: USB 3
- Obudowany, waga<1,1kg

7. Dysk zewnętrzny z interfejsem Ethernet . Liczba sztuk - 1.

- Pojemność: co najmniej 6TB (dopuszczalne 2 dyski w obudowie z RAID)
- Typ: magnetyczny, 3,5 cala
- Interfejs: Ethernet (10/100/1000), RJ-45
- Obudowany, waga<1,2kg

8. Dysk zewnętrzny z interfejsem Thunderbolt. Liczba sztuk – 1.

- Pojemność: co najmniej 4TB (dopuszczalne 2 dyski w obudowie)
- Typ: magnetyczny, 3,5 cala
- Interfejs: Thunderbolt
- Obudowany, waga < 2,2kg

9. Tablet multimedialny. Liczba sztuk – 2.

Łączność

2G 850 / 900 / 1 800 / 1 900 MHz

3G 850 / 900 / 1 900 / 2 100 MHz

Wi-Fi 802.11a/b/g/n 2,4 + 5 GHz

Wi-Fi Direct

Profile Bluetooth A2DP, AVRCP, HSP, OPP, SPP, HID, PAN

DLNA

System operacyjny - umożliwiające uruchamianie aplikacji napisanych w środowisku Android SDK (w wersjach co najmniej Jelly Bean).

Wyświetlacz:

Technologie TFT

Głębia koloru 16 milionów

Wymiary min. 7"

Obsługiwane rozdzielczości co najmniej 1024 x 600

Procesor

Typ (Dual, Quad) Dwurdzeniowy procesor

Prędkość CPU co najmniej 1,2 GHz

Pamięć

Co najmniej: 8 GB ROM / 1 GB RAM

Aparat

Rozdzielczość aparatu (przód) co najmniej: 1,3 Mpix

Rozdzielczość aparatu (tył) co najmniej: 3 Mpix

Audio i wideo

Formaty wideo: H.263, H.264, MPEG4, WMV, DivX

Rozdzielczość: Odtwarzanie filmów Full HD

Nagrywanie: co najmniej: 30 klatek/s

Format audio: AAC, AMR-NB, AMR-WB, MP3, OGG, WAV

Czujniki

Akcelerometr, magnetyczny, oświetlenia, odległości

Złącza

USB USB 2.0

Złącze mini Jack 3,5 mm

External Memory Slot MicroSD (do 32 GB)

SIM

Gniazda wejściowe: Micro USB (5 V, 2 A)

Domowy asystent osób starszych i chorych UDA-POIG.01.03.01-22-139/09-04

Katedra Inżynierii Biomedycznej, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska

Ul. Gabriela Narutowicz 11/12, 80-233 Gdańsk, tel. 58 347 13 84, 58 347 27 85, fax. 58 347 17 57



Bateria co najmniej 4000 mAh
Czas pracy: Internet (3G) do 5 godz.
Internet do 6 godz.
Czas odtwarzania filmów wideo do 5 godz.
Czas odtwarzania dźwięku do 10 godz.
Czas rozmowy telefonicznej (3G) do 7,5 godz.

Lokalizacja

A-GPS + GLONASS

Parametry fizyczne

Wymiary (wys. x szer. x gł.)

Wysokość: 180 < wys < 190

Szerokość: 110 < szer < 112

Głębokość: 9 < gł < 10 mm

Waga: nie więcej niż 310 g