World Space Week WROCŁAW

Program Fundusz Inicjatyw Obywatelskich na lata 2014–2020 FIO

NIW Narodowy Instytut Wolności Centrum Rozwoju Społeczeństwa Obywatelskiego

Projekt World Space Week Wrocław 2020 współfinansowany jest przez Narodowy Instytut Wolności ze środków Programu Fundusz Inicjatyw Obywatelskich na lata 2014-2020

Zestawienie technologii kosmicznych stosowanych w realizacji 17 celów zrównoważonego rozwoju ONZ.

Lp.	Nazwa projektu	O projekcie	1. Koniec z ubóstwem	2. Zero głodu	3. Dobre zdrowie i jakość życia	4. Dobra jakość edukacji	5. Równość płci	6. Czysta woda i warunki sanitarne	7. Czysta i dostępna energia	8. Wzrost gospodarczy i godna praca	9. Innowacyjność, przemysł, infrastruktura	10. Mniej nierówności	11. Zrównoważone miasta i społeczności	12. Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja	13. Działania w dziedzinie klimatu	14. Życie pod wodą	15. Życie na lądzie	16. Pokój, sprawiedliwość i silne instytucje	17. Partnerstwa na rzecz celów
1	**AgeSpot**	Wiedza o tym, gdzie można znaleźć potencjalnych konsumentów, teraz i w przyszłości. Usługa AgeSpot ma na celu dostarczanie informacji lokalizacyjnych dotyczących obecnego i przyszłego rozmieszczenia ludności według grup wiekowych. Ponieważ informacje pochodzące z danych EO znacząco poprawiają istniejące dane ze spisów powszechnych, dzięki modelowaniu opartemu na informacjach dotyczących pokrycia terenu i użytkowania gruntów, AgeSpot łączy dane dotyczące gęstości zaludnienia pochodzące z EO z najnowocześniejszymi modelami demograficznymi.	■		■	■			■				■						
2	**Agriloc**	Rolnictwo precyzyjne, umożliwiające najkorzystniejszą uprawę poszczególnych roślin za pomocą technologii satelitarnej. Celem projektu "Agriloc" jest wykazanie, w jaki sposób nawigacja satelitarna i telekomunikacja satelitarna mogą razem stanowić podstawę rozwiązań dla rolnictwa precyzyjnego, umożliwiającego dobór odpowiednich zabiegów do uprawy poszczególnych roślin. Równolegle zostaną opracowane nowe systemy testowe, procedury i usługi w celu wspierania ogólnego rozwoju oraz tworzenia sprawozdań z badań i testowania oznakowania, które są ważne przy podejmowaniu decyzji o zakupie przez użytkowników końcowych.		■														
3	**AgroRadar**	Uczynić niewidzialnym widocznym Projekt AgroRadar ma na celu świadczenie usług rolnictwa precyzyjnego na dużą skalę dla rolników, agronomów i firm. Zapewnia większe zrównoważenie, wyższą produktywność i niższe koszty dla rolników dzięki wykorzystaniu analizy dużych zbiorów danych, w tym danych pochodzących z obserwacji Ziemi, zastrzeżonych algorytmów i modeli danych agronomicznych. Dostarcza dostosowane raporty dla rolników, które umożliwiają optymalizację wody roślinnej i nawozów oraz prognozy plonów.	■	■						■				■					
4	**AIGANOVA**	Optymalizacja zewnętrznych zasobów wody i energii. Celem projektu 'AIGANOVA' była optymalizacja zewnętrznych zasobów wody i energii, które są wykorzystywane przez dużych odbiorców wody (np. hotele) oraz zminimalizowanie całkowitego kosztu cyklu życia urządzeń związnach z obiegiem wody. Projekt koncentrował się na opracowaniu systemu recyklingu szarej wody.						■			■		■	■					

5	**AIMEE**	Skalowanie automatycznego, inteligentnego, wielofunkcyjnego mechanizmu ekstrakcji do wdrożenia w całym kraju/na kontynencie. Projekt AIMEE ma na celu wygenerowanie platformy analityki biznesowej, która pozwoli użytkownikom analizować „Obszar zainteresowań" z uwzględnieniem jego aktualnych funkcji i atrybutów. Projekt wykorzystuje obrazowania satelitarne Ziemi od różnych dostawców i tworzy w pełni zautomatyzowaną platformę, zdolną do generowania analiz biznesowych bez interwencji człowieka.																	
6	**AIR-Portal**	Tablica wskaźników jakości powietrza dla miast europejskich. Studium wykonalności zostało wykonane przez konsorcjum Arcadis, S [&] T i KNMI (Królewski Holenderski Instytut Meteorologiczny) we współpracy z trzema głównymi miastami europejskimi: Amsterdamem, Atenami i Lyonem. W ramach tego przedsięwzięcia, które było odpowiedzia na zgłaszane potrzeby, trzy miasta partnerskie przedstawiły swoje wymagania dotyczące tablicy wskaźników jakości powietrza. Przełożyło się to na projekt, dzięi któremu można zweryfikować uzyteczność portalu AIR. Oceniono wykonalność techniczną i naukową sposobu weryfikacji projektu. Podczas drugiej rundy warsztatów miasta partnerskie zgłosiły swoje uwagi co do zaproponowanego sposobu weryyfikacji projektu oraz zebrano dane dotyczące uzasadnienia biznesowego w celu analizy wykonalności ekonomicznej.																	
7	**aircheckr**	Wskaźniki jakości powietrza oparte na aplikacji i spersonalizowane zalecenia. Powietrze słabej jakości to cichy zabójca. Każdego roku jest odpowiedzialne za ponad 450 000 przedwczesnych zgonów w Europie. Ale co możemy z tym zrobić? Dostępne dane dotyczące jakości powietrza są zbyt złożone, aby można je było wykorzystać do użytku osobistego. Aircheckr dostarcza rozwiązanie, tworząc i udostępniając najlepsze dostępne dane dotyczące jakości powietrza w UE.																	
8	**Airway monitoring**	Analiza biomarkerów do monitorowania zapalenia dróg oddechowych Eksperyment „Monitorowanie dróg oddechowych" bada i rozwija zastosowanie biomarkera do monitorowania zapalenia dróg oddechowych w kosmosie. Eksperyment monitorowania dróg oddechowych mierzy poziom tlenku azotu w płucach astronautów, naturalnie występującej cząsteczki wytwarzanej w płucach, która pomaga regulować przepływ krwi.																	
9	**AlzTools 3D Slicer tool**	Rozpoznanie choroby Alzheimera za pomocą oprogramowania kosmicznego. Oprogramowanie do przetwarzania zdjęć satelitarnych wykonanych z kosmosu pomaga obecnie badaczom zajmującym się medycyną w opracowaniu prostej metody szeroko zakrojonych badań przesiewowych w kierunku choroby Alzheimera. Narzędzie AlzTools 3D Slicer, używane do analizy obrazów rezonansu magnetycznego (MRI), zostało wyprodukowane przez informatyków z hiszpańskiej firmy Elecnor Deimos, którzy wykorzystali wieloletnie doświadczenie w tworzeniu oprogramowania dla satelity ESA Envisat, aby stworzyć program dostosowujący procedury kosmiczne do analizy obrazów ludzkiego mózgu.																	
10	**AMAZON**	AMAZON, niezwykle kompaktowe urządzenie do monitorowania parametrów życiowych i zdalnej diagnozy, oparte jest na wcześniejszym projekcie wspieranym przez ESA, który zaowocował opracowaniem telemedycznego systemu dla komercyjnych zastosowań lotniczych (TEMPUS). Od momentu wprowadzenia na rynek system cieszy się dużym zainteresowaniem w innych dziedzinach życia, głównie w zastosowaniach związanych z opieką przedszpitalną, gdzie potencjał komunikacji satelitarnej i inne nowe funkcje pozwalają użytkownikom robić więcej przy użyciu mniejszej ilości sprzętu.																	

11	**Animal tracking**	Aplikacje kosmiczne wykorzystujące dane na temat tropienia zwierząt. Projekt Animal tracking ma na celu opracowanie usługi opartej na systemie tropienia zwierząt wykorzystującym GPS i GSM do obserwacji zwierzyny łownej i zwierząt hodowlanych w zakresie pozycji, monitorowania stanu zdrowia, zarządzania pastwiskami lub prognozy dotyczące okresu rui. Usługa, wykorzystująca dane satelitarne dotyczące tropienia zwierząt, obejmuje dostarczanie specjalnie zaprojektowanych technologii do rejestrowania i przesyłania danych, a także opracowanie specjalistycznego oprogramowania dla urządzeń mobilnych w celu korzystania z usług (zarządzanie i ocena danych).																	
12	**AquaEYE**	Technologia satelitarna i GPRS w produkcji żywności w środowisku wodnym (akwakultury). Celem systemu AquaEYE jest dostarczanie użytkownikom dokładnych danych w czasie zbliżonym do rzeczywistego, aby pomóc im w zarządzaniu i rozwijaniu działalności poprzez wykorzystanie mocy nowej technologii do zademonstrowania swojego zaangażowania w bezpieczeństwo żywności i zrównoważony rozwój.																	
13	**AquaFarm**	Zarządzanie zasobami wodnymi i żywnościowymi oraz usprawnienie łańcucha dostaw. Usługa AquaFarm ma na celu integrację danych z satelitów, modeli meteorologicznych, pomiarów meteorologicznych i modeli wzrostu roślin w celu dostarczenia klientom wyników modelowania dotyczącego roślin i gleby oraz ułatwienia dostępu do informacji o rozwoju upraw.																	
14	**Arthrospira (ISS Experiment)**	Produkcja tlenu w kosmosie poprzez fotosyntezę za pomocą spiruliny. Eksperyment przeprowadzany na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej przy użyciu miniaturowego fotobioreaktora i Arthrospira (spiruliny), w celu zrozumienia zachowanie tego odcinka bioregeneracyjnego systemu podtrzymywania życia MELISSA w warunkach lotów kosmicznych.																	
15	**ASAP DP - Advanced Sustainable Agriculture Production**	Dane satelitarne - Twoje narzędzie w zarządzaniu rolnictwem. Usługa ASAP-DP będzie dedykowana szerokiemu gronu użytkowników i klientów związanych z różnymi sektorami rolnictwa i będzie miała na celu rozwiązywanie bieżących problemów związanych z wydajną produkcją żywności. Producenci zgłaszają potrzebę stworzenia niezawodnej, kompleksowej usługi dostarczającej informacje wspierające produkcję roślinną, oparte na danych z wielu źródeł, a także usługi prognozowania suszy i oceny/redukcji plonów.																	
16	**Automatic sample testing thanks to space**	Przystępna cenowo automatyzacja diagnostyki medycznej. Zminiaturyzowana jednostka biotechnologiczna opracowana dla Międzynarodowej Stacji Kosmicznej usprawnia diagnostykę medyczną na Ziemi dzięki przystępnej automatyzacji diagnostyki. Badania diagnostyczne in vitro to analizy próbek, takich jak ludzka krew, mocz i tkanki, w celu diagnozowania chorób i infekcji lub oceny stanu zdrowia. Są stosowane w cukrzycy, nowotworach, kardiologii, HIV/AIDS, chorobach autoimmunologicznych, testowaniu na obecność narkotyków, chorobach zakaźnych i nie tylko.																	
17	**B-LiFE**	Celem projektu ESA IAP-ARTES 20 Biological Light Fieldable for Emergency (B-LiFE) było zapewnienie możliwości diagnostycznych jak najbliżej obszaru kryzysowego, zapewniając w ten sposób niezbędny element szybkiego reagowania przy jednoczesnym zachowaniu bezpieczeństwa personelu i okolicznej ludności.																	

18	**Ballast water treatment installation**	Wykorzystuanie zaawansowanej technologii oczyszczania wody szarej do uzdatniania wody, wykorzytywnej jako balast na statkach. IPStar przeprowadza studium wykonalności parametrów technicznych i ekonomicznych w celu zastosowania zaawansowanej technologii uzdatniania wody szarej opracowanej w ramach projektu MELiSSA do uzdatniania wody balastowej na statkach. Celem jest opracowanie prototypu i udzielenie licencji na technologię partnerowi przemysłowemu. Szacuje się, że rocznie na całym świecie transportowanych jest około 12 miliardów ton wody balastowej na statkach morskich.																	
19	**BEDREST**	Badania wpływu długotrwałego unieruchomienia na ludzkie ciało. Badania Bestrest to bardzo dobrze ugruntowany i uznany model badania skutków długotrwałego unieruchomienia na organizm ludzki. Wolontariusze spędzają nawet 60 dni w łóżku pochylonym w kierunku wezgłowia, zwykle 6° poniżej poziomu.																	
20	**Biofiltration of air via living walls**	Ściany wypełnione roślinami, aktywnie obniżające zanieczyszczenia powietrza. Biofiltr Nedlaw Living Walls był wynikiem około 20 lat badań na Uniwersytecie w Guelph. Badanie rozpoczęło się w Canada Life Environmental Room w siedzibie Canada Life Assurance w Toronto. Biofiltr to pionowa ściana hydroponiczna z szeroką gamą tropikalnych roślin. Ściana wypełniona roślinami jest w rzeczywistości systemem mechanicznym zintegrowanym z systemem kontroli powietrza w budynku.																	
21	**BIOSCOPE**	Monitorowanie roślinności w oparciu o dane satelitarne i dane RPAS dla rolników. Prowadzący gospodarstw potrzebują skutecznych i obiektywnych środków do monitorowania swoich upraw, oceny wyników prac polowych oraz planowania ilości i miejsc stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Do monitorowania stanu upraw rolnicy mogą używać obrazów o wysokiej rozdzielczości w określonych momentach sezonu wegetacyjnego. Bioscope stworzy niezawodną usługę monitorowania roślinności opartą na zintegrowanym wykorzystaniu satelitów i zdalnie sterowanych systemów lotniczych (RPAS). Celem tego projektu jest uruchomienie szybkiej, elastycznej, terminowej i niezawodnej usługi, która dostarcza odpowiednich informacji wraz z poradami dla rolników.																	
22	**Blood Viscosity Measurment**	Mikroprzełączniki opracowane po raz pierwszy dla nanosatelitów stosowanych do pomiarów lepkości krwi Mikroprzełączniki opracowane po raz pierwszy do dokowania nanosatelitów i modułów do przestrzennej modyfikacji światła w oparciu o technologię MEMS są stosowane do pomiaru lepkości krwi przez firmę Microvisik. Czujniki MEMS są umieszczone na jednorazowym pasku z niewielkim wspornikiem do pomiaru lepkości krwi, co umożliwia łatwe badanie.																	
23	**Cardiac Adapted Sleep Parameter Electrocardiogram Recorder (CASPER)**	Monitorowanie tętna członków załogi Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS) podczas snu w celu określenia potencjalnej fizjologicznej przyczyny zaburzeń snu. CASPER będzie monitorować tętno członków załogi ISS podczas snu, aby określić, czy istnieją fizjologiczne przyczyny zaburzeń snu. Aby uzupełnić te dane, członkowie załogi wypełnią kwestionariusze przed i po okresie snu. Celem eksperymentu CASPER (Cardiac Adapted Sleep Parameter Electrocardiogram Recorder) jest przetestowanie i ocena metody monitorowania zaburzeń snu i stabilności snu w stanie nieważkości.																	

24	**CARDIOLAB**	Tele-monitoring stanu zdrowia Stojąc w pozycji wyprostowanej na ziemi, gradienty ciśnienia hydrostatycznego (które są wynikiem działania grawitacji na płyny) oddziałują na układ krążenia i gromadzą krew w nogach. Efekt ten skutkuje szeregiem odruchowych reakcji organizmu i mechanizmów kompensacyjnych regulowanych przez autonomiczny układ nerwowy. W stanie nieważkości brak gradientu ciśnienia hydrostatycznego powoduje przesunięcie płynów (krwi i płynów tkanek śródmiąższowych) w kierunku górnej części ciała.																	
25	**Carmat heart**	Sztuczne serce wykorzystujące zminiaturyzowaną technologię kosmiczną. Ponioeważ we Francji uzyskano już zgodę na badania na ludziach, sztuczne serce zawierające zminiaturyzowaną technologię kosmiczną wkrótce będzie biło w piersi człowieka, Ponieważ choroby serca zabijają ponad 100 milionów ludzi w samych krajach rozwiniętych, a zapotrzebowanie na przeszczepy znacznie przewyższa liczbę organów od dawców, stworzenie całkowicie sztucznego serca jest świętym Graalem medycyny sercowo-naczyniowej już od pięćdziesięciu lat.																	
26	**Citizens' debate on space for Europe**	Gromadzenie opinii i pomysłów, które pomogą opracować i pielęgnować przyszłą strategię dotyczącą przestrzeni kosmicznej w Europie. Europejska Agencja Kosmiczna zorganizowała pierwsze konsultacje obywatelskie na temat kosmosu. W dniu 10 września 2016 r. około 2000 obywateli z 22 krajów europejskich wzięło udział w pierwszej debacie obywatelskiej na temat: Kosmos dla Europy. W ciągu dnia obywatele mieli okazję uczyć się, debatować, wyrażać swoje zdanie i uczestniczyć w debacie, proponując priorytety we wszystkich aspektach obecnych i przyszłych programów kosmicznych.																	
27	**Concordia Station (Antarctica)**	Wyjątkowe miejsce do prowadzenia badań w ekstremalnych warunkach klimatycznych i środowiskach. Ze względu na swoje odosobnienie, bazy polarne na Antarktydzie, czyli stacja Concordia, oferują naukowcom wyjątkową lokalizację do prowadzenia badań w wielu dyscyplinach. Stacja, jej ekstremalne środowisko i jej lokalizacja są tak wyjątkowe, że wykorzystaliśmy wyjątkowe środowisko Concordii, aby przygotować się do przyszłych misji eksploracyjnych, badając takie zjawiska, jak radzenie sobie ze stresem, zmiany w układzie odpornościowym i zmiany rytmów okołodobowych.																	
28	**Content Creator Platform**	Umożliwienie niespecjalistom tworzenia, wdrażania, przeglądania i pobierania aplikacji dla telewizji interaktywnej. W ciągu ostatnich dziesięcioleci nastąpiły dwie rewolucje w technologii. Po pierwsze: urządzenia mobilne nie służą już tylko do dzwonienia czy wysyłania wiadomości tekstowych, mając wbudowane dodatkowe funkcje (takie jak kalkulatory i poczta e-mail), ale zszcynaja przypominać komputery z procesorami tekstu, odtwarzaczami multimedialnymi, kamerami i systemami nawigacji. Po drugie, media społecznościowe, takie jak Facebook, Twitter, Instagram itd., sprawiły, że Internet stał się bardziej przyjaznym środowiskiem dla interakcji międzyludzkich, a co za tym idzie dla korzystania z tych nowych kanałów w celu dzielenia się doświadczeniami ze swojego życia z innymi.																	
29	**CROCUS**	Międzykulturowe usługi satelitarne dla społeczności imigrantów w Europie. Celem projektu Crocus (usługi satelitarne CROss-CUltural dla społeczności imigrantów w Europie) było rozpowszechnianie multimedialnych i interaktywnych jednostek dydaktycznych do nauki pierwszego i drugiego języka oraz edukacji międzykulturowej za pośrednictwem satelity do szkół, ośrodków kultury, bibliotek, organizacji szkoleniowych i stowarzyszeń imigrantów.																	

30	**Cymons**	Dane dotyczące parametrów jakości wody w dużej skali przestrzennej i czasowej. CyMonS dostarcza organizacjom zajmującym się gospodarką wodną dane o kilku parametrach jakości wody w dużej skali przestrzennej i czasowej. Te dane są używane do inicjalizacji modeli do dostarczania prognoz krótkoterminowych. CyMonS dostarcza szczególnie informacji dotyczących obecności sinic.																	
31	**DateGIS**	Zintegrowany system informacji geograficznej dla precyzyjnej uprawy palmy daktylowej. Serwis informacyjny DateGIS zapewnia produkty informacyjne dotyczące upraw daktylowych i palm daktylowych, które zapewniają wgląd w podstawowe informacje o gospodarstwie, takie jak granice gospodarstw, mapy pól palmowych i liczba palm daktylowych. Produkty informacyjne obejmują informacje przestrzenne dotyczące gospodarstw. Kluczowym atutem usługi jest wykorzystanie danych z teledetekcji satelitarnej do generowania informacji dotyczącej upraw daktyli.																	
32	**DELTASS**	Zaawansowany system satelitarny telemedycyny w logistyce katastrof i nagłych wypadków DELTASS to system oparty o dane pochodzące z przestrzeni kosmicznej, zaprojektowany w celu usprawnienia skuteczności działań ratowniczych, udzielania pierwszej pomocy medycznej i operacji ratunkowych w sytuacjach katastrof, takich jak trzęsienia ziemi lub eksplozje. W takich sytuacjach istniejąca infrastruktura naziemna może zostać uszkodzona. Systemy kosmiczne uzupełniają częściowo zniszczoną infrastrukturę naziemną, aby sprostać wymaganiom ratownictwa medycznego, takim jak szybkie wdrożenie zarządzania środkami logistycznymi i medycznymi lub zdalna ekspertyza medyczna.																	
33	**Dentapreg**	Wspomagające paski i szpilki dentystyczne z kompozytu z włókna szklanego dla stomatologii Wstępnie impregnowane wzmocnienie z włókna szklanego to zaawansowany kompozyt na bazie włókien szklanych zatopionych w żywicy lub tworzywie sztucznym w celu wzmocnienia wysokowydajnych struktur lotniczych, takich jak stabilizator pionowy Airbusa A380 lub pojemniki z płynnym tlenem na wahadłowcach kosmicznych.																	
34	**Development of a super element PNT Antenna**	Multikonstelacyjna antena do zastosowań transportowych i rolniczych. Celem tego działania jest opracowanie wysokowydajnej, niskoprofilowej anteny multikonstelacyjnej, ukierunkowanej na badania segmentów rynku rolnictwa precyzyjnego, morskiego i lotniczego.																	
35	**DEXTROUS-GRIP**	Umiejętność chwytu mała motoryka w stanie nieważkości, pomagające w rozwoju protez kończyn. W trakcie ponad 20 eksperymentów przeprowadzonych w ciągu ostatnich 15 lat w czasie lotów parabolicznych, które zapewniają 20 sekund nieważkości, zespół naukowców zbadał, jak ludzie radzą sobie z chwytaniem przedmiotów w kosmosie. Astronauci często precyjnie manipulują małymi przedmiotammi, a obliczenie, w jaki sposób życie w stanie nieważkości wpływa na ich chwyt i zdolności motoryczne, jest ważne w środowisku, w którym nie ma miejsca na błędy.																	

36	**DROMAS DP**	Monitorowanie i ocena upraw rolnych z wykorzystaniem satelitów. Głównym celem usługi DROMAS jest umożliwienie w pełni funkcjonalnego monitorowania upraw rolnych w kraju w celu zaspokojenia potrzeb Czeskiego Państwowego Funduszu Interwencji Rolnej (SAIF). Celem jest wsparcie Zintegrowanego Systemu Zarządzania i Kontroli (IACS) w Republice Czeskiej, a mianowicie kontroli w terenie wniosków o pomoc i zarządzania systemem identyfikacji działek rolnych (LPIS). Usługa będzie oparta na innowacyjnym narzędziu zapewniającym administracji krajowej stale aktualizowanych informacji o typach upraw i pokryciu upraw w ciągu jednego okresu wegetacji roślin.																	
37	**Early warning radar technology**	Wczesne wykrywanie niebezpiecznych śmieci kosmicznych. ESA zainstalowała dwa radary do testowania metod wykrywania niebezpiecznych szczątków orbitalnych. To wczesne wykrycie szczątków jest konieczne, aby ostrzec operatorów satelitarnych o ryzyku kolizji, dając im czas na podjęcie niezbędnych manewrów unikania. Radary działają poprzez wysyłanie energii radiowej do celu, a następnie wykrywanie odbitego sygnału. Pierwszy radar został zainstalowany w Santorcaz w Hiszpanii i został wykorzystany do opracowania usług ostrzegania o śmieciach kosmicznych, zwiększając bezpieczeństwo europejskich satelitów.																	
38	**ECO - Every Child Online**	Niedrogie i niezawodne hotspoty Wi-Fi dla użytkowników o niskich dochodach w Afryce Subsaharyjskiej. Every Child Online lub ECO (Każde Dziecko Online), partnerstwo publiczno-prywatne między ESA a brytyjskim operatorem sieci satelitarnej Avanti Communications w ramach programu partnerskiego ESA ARTES, ma zapewnić przystępne i niezawodne hotspoty Wi-Fi dla użytkowników o niskich dochodach w Afryce Subsaharyjskiej. Podczas gdy satelity nowej generacji oferują większą prędkość i elastyczność po niższych kosztach, infrastruktura naziemna i usługi satelitarne w Afryce nie są dostosowane do lokalnych cen rynkowych, hamując wzrost.																	
39	**EDOS-2**	Zwiększenie skuteczności badań kości i pomoc we wczesnym wykrywaniu osteoporozy. Projekt EDOS-2 pomoże w dalszej ocenie skuteczności badań kości opracowanych w ramach badań ESA i innych organizacji w przyszłości i powinien znacząco przyczynić się do opracowania techniki ireferencyjnej do wczesnego wykrywania osteoporozy na Ziemi.																	
40	**Electrospun nanofibres**	Mikroelektromechanika stosowana w medycynie regeneracyjnej i wynalezienia leków. Skalowalne koloidalne nanosiliniczki sterujące do niezwykle precyzyjnego sterowania położeniem statków kosmicznych, wywodzące się z systemów mikroelektromechanicznych (MEMS) opracowanych prze ESA dla programu kosmicznego, stosowane są do produkcji rusztowań z nanowłókien wytworzonych w procesie elektroprzędzenia dla medycyny regeneracyjnej i odkrywania nowych leków. Nanowłókna wytworzone w procesie elektroprzędzenia są wplątane w rusztowania z włókniny, które wspierają trójwymiarowy wzrost komórek.																	
41	**EMD-CR**	Europejska baza danych mikrograwitacji dla badań klinicznych. Skuteczna diagnostyka i leczenie muszą być wspierane przez efektywne gromadzenie i dostęp do danych o stanie zdrowia pacjentów, dystrybucję leków i wymianę informacji.																	
42	**EMN (European Medical Network)**	Usługa nauczania na odległość dla zawodów medycznych w Europie. Europejska Sieć Medyczna (ESM) została utworzona w celu stworzenia usługi nauczania na odległość dla zawodów medycznych w Europie; jego podstawą jest cyfrowa transmisja satelitarna sterowana za pomocą menu, połączona z usługą internetową.																	

43	**EO4SD Agriculture and rural development**	Ułatwianie wykorzystywania informacji pochodzących z EO w projektach zrównoważonego rozwoju związanych z rozwojem rolnictwa i obszarów wiejskich. Projekt EO4SD Agriculture and Rural Development ma na celu wykazanie korzyści z produktów i usług geoinformacyjnych opartych na EO w celu wspierania zadań związanych z monitorowaniem rolnictwa i jego zarządzaniem, w szczególności projekty i programy banków wielowymiarowego rozwoju (MDB), takich jak Bank Światowy, Międzyamerykański Bank Rozwoju, IFAD i Azjatycki Bank Rozwoju, zajmujących się degradacją gleby, erozją gleby, bezpieczeństwem żywnościowym i zarządzaniem systemami nawadniania.																	
44	**EO4SD EASTERN PARTNERSHIP**	Ułatwianie wykorzystywania informacji pochodzących z EO w projektach zrównoważonego rozwoju w krajach Europy Wschodniej. EO4EP - Earth Observation for Eastern Partnership to inicjatywa ESA, której celem jest osiągnięcie gwałtownego wzrostu wykorzystania satelitarnych informacji środowiskowych w programach rozwoju wdrażanych przez Bank Światowy i Europejski Bank Inwestycyjny w Regionie Europy Wschodniej, w szczególności w celu wspierania współpracy technicznej i wymiany wiedzy między krajami Partnerstwa Wschodniego.																	
45	**EO4SD Water Resource Management**	Ułatwianie wykorzystania informacji pochodzących z EO w projektach zrównoważonego rozwoju związanych z gospodarką wodną. Projekt EO4SD Earth Observation for Sustainable Development ma na celu osiągnięcie znacznego wzrostu wykorzystania satelitarnych informacji środowiskowych w regionalnych i globalnych programach międzynarodowych instytucji finansowych.																	
46	**EPAS Wastewater Treatment**	Membranowy system filtracyjny, który oczyszcza zanieczyszczoną wodę i usuwa niepożądane cząsteczki i mikroorganizmy EPAS (Eco Process Assistance) powstał jako produkt uboczny Laboratorium Ekologii Mikrobiologicznej Uniwersytetu w Gandawie i jest teraz częścią Veolia Water. EPAS specjalizuje się w oczyszczaniu ścieków i zapewnia doradztwo procesowe i techniczne dla przemysłu na całym świecie, obejmując szeroki zakres technologii, w tym obróbkę mikrobiologiczną i fizyko-chemiczną.																	
47	**ESA Space Weather Coordination Centre**	Badanie i monitorowanie pogody kosmicznej: od koronalnych wyrzutów masy do cząstek energii słoneczne.j Życie na Ziemi zależy od ciepła i światła z naszej najbliższej gwiazdy, Słońca. Jednak środowisko wokół naszej planety jest ciągle zmieniane przez różne zachowania Słońca, a ta „pogoda kosmiczna" jest niezwykle trudna do przewidzenia. Koronalne wyrzuty masy (CME) i towarzyszące im fale uderzeniowe mogą wywołać burze geomagnetyczne na Ziemi.																	
48	**ESA: Disaster Relief**	Pomoc w przypadku katastrof i zarządzanie w sytuacjach kryzysowych Kluczową rolą Europejskiej Agencji Kosmicznej jest reagowanie na potrzeby jej państw członkowskich, Unii Europejskiej i społeczności użytkowników, w tym sektora instytucjonalnego. Jest to szczególnie widoczne w obszarze pomocy w przypadku katastrof i zarządzania kryzysowego. ESA prowadzi działalność w tej dziedzinie od ponad dekady.																	
49	**EuroMedNet**	Modernizacja sieci telemedycznych Celem projektu EuroMedNet była modernizacja istniejącej SHARED sieci telemedycznej w kierunku sieci operacyjnej poprzez wprowadzenie Telemedycznego Centrum Operacyjnego (TOC) oraz modernizację stacji w celu umożliwienia ich zdalnej kontroli.																	

50	**European Physiology Modules**	Badanie wpływu długotrwałych lotów kosmicznych na organizm ludzki i pomoc w zrozumieniu starzenia się, osteoporozy, zaburzeń równowagi i utraty mięśni. Ośrodek badawczy zajmujący się eksperymentami w dziedzinie fizjologii człowieka w module Columbus obejmuje Europejskie Moduły Fizjologiczne, który zawiera modułay naukowe do badań nad wpływem długotrwałych lotów kosmicznych na ludzkie ciało.																	
51	**Eye-catching space technology restoring sight**	Eksperymenty dotyczące ruchu oczu w kosmosie, przyczyniające się do rozwoju nowoczesnej laserowej chirurgii wzroku. Technologia używana do śledzenia oka pacjenta i kierowania skalpela podczas operacji laserowej w celu poprawienia wzroku została po raz pierwszy opracowana do użytku w kosmosie. Jeśli patrzysz na stały punkt podczas przechylania lub potrząsania głową, twoje oczy automatycznie utrzymują się nieruchomo, umożliwiając wyraźne widzenie nawet podczas poruszania się. Ta zgrabna sztuczka natury jest odruchem i zwykle nie zdajemy sobie sprawy z tego, że tak się dzieje.																	
52	**ezCOL**	Bakteria z potencjałem obniżania poziomu cholesterolu LDL. Wysoki poziom cholesterolu we krwi zwiększa ryzyko chorób serca i udaru mózgu. Według Światowej Organizacji Zdrowia 39% światowej populacji ma podwyższony poziom cholesterolu. Znalezienie lepszych sposobów na kontrolowanie cholesterolu przyniesie wyraźne korzyści dla zdrowia publicznego. Badania w ramach projektu MELiSSA nad żywnością dla astronautów pozwoliły odkryć bakterię, która może obniżać poziom cholesterolu LDL o 30-40%.																	
53	**FarmingTruth**	Satelitarny system informacji o glebie i uprawach, optymalizujący użytkowanie gruntów i zwiększający plony. FarmingTruth to precyzyjna usługa rolnicza, która zapewnia użytkownikom końcowym (np. rolnikom, hodowcom, agronomom, konsultantom rolniczym itp.) Internetowy system informacji o glebie i uprawach, umożliwiający optymalizację wykorzystania gruntów w celu zwiększenia plonów przy zmniejszonych nakładach finansowych. Umożliwia użytkownikom końcowym zbieranie i zestawianie danych o uprawach i glebie z szerokiego zakresu źródeł danych, w tym wykorzystania zasobów kosmicznych, takich jak obserwacja Ziemi (EO) i nawigacja satelitarna (GNSS).																	
54	**Farol City Guides**	Inteligentne przewodniki turystyczne oparte na SatNav i sztucznej inteligencji. Nawigację satelitarną sprzęga się ze sztuczną inteligencją jako podstawę przewodnika turystycznego skierowanego do pieszych w środowiskach miejskich. Firma LatitudeN, wspierana przez Business Incubation Center ESA w Darmstadt, opracowała inteligentny przewodnik turystyczny oparty na lokalizacji, który automatycznie sugeruje w pełni spersonalizowane wycieczki po mieście na podstawie preferencji użytkownika i dostępnego czasu.																	
55	**FeelSpace naviBelt**	Pasek dotykowy jako urządzenie nawigacyjne dla osób niedowidzących. Firma FeelSpace GmbH wyrosła jako start-up z Uniwersytetu w Osnabrück. Na podstawie 10 lat badań nad dotykowymi pasami z kompasem, opracowano pas dotykowy jako urządzenie nawigacyjne dla niewidomych. Silniki wibracyjne wskazują kierunek, w którym znajduje się cel. Smartfon działa jako interfejs. Grupy docelowe: niewidomi i niedowidzący, rowerzyści, turyści.																	

56	**Food Security TEP**	Usługi platformy on-line zapewniające dostęp do danych EO, narzędzi i zasobów teleinformatycznych na rzecz bezpieczeństwa żywności. Platforma poświęcona bezpieczeństwu żywności wspiera zrównoważone rolnictwo, akwakulturę i rybołówstwo, zapewniając dostęp do danych, narzędzi przetwarzania i zasobów obliczeniowych w środowisku chmury. Ułatwia wspólne badania i testy porównawcze metod, rozwój innowacyjnych aplikacji i usług, a także wykorzystanie danych EO w procesach użytkowników końcowych w sektorach bezpieczeństwa żywności.																	
57	**From red Mars to green Earth**	Pomiar jakości powietrza, emisji, przemysłowych procesów chemicznych i wykrywanie wycieków gazu za pomocą czujnika, który po raz pierwszy został użyty do analizy atmosfery marsjańskiej. Czujnik do analizy atmosfery Marsa pomaga zmniejszyć emisje gazów cieplarnianych na Ziemi. Nowe przenośne urządzenie stworzone przez młodego naukowca zajmującego się kosmosem Hugh Mortimera obiecuje bardziej ekologiczną przyszłość dzięki łatwej analizie składu gazów, ciał stałych i cieczy za pomocą emitowanego przez nie światła.																	
58	**FruitLook**	Usługi mające na celu poprawę efektywności wykorzystania wody w winnicach i sadach z owocami liściastymi w RPA Wielu rolników stosuje systemy nawilżania gleby, które pokazują godzinowe zmiany wilgotności gleby oraz dokładny moment nawadniania. Dane FruitLook pomagają rolnikowi zidentyfikować najbardziej reprezentatywne miejsce w jego bloku dla takiego systemu i jak ekstrapolować informacje o wilgotności gleby w tym konkretnym punkcie. Szereg firm w Republice Południowej Afryki oferuje mapowanie wskaźnika roślinności w powietrzu w celu określenia obszarów pobierania próbek przed zbiorem. Fotografia lotnicza ma wyższą rozdzielczość przestrzenną niż dane FruitLook, ale wysokie koszty nie pozwalają na cotygodniowe zakupy.																	
59	**GAIA**	Tworzenie wykresów trójwymiarowej mapy naszej Galaktyki i wnoszenie wkładu do bazy danych potencjalnie niebezpiecznych obiektów znajdujących się w pobliżu Ziemi. Satelita GAIA ESA ma ambitną misję nakreślenia trójwymiarowej mapy naszej Galaktyki, Drogi Mlecznej. Ze względu na swoją bezprecedensową wrażliwość na słabe, poruszające się obiekty, GAIA przyczynia się do poszukiwań asteroid i komet przemierzających Układ Słoneczny, w tym tych, które mogą uderzyć w Ziemię - obiekty bliskie Ziemi (NEO). Oczekuje się, że w trakcie misji statek kosmiczny wykryje setki tysięcy mniejszych planet, niektóre znane i kilka nowych odkryć.																	
60	**GALILEO**	Europejski globalny system nawigacji satelitarnej. Galileo jest europejskim Globalnym Systemem Nawigacji Satelitarnej (GNSS), zapewniającym bardzo dokładną, globalną usługę pozycjonowania, współpracującą z amerykańskimi systemami GPS i rosyjskimi systemami Glonass. Nowoczesna i wydajna konstrukcja Galileo zwiększy niezależność technologiczną Europy i pomoże ustalić międzynarodowe standardy dla GNSS.																	
61	**GeoPAL**	Oparty na GNSS system planowania dla precyzyjnej logistyki rolniczej GeoPAL ma na celu zaprojektowanie aplikacji dla rolnictwa prezyzyjnego, która będzie w stanie wykorzystać Galileo i EGNOS, ale także oferuje funkcje niobecne w żadnym innym oprogramowaniu. W obecnej praktyce rolniczej kierowcy pojazdów muszą zaplanować własną drogę na polu.																	

62	**GIS for ARV treatment programmes**	Terapia antyretrowirusowa w Afryce Subsaharyjskiejprzy przy wykorzystaniu systemów informacji geograficznej. Celem tego projektu było zbadanie możliwości wykorzystania technik geograficznych i kosmicznych w rozwiązania problemów związanych HIV/AIDS i iterapii antyretrowirusowej w Afryce Subsaharyjskiej. Technologia systemów informacji geograficznej (GIS) umożliwia na przykład śledzenie epidemii HIV na określonych obszarach.																	
63	**GrapeLook**	Poprawa efektywności wykorzystania wody w winnicach w Afryce Południowej. Celem tego projektu była pomoc rolnikom uprawiającym winorośl i władzom rządowym w zarządzaniu rzadkimi zasobami wody do nawadniania i zastosowaniami azotu w gospodarstwach w celu promowania zrównoważonego i optymalnego wykorzystania zasobów, obniżenia kosztów produkcji, ochrony środowisko, a docelowo zwiększenia efektywności wykorzystania wody za pomocą technologii satelitarnych.																	
64	**GRAVI-1**	Poszukiwanie najmniejszego poziomu grawitacji, jaką roślina wciąż wyczuwa. Uprawa roślin na pożywienie była znaczącym krokiem w historii ludzkości. Uprawa roślin na pożywienie w kosmosie i na innych planetach będzie konieczna do eksploracji naszego Wszechświata. Pędy i liście rosną w kierunku światła i w stronę przeciwną niż kierowałaby je grawitacja, podczas gdy korzenie podążają za grawitacją. Jaką rolę w tym procesie odgrywa grawitacja i czego możemy się nauczyć z uprawy roślin w stanie nieważkości? Jakie nieznane aspekty roślin zostaną odkryte w tego rodzaju badaniach? Badania w kosmosie koncentrują się na roślinie Arabidopsis thaliana, roślinie modelowej używanej jako odniesienie dla biologów.																	
65	**Grey Water recycling system (CONCORDIA)**	Recykling wody używanej wcześniej do mycia lub przygotowywania żywności. We francusko-włoskiej bazie Concordia na Antarktydzie funkcjonuje system recyklingu „szarej wody" - wody używanej wcześniej do mycia lub przygotowywania żywności. Wieloetapowy proces recyklingu opiera się na ceramicznym plastrze miodu z otworami 700 razy drobniejszymi niż pasmo ludzkich włosów, po których następuje para membran, które zapewniają czystą wodę.																	
66	**GRIP**	Analiza stabilnego chwytu trzymanych w dłoni przedmiotów w warunkach mikrograwitacji. Mikrograwitacja zapewnia wyjątkowe środowisko do badania sprawności w zakresie manipulowania przedmiotami.																	
67	**Health Information Services**	Adresowane do pacjentów w poczekalniach i lekarzy w gabinetach lekarskich. Health Information Services (Telesana) to platforma informacyjna oparta na telewizji i protokole IP, adresowana do pacjentów w poczekalniach i lekarzy w gabinetach lekarskich. Głównym zadaniem architektury systemu jest dostarczanie programu telewizyjnego ad hoc i określonej treści opartej na protokole IP do witryny użytkownika końcowego. Projekt wykazał niezawodność techniczną i przydatność proponowanej platformy oraz transmisji z uwzględnieniem ewentualnych korekt.																	

68	**HERMES**	Operacje pilotażowe zarówno w telemedycynie, jak i teleedukacji. Celem projektu HERMES było wdrożenie operacji pilotażowych zarówno w telemedycynie, jak i teleedukacji, z wykorzystaniem asymetrycznego Internetu przez satelitę, dla dedykowanych platform sprzętowo-programowych. Aplikacje wdrożone na potrzeby telemedycyny opracowywały dane referencyjne i medyczne usługi wsparcia, integrując multimedialne dane dotyczące pacjentów, a także zapewniały telekonsultację (jeden do jednego i/lub wielopunktowe). Aplikacje wdrożone na potrzeby teledukacji to Platforma GIOTTO, która obejmowała lekcje wideo (na żądanie/do pobrania), wirtualną bibliotekę, laboratorium (do pobrania) i wspólne uczenie się (na żywo) oraz platformę technologiczną „Evolve".																	
69	**High speed camera for analysing human skin cells**	Szybka kamera do monitorowania roślinności z kosmosu, przystosowywana do głębszego wglądu w ludzkie tkanki w celu wykrywania chorób skóry. Szybka kamera do monitorowania roślinności z kosmosu i zwalczania głodu w Afryce jest dostosowywana do wykrywania zmian w ludzkich komórkach skóry niewidocznych gołym okiem, aby pomóc zdiagnozować choroby skóry, takie jak rak. Przy wsparciu ESA i belgijskiego programu transferu technologii kosmicznych, niezwykły cyfrowy czujnik podczerwieni z satelity ESA Proba-V do skanowania roślinności jest dostosowywany tak, aby znalazł zastosowanie w dziedzinach niezwiązanych z kosmosem. Czujnik kosmiczny zamontowany na standardowym skanerze medycznym może pomóc lekarzom głębiej przyjrzeć się ludzkim tkankom w celu wcześniejszego wykrycia chorób skóry.																	
70	**HiVaCroM**	Monitorowanie upraw o wysokiej wartości w produkcji ziemniaków (HiVaCroM). Użytkownicy HiVaCroM są zaangażowani w uprawę ziemniaków lub zarządzanie ich produkcją. Użytkownicy mają wspólne cele, aby uprawiać ziemniaki o wysokiej jakości i z góry określonych ilościach, i często napotykają wyzwania związane z naturalną zmiennością związaną z rosnącymi uprawami. Wyzwania, przed którymi stoimy, to zrozumienie potencjalnych plonów, oszacowanie optymalnych terminów zbiorów, aby osiągnąć docelowe plony, monitorowanie dużych i rozproszonych geograficznie pól, oraz zrozumienie długoterminowych i krótkoterminowych skutków pogody.																	
71	**HORTISAT**	Łatwe w użyciu informacje na temat wilgotności w efektywnej uprawie roślin. Aby prawidłowo rosły i dawały duże plony, uprawy muszą być odpowiednio nawodnione. Ilość dostarczanej wody uzależniona jest od warunków atmosferycznych, pory roku, rodzaju upraw i gleby. Jednym z głównych czynników wpływających na poziom nawodnienia jest ilość wody parującej z określonego obszaru porośniętego roślinnością. Poziom tego parowania może zmieniać się w szerokich granicach podczas sezonu wegetacyjnego. Usługa Hortisat dostarcza obiektywnych i łatwych w użyciu informacji o warunkach wilgotnościowych na wskazanym polu, co pozwala na dostosowanie czasu i ilości wody do rzeczywistych potrzeb rośliny oraz optymalne wykorzystanie systemów nawadniania i zasobów wodnych, co przekłada się na oszczędności finansowe.																	

72	**HPS IN HOME**	Dostarczanie profesjonalnych usług związanych z opieką zdrowotną lekarzom rodzinnym bezpośrednio do ich domów. Celem programu Health track Professional Service in Home (HPS in Home) było dostraczenie profesjonalnych usług związanych z opieką zdrowotną lekarzom rodzinnym bezpośrednio do ich domu. Osiągnięto to poprzez wykorzystanie platformy Sky Digital TV do dostarczania usługi jako aplikacji telewizji interaktywnej (iTV). Dostęp do usługi był początkowo ograniczony do niewielkiej grupy użytkowników pilotażowych w celu oceny technicznej i finansowej wykonalności takiej usługi. Celem usługi HPS in Home docelowo było zaspokojenie wielu potrzeb związanych z ciągłą edukacją medyczną pracowników służby zdrowia oraz zapewnienie zarówno przyszłościowych rozwiązań, jak i ewolucji produktów w celu dalszego rozwoju zastosowań.																	
73	**HPS In SURGERY**	Łączenie lekarzy pierwszego kontaktu, konsultantów szpitalnych i aptek z przemysłem farmaceutycznym. Health track Professional Service (HPS) to satelitarna szerokopasmowa sieć łącząca lekarzy pierwszego kontaktu (GP), konsultantów szpitalnych i apteki z przemysłem farmaceutycznym i innymi usługodawcami w sektorze opieki zdrowotnej. Usługa zapewnia stronom szybki kanał do wysyłania i otrzymywania dużej ilości informacji multimedialnych w postaci tekstu, obrazów, wideo i interaktywnych pakietów edukacyjnych. HPS to usługa dostawy, która wykorzystuje koncepcję i możliwości techniczne sprzętu łączności satelitarnej zainstalowanego w gabinetach lekarzy rodzinnych w całej Wielkiej Brytanii.																	
74	**Human physiology research**	Odkrywanie mechanizmów adaptacyjnych człowieka w różnych układach fizjologicznych i neurologicznych. Loty kosmiczne wywołują u astronautów fizjologiczne zmiany, które odzwierciedlają objawy związane z niektórymi bardzo istotnymi schorzeniami występującymi w społeczeństwie, takimi jak osteoporoza i choroby układu krążenia. Zrozumienie takich mechanizmów i przetestowanie potencjalnych środków zaradczych u astronautów może zatem pomóc nam określić przyczyny stojące za tymi chorobami na Ziemi i stanowić podstawę do stworzenia ulepszonych metod leczenia i rehabilitacji. Z tego powodu ten obszar badań dla ESA naturalnie wpisuje się w globalny cel "dobrego zdrowia i samopoczucia"', a konkretnie `" Wzmocnienie zdolności wszystkich krajów, w szczególności krajów rozwijających się, do wczesnego ostrzegania, zmniejszania ryzyka i zarządzania krajowymi i globalnymi zagrożeniami dla zdrowia".																	
75	**Hydrology TEP**	Usługi platformy on-line zapewniające dostęp do danych EO, narzędzi i zasobów teleinformatycznych do zarządzania wodą. Platforma obejmuje platformę społecznościową: otwartą, opartą na współpracy i włączającą społeczność, w której użytkownicy mogą wymieniać się informacjami, wiedzą, algorytmami, metodami i narzędziami, wynikami, produktami, usługami w zakresie zrównoważonej gospodarki wodnej oraz platformę usługową: portal zapewniający usługi i produkty EO na dużą skalę, dostosowane do zastosowań hydrologicznych, takich jak monitorowanie powodzi, mapowanie małych zbiorników wodnych,																	

76	**I-DISCARE**	Wsparcie logistyczne i medyczne w kontekstach mobilnych, izolowanych i związanych z katastrofami. Rozwój satelitarnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych sprzyja rozwojowi nowych usług logistycznych i opieki zdrowotnej wkontekstach izolowanynych i mobilnych, gdy naziemna infrastruktura telekomunikacyjna jest zniszczona lub niedostępna. W ramach projektu DELTASS (program ESA - ARTES 5) inżynierom i lekarzom udało się opracować sprzęt do logistycznego i medycznego wsparcia w kontekstach mobilnych, izolowanych i związanych z katastrofami.																	
77	**IAP-Copernicus**	Platforma usług biznesowych dla bezpieczeństwa publicznego i żywności. Chociaż wiele projektów dotyczących bezpieczeństwa publicznego przyniosło użyteczne, innowacyjne wyniki, nie wszystkie z nich są wykorzystywane w dłuższej perspektywie, często z powodu nieodpowiednich modeli biznesowych. Badając krytyczne przypadki użycia ryzyka dotyczące zagrożeń technologicznych w Belgii i bezpieczeństwa żywnościowego w Senegalu, badanie ma na celu wykazanie, że podejście „globalne" przynosi znaczące korzyści w porównaniu z tradycyjnymi podejściami segmentowymi, które utrudniają tworzenie rentownych modeli biznesowych.																	
78	**ICWM (MED)**	Zintegrowany monitoring wód przybrzeżnych dla Morza Śródziemnego (ICWM for MED). Celem ICWM jest zademonstrowanie korzyści płynących z usługi polegającej na integracji produktów opartych na EO, rozwiązaniach komunikacji satelitarnej i nawigacji wraz z aktywami naziemnymi i funkcjami crowdsourcingu. Celem jest stworzenie ulepszonej usługi nadzoru wybrzeża i monitorowania jakości wody w celu wsparcia obecnych praktyk na obszarach przybrzeżnych w zakresie monitorowania środowiska i tworzenia raportów, w szczególności zgodnie z dyrektywami UE.																	
79	**IGEA-SAT**	Zintegrowany dostęp do ogólnej e-opieki dla opieki domowej za pośrednictwem satelity. Potrzeba opieki domowej gwałtownie rośnie. Ludzie żyją dłużej niż kiedykolwiek w historii. Większość osób starszych jest lepiej wykształcona niż wcześniej i czuje się bardziej komfortowo korzystając z technologii. Większość ludzi chce pozostać niezależna i mieszkać w swoich domach tak długo, jak to możliwe, jednak większa liczba osób cierpi na choroby przewlekłe. Jednocześnie branża opieki zdrowotnej stoi w obliczu poważnego niedoboru środków publicznych, a także pielęgniarek i innego personelu medycznego do opieki nad chorymi. Pracownicy służby zdrowia są zmuszeni robić więcej przy mniejszych zasobach, przy malejących zwrotach kosztów i coraz większym nastawieniu na jakość i wyniki kliniczne.																	
80	**Immuno-2**	Jak życie w stresujących warunkach wpływa na układ odpornościowy? Życie w kosmosie to wspaniałe doświadczenie, ale może odcisnąć swoje piętno na ciele astronauty: połowa astronautów wraca z misji na Międzynarodową Stację Kosmiczną.czując się chorymi. Stres jest reakcją organizmu, który dostosowuje się do wrogiego środowiska. Ta szeroka definicja obejmuje stres związany z przemawianiem przed publicznością, stres spowodowany raną lub stres związany z życiem w stanie nieważkości w kruchym statku kosmicznym z dala od domu.																	

81	**Innovators III SMELLS**	Integracja wilgoci w glebie w prewencyjnych systemach kontroli szarańczy pustynnej. SMELLS wdrożył innowacyjne podejście, łącząc dane SAR Sentinel-1 z danymi na temat zdezagregowanej termicznie wilgotności gleby pochodzących z SMOS w celu uzyskania danych na temat wilgotności gleby w wysokiej rozdzielczości przestrzennej i czasowej, aby zapewnić nowe narzędzie dla decydentów w prewencyjnym systemie kontroli szarańczy na pustyni. SMELLS został opracowany i zademonstrowany wspólnie z FAO i kilkoma krajowymi organizacjami zajmującymi się szarańczą w Afryce Zachodniej.																	
82	**Integrated Emergency Medicine Network**	Bezpośredni i natychmiastowy dostęp do lekarzy medycyny ratunkowej i zasobów w ramach sieci obejmującej całą prowincję. Opierając się na technologiach i aplikacjach opracowanych dla projektu Remote Community Services Telecentre (RCST), Zintegrowana Sieć Medycyny Ratunkowej (IEMN) stara się opracować, wdrożyć i przetestować wielopoziomową usługę ratunkową, które ma służyć jako podstawa sieci medycyny ratunkowej obejmującej całą prowincję. IEMN zapewni zdolności reagowania kryzysowego na terenie Nowej Fundlandii i Labradoru (Kanada).																	
83	**Introduction of Multiple Beam Networks in Africa**	Przewidywanie potrzeb w zakresie usług telekomunikacyjnych w Afryce. Projekt ten dostarczył kompleksowej analizy obecnej sytuacji sektora ICT i sieci naziemnych w Afryce, oceny technicznych i finansowych korzyści, jakie może przynieść wiele wiązek punktowych, takich jak infrastruktura satelitarna, w tym szczegółowe informacje dotyczące systemu satelitarnego. projektowanie i aspekty programistyczne. Ustalono, w jakim celu i na jakich warunkach nowoczesne wielowiązkowe sieci satelitarne można rozszerzyć na kraje afrykańskie. W badaniu tym zidentyfikowano wymagania dotyczące satelitarnych sieci telekomunikacyjnych w krajach rozwijających się w Afryce w odpowiedzi na przewidywane zapotrzebowanie na usługi telekomunikacyjne.																	
84	**Investigating Advanced Satellite Applications (Insular and Mountainous Regions)**	Badanie zaawansowanych aplikacji satelitarnych dostosowanych do potrzeb rozwojowych w krajach wyspiarskich i górskic.h Technologia, aplikacje i usługi satelitarne są potencjalnie istotne dla wspierania polityki rozwoju w krajach, w tym na kilku odległych i/lub trudno dostępnych obszarach, takich jak wyspy lub obszary górskie, gdzie komunikacja naziemna wdrożenie jest skomplikowane i kosztowne. Typowym przykładem jest region Bałkanów oraz kraje Europy Południowo-Wschodniej/Morza Śródziemnego, które obejmują dużą liczbę wyspiarskich i oddalonych od siebie małych społeczności górskich.																	

85	**KosmoMed**	Aplikacje e-Health oparte na Satcom umożliwijące dostęp i wymianę danych dotyczących zdrowia. KosmoMed opracował rozwiązanie ICT oparte na komunikacji satelitarnej, zapewniające aplikacje i usługi e-zdrowia wspierające instytucje prywatne i publiczne, które umożliwiają szeroki dostęp do wymiany danych dotyczących zdrowia i tworzą multidyscyplinarną platformę zapewniającą profesjonalne narzędzia i usługi e-zdrowia dla profesjonalistów, pacjentów i obywateli w dziedzinie badań e-klinicznych, poradnictwa i badań medycznych. Technologie informacyjne związane z komunikacją satelitarną odgrywają fundamentalną rolę w wyzwaniu, jakim jest dematerializacja dowolnego procesu / usługi opieki zdrowotnej, uczynienie procesu asynchronicznym (np. odroczone teleopieka), zwiększenie skalowalności wykorzystania zasobów ludzkich i materialnych, automatyzacja procesu poprzez bezpośrednie pozyskiwanie danych diagnostycznych (przekazywanie anych między urządzeniami), aby przybliżyć personel medyczny, instrumenty i aparaturę diagnostyczną do pacjenta/obywatela.																	
86	**Leukin (ISS experiment)**	Zrozumienie mechanizmów supresji immunologicznej. Eksperyment in vitro NASA/ESA na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej przeprowadzony w inkubatorze KUBIK badający molekularny mechanizm hamowania aktywacji limfocytów T podczas lotów kosmicznych. Eksperyment zidentyfikował zmiany we wzorcach ekspresji genów, na podstawie których można było wstępnie określić, które ścieżki aktywacji/sygnału są wrażliwe na zmianę grawitacji. Wyniki eksperymentu mają znaczenie dla zrozumienia mechanizmów supresji immunologicznej obserwowanych u astronautów podczas lotów kosmicznych, a także innych sytuacjach dysfunkcji odpornościowych.																	
87	**Light-weight ultra-resistant prosthetics**	Proteza nogi z technologią kosmiczną pomaga niemieckiemu sportowcowi przekraczać granice. Niemiecki sportowiec Wojtek Czyż, rywalizujący z protezą nogą wzmocnioną technologią kosmiczną, ustanowił nowy rekord świata podczas Paraolimpiady 2008 w Pekinie, osiągając niesamowite 6,5 m i pobijając poprzedni rekord świata o 27 cm. Wiosną 2004 roku, broker programu transferu technologii (TTP) ESA, MST Aerospace, spotkał się z Wojtkiem Czyżem i jego trenerem w celu przeprowadzenia wstępnej oceny najważniejszych elementów protezy używanej przez Czyża.																	
88	**LMS**	System monitorowania zwierząt gospodarskich w transporcie dalekobieżnym. Kontrola transportu zwierząt na duże odległości jest dużym problemem w UE. Komisja Europejska podjęła szereg działań, aby zapewnić odpowiednie warunki takich działań.																	
89	**LUNA**	Symulowane środowisko księżycowe. Projekt LUNA, który jest obecnie rozwijany w EAC, ma na celu stworzenie otwartego obiektu, pozbawionego barier związanych z kosztami, do testowania misji powierzchniowych dla ESA, zewnętrznych badaczy, interesariuszy i innych zainteresowanych grup.																	

90	**LymeMAP**	Wykorzystanie technik modelowania przestrzennego do tworzenia map ryzyka boreliozy i rozkładów wektorowych boreliozy. Choroba z Lyme (borelioza, LB) stanowi rosnące zagrożenie dla zdrowia. Chorobę występuje w co najmniej 80 krajach, co czyni ją problemem o światowym znaczeniu. Jeśliborelioza nie zostanie szybko zdiagnozowana i leczona, może prowadzić do poważnego przewlekłego, wyniszczenia organizmu. Borelioza jest wywoływan przez bakterie Borrelia burgdorferi, które są przenoszone przez kleszcze. W ciągu ostatnich dziesięciu lat liczba przypadków zgłoszonych w Szkocji wzrosła ponad dziesięciokrotnie. Obecnie dostępnych jest niewiele dokładnych informacji na temat epidemiologii choroby i lokalizacji „hot spotów" boreliozy, co utrudnia ludziom określenie, jak zmniejszyć ryzyko zakażenia.																	
91	**MARES**	Badania (neuro-) mięśnowe i treningowe w zakresie regulacji siły mięśni. MARES jest narzędziem ogólnego przeznaczenia do badań (neuro-) mięśni i treningu na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. MARES jest w stanie ocenić siłę izolowanych grup mięśni wokół stawów, kontrolując i mierząc zależności między położeniem/prędkością i momentem obrotowym/siłą jako funkcję czasu. Odbywa się to podczas ćwiczeń, podczas gdy silnik MARES nakłada zaprogramowane obciążenie na ruchy astronautów. Dzięki MARES można łatwo przeprowadzić eksperyment w celu zbadania wpływu adaptacji systemu kontroli neuromotorycznej do mikrograwitacji.																	
92	**MarIA - Marine Integrated Applications**	Poprawa identyfikowalności i standardów zdrowotnych w łańcuchu przetwórstwa ryb poprzez umożliwienie statkom przechwytywania i wprowadzania danych w czasie rzeczywistym. Przemysł mięsny od dawna ma standardy dla wszystkich etapów łańcucha przetwarzania żywności, zapewniając identyfikowalność i normy zdrowotne dla spożywanej przez nas żywności. Normy chronią również dostęp rybaków do rynku i umożliwiają zróżnicowanie ich produktów dzięki wysokiej jakości, odpowiedzialnym i zrównoważonym praktykom połowowym. Obecnie rybacy albo używają podręczników papierowych, aby spełnić bieżące wymagania różnych norm krajowych i międzynarodowych, albo w ogóle nie stosują się do żadnej normy. Wyniki tego projektu ułatwiają stosowanie norm w przemyśle rybnym.																	
93	**MAYFLOWER**	Umożliwienie dostarczania uniwersyteckich kursów w zakresie medycyny. W ramach projektu Mayflower wykorzystano techniki telekomunikacji satelitarnej, takie jak multiemisja IP, IP/ DVB i internetowy kanał zwrotny, aby umożliwić prowadzenie uniwersyteckich kursów medycznych. System stosowały dwie grupy uczestników, z których jedna miała siedzibę we Włoszech i była prowadzona przez Uniwersytet w Perugii, który zajmował się pielęgniarstwem. Druga grupa miała siedzibę w Norwegii i była kierowana przez Uniwersytet w Tromso, który skupiał się na pielęgniarstwie i medycynie. Studenci uczęszczali na kursy Uniwersytetu w Perugii z domu lub w salach wykładowych uniwersytetu. Dodatkowo grupa profesjonalnych pielęgniarek z Neapolu wykorzystała ten system podczas kursu „ścieżki kliniczne".																	

94	**MERCURY**	Zdalne mobilne jednostki badań przesiewowych piersi ukierunkowane na stanowiska interpetujących obraz w szpitalu centralnym. Projekt Mercury miał na celu ustanowienie i udowodnienie komercyjnej opłacalności nowej usługi łączności satelitarnej, która zakończy izolację mobilnych jednostek przesiewowych piersi rozmieszczonych w całej Wielkiej Brytanii w ramach leczenia raka piersi programy zapobiegania i wykrywania National Health Service (NHS). Projekt Mercury miał na celu opracowanie, integrację, przetestowanie i zademonstrowanie skutecznej i komercyjnie opłacalnej zarządzanej usługi zapewniającej bezpieczną transmisję obrazów medycznych od początku do końca poprzez wykorzystanie wielu zasobów kosmicznych (satcom, satnav) bezpośrednio ze zdalnych mobilnych jednostek badań przesiewowych piersi do stanowisk do czytania obrazów w szpitalu centralnym.																		
95	**MiDASS**	Zminiaturyzowany, zautomatyzowany system do pobierania próbek i monitorowania jakości mikrobiologicznej powietrza, powierzchni oraz potencjalnie wody i żywności. Projekt polegający na wykrywaniu drobnoustrojów w przestrzeni powietrznej (MiDASS) był wspólnym wysiłkiem ESA i bioMérieux, francuskiej firmy specjalizującej się w diagnostyce in vitro, która projektuje, rozwija, produkuje i sprzedaje systemy diagnostyczne do zastosowań medycznych. Celem projektu było opracowanie zminiaturyzowanego, zautomatyzowanego systemu pobierania próbek i monitorowania jakości mikrobiologicznej powietrza, powierzchni oraz potencjalnie wody i żywności. W przypadku ESA system byłby używany na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej do uzdatniania powietrza, powierzchni i wody, a także w pomieszczeniach czystych ESA używanych do montażu robotów (zgodnie z Polityką Ochrony Planetarnej COSPAR).																		
96	**MIST - Marine Interactive Satellite Technologies**	Rozwiązanie telemedyczne, które można zamontować na statku, aby umożliwić szybkie reagowanie na problemy medyczne. Projekt MIST obejmował trzy konkretne elementy, które zostały wdrożone w trakcie trwania inicjatywy: ambulatorium bezprzewodowe, kiosk bezprzewodowy (ze szczególnym naciskiem na turystykę) oraz aplikacje biznesowe (dostęp do Internetu). W ramach projektu Wireless Sickbay opracowano, przetestowano i wdrożono rozwiązanie telemedyczne, które można zamontować na statku, aby umożliwić szybkie reagowanie na problemy medyczne ze stanowiska sieci RCST/IEMN w Port aux Basques w Nowej Fundlandii. W ten sposób powstanie technologia, aplikacja i model systemów ludzkich, które można dopasować do statku w celu spełnienia jego specyficznych wymagań.																		
97	**MODUS**	Skuteczne aplikacje do nauczania na odległość za pośrednictwem satelity Projekt MODUS powstał na podstawie wyników projektu ESA ARTES 3 Skyplex_Net i został zainspirowany inicjatywą biznesową, którą włoscy partnerzy wspólnie realizowali w celu świadczenia usług multimedialnych na skalę komercyjną. Celem tego projektu było ustanowienie i zademonstrowanie „modus operandi" projektowania i dostarczania skutecznych aplikacji do nauczania na odległość, które wykorzystują najlepsze dostępne obecnie technologie satelitarne, integrują infrastrukturę satelitarną i naziemną oraz są zrównoważone komercyjnie.																		

98	**MultiMED**	Zintegrowane środowisko nauczania z symulatorem pacjenta. Koncepcja MultiMED polegała na stworzeniu zintegrowanego środowiska nauczania. Wyobraź sobie następującą scenę: stażyści o niesprawdzonej wiedzy medycznej próbujący ambitnych procedur medycznych na podatnym pacjencie o pseudonimie „Stan the Man”. Osoby obserwujące to także stażyści - obserwując z odległych obiektów szpitalnych dzięki systemowi satelitarnemu wspieranemu przez ESA, który również zapewniał możliwość zdalnego wzięcia udziału w akcji.																	
99	**MYOCYTE (ISS experiment)**	Zrozumienie, w jaki sposób zmniejszone naprężenie mechaniczne/ścinanie może wpływać na funkcjonowanie naczyń krwionośnych. Eksperyment in vitro na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej w inkubatorze KUBIK, badający wpływ mikrograwitacji na komórki mięśni gładkich żył. Wyniki eksperymentu wykazały, że kurczliwość mięśni gładkich zmniejszyła się w warunkach mikrograwitacji z powodu regulacji kanału wapniowego.																	
100	**Natural solution for purifying water in space**	Filtracja wody z wykorzystaniem nanotechnologii, która zapewnia większą wydajność zarówno w kosmosie, jak i na Ziemi. Zapewnienie wystarczającej ilości wody pitnej dla astronautów w kosmosie nie jest łatwe: woda jest ciężka, a jej wysyłanie na stację kosmiczną jest kosztowne. Ludzie na Ziemi codziennie zużywają do 50 litrów wody, ale w kosmosie liczba ta dramatycznie spada. Zwykle astronauta w kosmosie zużywa łącznie około 3 litrów wody dziennie do picia, higieny i czyszczenia.																	
101	**NESA**	Oparta o dane satalitarne radiologia terenowa i diagnostyka. NESA (Emergency Satellite Assistance) to system służący do radiologii i diagnostyki terenowej. Integruje cyfrowe urządzenie rentgenowskie i urządzenia monitorujące funkcje życiowe na pokładzie pojazdu ratowniczego. Dane, w tym zdjęcia rentgenowskie, są przesyłane za pośrednictwem satelity w celu zdalnej analizy.																	
102	**Neuro-sensory system, orientation and equilibrium, motion sickness**	Poruszanie się w przestrzeni - poruszanie się w prawdziwym środowisku trójwymiarowym. Podczas naszego codziennego życia na Ziemi zwykle chodzimy po płaskiej powierzchni, ewoluując w ten sposób głównie w dwuwymiarowym świecie, mając do czynienia tylko ze zmianami kierunku typu lewa-prawa strona/ do przodu - wstecz. Ponadto, aby się zorientować w przestrzeni, możemy polegać zarówno na percepcji wzrokowej, jak i wskazówkach pochodzących z układu przedsionkowego.W stanie nieważkości astronauci muszą funkcjonować w prawdziwym trójwymiarowym środowisku. Podczas gdy pojęcia wertykalny/horyzontalny nie mają już znaczenia, astronauci „swobodnie unoszący się” są konfrontowani ze zmianami postawy w górę i w dół, w prawo i w lewo, a także muszą polegać znacznie bardziej na percepcji wzrokowej, aby utrzymać swoją orientację przestrzenną. Jest to zupełnie nowe doświadczenie, a układ nerwowy otrzymuje sprzeczne lub częściowe informacje od narządów zmysłów.																	
103	**Nitrogen recycling unit for water recovery**	Biologiczna nitryfikacja jako skuteczny proces usuwania amoniaku. Biologiczna nitryfikacja to dwuetapowy proces odpowiedzialny za utlenianie amonu (NH4 +) do azotanów (NO3-) poprzez azotyn (NO2). Dwa kolejne etapy procesu nitryfikacji to utlenianie amonu do azotynu (azotyn), a następnie utlenianie azotynu do azotanu (nitratacja).																	

104	**ONE CLASS!**	Innowacyjny system edukacyjny w kierunku aktywnego wymiaru uczenia się i przezwyciężania izolacji cyfrowej Jedna klasa! będzie wspierać Region Basilicata i całe instytucje edukacyjne, chcąc zapewnić każdemu uczniowi obecnemu w wielu klasach dostęp do pełnych programów edukacyjnych, które są realizowane na zwykłych zajęciach, gdzie każdy poziom ma dedykowany zespół nauczycielski. Do tego JEDNA KLASA! oferuje rozwiązanie satelitarne pozwalające przezwyciężyć izolację cyfrową za pośrednictwem technologii satelitarnej, przezwyciężyć ograniczenia wynikające z wieloklasowości poprzez zapewnienie nowego modelu dydaktycznego i wprowadzić innowacje w systemie edukacyjnym w kierunku aktywnego wymiaru uczenia się.																		
105	**OWASIS**	Lepsze monitorowanie, prognozowanie i kontrola dostępności wody. Zmiana klimatu i wyższe presje na zasoby wodne to jedne z głównych przyczyn zwiększonego zużycia wody, które doprowadziło do rywalizacji o wodę, nadmiernie eksploatowanych (podziemnych) zasobów wodnych, zdegradowanych gruntów i obniżonej jakości ekosystemu. Aby sprostać wymaganiom zmieniającego się świata w XXI wieku, a także uratować życie ludzkie, oszczędzić wodę i pieniądze, gospodarka wodna musi być udoskonalona. Przeszkodą dla lepszej gospodarki wodnej jest brak danych o dostępności wody.																		
106	**PalmOilVision**	Integracja zasobów kosmicznych i lądowych w celu monitorowania zrównoważonej produkcji oleju palmowego. Problemy związane z wykorzystaniem zasobów lądowych i zrównoważeniem środowiskowym stanowią poważne zagrożenie dla sektora oleju palmowego. Sektor ten znajduje się pod coraz większą kontrolą społeczną i presją, podczas gdy gwałtowna rozbudowa obszaru upraw w celu zaspokojenia rosnącego popytu może mieć znaczący wpływ na środowisko i społeczeństwo. Duża część krytyki dotyczyła zakładania plantacji palm olejowych kosztem obszarów o wysokiej wartości ochronnej i terenów bogatych w węgiel (np. Nietknięte lasy i torfowiska).																		
107	**Precision Plant Growth Chambers**	Komory środowiskowe przyspieszające produkcję żywności w kosmosie, obecnie wykorzystywane na Ziemi. Sektor Roślin Naczyniowych (HPC) jest niezbędną częścią pętli systemu podtrzymującego życie w ramach projektu MELiSSA do produkcji żywności i rewitalizacji atmosfery. To wyzwanie technologiczne zostało podjęte przez University of Guelph i University Autonoma of Barcelona, co zaowocowało wdrożeniem prototypowego HPC w zakładzie pilotażowym MELiSSA w Barcelonie. Wyciągnięte wnioski wykorzystano następnie na kolejnych etapach charakteryzacji żywności i selekcji odmian we współpracy z Uniwersytetem w Gandawie, aby opracować kontrolowaną komorę środowiskową nowej generacji i ulepszyć technologie wymagane do produkcji żywności w kosmosie.																		
108	**Project U**	Skoncentrowane na użytkowniku, immerysjne środowisko High Definition (HD) do nauki wraz z urządzeniami Ultra HD, są coraz bardzije popularne w wielu dziedzinach i znajdują różne zastosowania, szczególnie w dziedzinie rozrywki, dzięki czemu doświadczenia użytkownika są bardziej wciągające i przyjemne. Pomimo dużego potencjału takiego immersyjnego doświadczania dla uczenia się opartego na ICT, jego potencjał nie został jeszcze w pełni wykorzystany w tym sektorze. Ponadto istniejące platformy e-learningowe i cyfrowe wykazują szereg ograniczeń dotyczących interfejsu użytkownika, kontekstu użytkowania, modelu nauczania i uczenia się, a także ograniczeń w zakresie funkcji tworzenia i dystrybucji treści.																		

109	**Pulmonary Function System (PFS)**	Analiza wydychanego powietrza za pomocą fotoakustyki w celu uzyskania niemal natychmiastowych danych na temat stanu zdrowia. We współpracy z NASA ESA opracowała nowe urządzenie, które jest obecnie częścią Pulmonary Function System (PFS) na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. Nowe urządzenie, opracowane przez duńską firmę INNOVISION SA, analizuje powietrze, wydychane z płuc przez astronautów i zapewnia niemal natychmiastowe dane o stanie zdrowia załogi. Ma również ważne zastosowania medyczne na Ziemi.																	
110	**Pulsear**	Przenośny douszny monitor tętna. ESA opracowała złożony czujnik do pomiaru poziomu tlenu we krwi astronautów, ktory umieszcza się na klatce piersiowej w celu gromadzenia danych medycznych na temat jednostek narażonych na przebywanie w ograniczonym lub ekstremalnym środowisku. Firma CESM przeniosła ten czujnik do maleńkiej jednostki osadzonej w zwykłej słuchawce, która wykorzystuje sygnały podczerwieni, aby zobaczyć, jak szybko bije serce. Można go użyć za pośrednictwem smartfona.																	
111	**RCST**	RCST jest usługą wspólnego użytkowania (telecentrum), która zostanie wdrożona w odległych społecznościach w celu świadczenia usług tele-learningu, telezdrowia, rozwoju małych firm i obszarów wiejskich, komunikacji i dostępu do informacji. Koncepcja RCST została zaprojektowana tak, aby dostosować się do środowiska telekomunikacyjnego społeczności lub regionu, możliwa do funkcjonowania w tradycyjnym środowisku sieciowym (telefon) lub bezprzewodowym (satelitarnym). RCST stałby się wspólnym zasobem dla społeczności lub regionu, wspólnym punktem, w którym należy skoncentrować różnorodne usługi w celu opłacalnego świadczenia usług.																	
112	**REACH - Remote Assertive Community Homecare**	Zdalne leczenie pacjentów z chorobami psychicznymi w oparciu o przekaz satelitarny. Jeszcze do niedawna większość ludzi cierpiących na poważne choroby psychiczne spędzała większość swojego życia w szpitalach stacjonarnych. Obecnie nowoczesne farmaceutyki i zespoły asertywnego leczenia środowiskowego (ACT) umożliwiają wielu pacjentom przebywanie w domu, w społeczności.																	
113	**ROALD (ISS Experiment)**	Określenie roli programowanej apoptozy (śmierci komórki) w utracie białych krwinek (pochodzących z grasicy) w warunkach mikrograwitacji. Eksperyment in vitro, przeprowadzony na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej w inkubatorze KUBIK, badający aktywację limfocytów T podczas lotów kosmicznych. W mikrograwitacji znacznie wzrosła aktywność enzymu 5-LOX, który reguluje programowaną śmierć komórki.																	
114	**Sahel**	Rozszerzenie usług zdrowotnych w Afryce dzięki wykorzystaniu technologii satelitarnej. Celem projektu było wsparcie usług z zakresu ochrony zdrowia w Afryce poprzez wykorzystanie technologii satelitarnej i uzupełnienie innych rodzajów technologie informacyjnych i komunikacyjnych.																	
115	**Saltwater**	Zrównoważona usługa monitorowania i ostrzegania o zaburzeniach jakości wody w akwakulturze. Celem projektu Saltwater jest stworzenie zrównoważonej usługi monitorowania i ostrzegania o zaburzeniach jakości wody w akwakulturze. Badanie ma na celu rozwój i zademonstrowanie usług na rynku w zakresie monitorowania jakości wód powierzchniowych. Usługa łączy w sobie interpretację danych z obrazów satelitarnych i lokalnego monitoringu w terenie.																	

116	**SANTTSUR**	Dostarczanie filmów z operacji chirurgicznych z sal operacyjnych w ramach ośrodków uczestniczących w projekcie. Celem SANTTSUR było dostarczenie 30 wysokiej jakości, interaktywnych programów telewizyjnych na żywo w ciągu roku do wybranych ośrodków szpitalnych, w oparciu o program modułowy, komplementarny z materiałami szkoleniowymi przygotowanymi przez Royal College of Surgeons of England (RCSEng). W ramach projektu zaimportowano wysokiej jakości przekaz wideo na żywo z sal operacyjnych w ramach ośrodków uczestniczących w projekcie, w celu włączenia do transmisji telewizyjnych do wszystkich miejsc oraz zapewnił interakcję ze stażystami i lokalnymi opiekunami-chirurgami za pośrednictwem głosu, poczty elektronicznej/czatu i wideokonferencji podczas transmisji na żywo.																	
117	**SAR Crop Index**	Wykorzystanie SAR do opracowania indeksu wzrostu upraw. Obecnie rolnicy uprawiający rośliny uprawne mogą oglądać swoje uprawy dzięki satelitom optycznym. AgSpace Agriculture przetwarza i sprzedaje obrazy NDVI (znormalizowanego wskaźnika zróżnicowania wegetacji), chlorofilu i obrazy jasności gleby ponad 3000 rolnikom w Wielkiej Brytanii. Obrazy optyczne okazały się popularne i wiele przykładów pokazuje, jak aplikacje przynoszą korzyści zarówno rolnikom, jak i środowisku.																	
118	**SatCare**	Zdalna diagnostyka w czasie rzeczywistym za pośrednictwem telemedycyny w karetkach pogotowia z szerokopasmową łącznością satelitarną. SatCare ma na celu poprawę usług pierwszej pomocy z wykorzystaniem zdalnej diagnostyki i leczenia pacjentów na pokładzie karetek. Celem projektu jest poszerzenie możliwości ratowników, umożliwiając bezpośrednią interakcję z lekarzami i sprzętem, znajdującymi się w innym miejscu, oraz zespołowi w terenie w celu natychmiastowego podjęcia prawidłowego leczenia w miejscu interwencji lub w drodze do szpitala .																	
119	**SatCorpAfrica**	Satelitarne usługi korporacyjne dla Afryk. Wrażając projekty ARTES 3-4 Satcom Applications SatFinAfrica i SatSoHoAfrica, SatADSL z powodzeniem uruchomił już kilka usług (inne wkrótce zostaną zademonstrowane) w Afryce skierowanych do małych i średnich firm lub małych oddziałów większych firm.																	
120	**SatFinAfrica**	Niezawodne i zabezpieczone usługi finansowe w odległych obszarach. „SatFinAfrica" to projekt pilotażowy, który wykazał przydatność platformy Sat3Play, pierwotnie zaprojektowanej dla rynku konsumenckiego i SoHo, do świadczenia niezawodnych i bezpiecznych usług finansowych (np. firmom przekazującym pieniądze, instytucjom mikrofinansowym, bankom) w odległych obszarach w rozwijających się krajach Afryki.																	
121	**SatSohoAfrica**	Zapewnienie konkurencyjnych usług szerokopasmowego Internetu użytkownikom małych biur/biur domowych (SoHo) w Afryce Subsaharyjskiej. Celem projektu jest zaprojektowanie, rozwój, walidacja oraz pilotaż niezbędnych elementów technologicznych i usługowych, aby umożliwić świadczenie konkurencyjnych usług szerokopasmowego internetu dla użytkowników małych biur/biur domowych w Afryce Subsaharyjskiej.																	
122	**SchoolSat**	Wykorzystanie technologii satelitarnej do poprawy dostępu do Internetu dla irlandzkich szkół. SchoolSat było inicjatywą mającą na celu wykorzystanie postępów w technologii satelitarnej do poprawy dostępu do Internetu dla irlandzkich szkół. Projekt był częściowo finansowany przez Europejską Agencję Kosmiczną w ramach programu multimedialnego ARTES 3 od grudnia 2001 r. do stycznia 2003 r. Celem SchoolSat było utworzenie, zarządzanie i ocena usługi dla szkół w Irlandii.																	

123	**Scint-X dental camera**	Kamery rentgenowskie o wysokiej szczegółowości do skanów dentystycznych. Miniaturowa technologia MEMS, pierwotnie opracowana dla systemów mikro-napędowych na szwedzkim mikrosatelicie Prisma, została dostosowana do produkcji nowego, cieńszego i wysokiej rozdzielczości scyntylatora - urządzenia, które przekształca promienie X w zwykłe dentystyczne zdjęcia rentgenowskie.																	
124	**Sentinel 2 for Agriculture**	Badanie wykorzystania Sentinel 2 do lokalnego i krajowego operacyjnego monitorowania rolnictwa. Projekt zademonstruje korzyści płynące z misji Sentinel-2 dla rolnictwa, niezalezne od rodzaju upraw i podejmowanych praktyk.																	
125	**SIMONA**	Projekt telemedyczny dla Iraku łączący szpital kliniczny w Bagdadzie ze szpitalem Umberto I Uniwersytetu „La Sapienza" w Rzymie. Europejska Agencja Kosmiczna zgodziła się wesprzeć inicjatywę włoskiej firmy Telbios. Inicjatywa nosi nazwę „SIMONA: projekt telemedyczny dla Iraku" i obejmuje połączenie szpitala klinicznego w Bagdadzie w Iraku ze szpitalem Umberto I Uniwersytetu „La Sapienza" w Rzymie we Włoszech.																	
126	**Skin B**	Opracowanie komputerowego modelu procesu starzenia się skóry. Nasza skóra chroni nas, reguluje temperaturę i pozwala nam odczuwać przedmioty. Wraz z wiekiem nasza skóra staje się bardziej krucha i dłużej goi się po urazach. Astronauci tracą więcej komórek skóry i szybciej się starzeją podczas lotów kosmicznych. Częstą skargą astronautów jest pękanie skóry i wysypka lub swędzenie. Ten eksperyment, wykorzystujący dane zebrane już przez astronautę ESA Lucę Parmitano, był pierwszym badaniem skóry w kosmosie.																	
127	**SKYMED**	Zaawansowany satelitarny system e-learningowy wspierający ustawiczną edukację medyczną. SKYMED to inicjatywa zapoczątkowana w 2000 r., której celem jest opracowanie i prowadzenie pilotażowej fazy usługowej zaawansowanego satelitarnego systemu e-learningowego w celu wsparcia usług ustawicznego kształcenia medycznego (CME). Ostatecznym celem projektu było ustanowienie i walidacja usług satelitarnych, które przewyższają te dostępne obecnie za pośrednictwem naziemnych systemów internetowych.																	
128	**SkyNurse - Advanced Training in Nursing**	SkyNurse stworzyło centrum operacyjne do prowadzenia kształcenia na odległość i kursów stacjonarnych skierowanych do personelu pielęgniarskiego w krajach spoza UE, aby umożliwić zatrudnianie przeszkolonego personelu w szpitalach i ośrodkach zdrowia w UE.																	
129	**SM@RT**	Satelitarne aplikacje medyczne dla regionalnych terminali - opracowanie i wdrożenie wertykalnego systemu portali wideo skierowanego do towarzystw naukowych. Projekt SM @ RT (Satellite Medical Applications for Regional Terminals) miał na celu opracowanie i wdrożenie wertykalnego systemu portalu wideo skierowanego do towarzystw naukowych, organizacji związanych z ochrona zdrowia i organizacji farmaceutycznych.																	

130	**Smart farming**	Inteligentne wskazówki dla maszyn rolniczych korzystających z zaawansowanej nawigacji satelitarnej. Inteligentne rolnictwo ma na celu sterowanie ciągnikami z centymetrową dokładnością w celu udoskonlenia rolniczyctwa i środowiska. Navtronics, belgijska firma rozpoczynająca działalność w Centrum Inkubacji Biznesu ESA, opracowuje inteligentne wskazówki dla maszyn rolniczych za pomocą zaawansowanej nawigacji satelitarnej. Jak każda inna branża, sektor rolnictwa zawsze szuka sposobów na podniesienie produktywności i obniżenie kosztów pracy dzięki nowym technologiom. Jednym z nich jest wykorzystanie wysokiej klasy nawigacji satelitarnej Real Time Kinematic (RTK) do kierowania i kontrolowania ciągników i narzędzi.																	
131	**SmartCARE**	Ulepszona satelitarna wielokanałowa pomoc w zakresie e-zdrowia: zdalnej rehabilitacji i opieki. SmartCARE przygotowuje platformę współpracy w zakresie opieki zdrowotnej jako wyspecjalizowaną wersją bardziej ogólnej i zaawansowanej platformy. Jest to wirtualna przestrzeń, w której opiekunowie i pacjenci mogą spotykać się i zarządzać codziennymi czynnościami, planowanymi i nieplanowanymi, w ramach procesu terapeutycznego, w sposób umożliwiający optymalizację opieki domowej. SmartCARE umożliwia prowadzenie rehabilitacji w domu przy zapewnieniu stałej weryfikacji procesu terapeutycznego i bez konieczności obecności personelu medycznego na miejscu, o ile nie jest to absolutnie konieczne.																	
132	**SolumScire**	Satelitarne obrazowanie i badanie gleby in situ, zbierające dane o glebie, dla celów rolnictwa precyzyjnego. W ramach projektu SolumScire wykorzystano najnowsze technologie satelitarne, pozycjonowania i teledetekcji, aby lepiej zrozumieć warunki glebowe i glebowe związane z produkcją roślinną, oraz przeanalizowano innowacyjne techniczne metody pozyskiwania takich danych za pomocą maszyn, w trakcie uprawy pola.																	
133	**SpaceDream**	Kosmiczne wsparcie logistyczne dla dystrybucji leków. Testowanie połączonego podejścia z wykorzystaniem kompetencji technicznych ESA w celu wzmocnienia sieci dystrybucji leków, mających za zadanie zmniejszenie występowania HIV/AIDS, gruźlicy i malarii, początkowo w Afryce Subsaharyjskiej.																	
134	**SPHINX (ISS Experiment)**	Zrozumienie, w jaki sposób warunki niskiego ścinania i grawitacja mogą wpływać na funkcję komórek śródbłonka. Eksperyment in vitro wykonany na Mięzynarodowej Stacji Kosmicznej w inkubatorze KUBIK, badający ekspresję genów komórek śródbłonka w warunkach mikrograwitacji. Komórki śródbłonka wyściełają naczynia krwionośne i odgrywają kluczową rolę w funkcjonowaniu naczyń. Wyniki eksperymentu pokazują, że ekspresja genów związana z wykrywaniem przepływu krwi i reakcjami prozapalnymi została zmieniona w mikrograwitacji.																	
135	**SUSSAT**	Holistyczna ocena wkładu Satcom w zrównoważony rozwój globalny, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych.																	
136	**Swarm**	Konstelacja satelitów próbująca zrozumieć ziemskie pole magnetyczne. "Swarm" to misja ESA mająca na celu zrozumienie ziemskiego pola magnetycznego. Jest to konstelacja trzech satelitów SWARM zaprojektowanych do identyfikacji i precyzyjnego pomiaru różnych sygnałów magnetycznych z naszej planety. Zapewni to wgląd w naturalne procesy zachodzące w głębi planety, czy pogodę w kosmosie wywołaną przez aktywność słoneczną.																	

137	**T2 Colbert Treadmill**	Urządzenie do ćwiczeń ze zmniejszonymi wibracjami, aby utrzymać załogę w zdrowiu na orbicie i przygotować ją do powrotu na Ziemię. Bieżnia Colbert, która we wrześniu 2009 r. została tymczasowo zainstalowana w Node-2 na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej jako ważne urządzenie do ćwiczeń, mające na celu utrzymanie załogi w zdrowiu na orbicie i przygotowanie jej do powrotu na Ziemię. Został przeniesiony na swoje stałe miejsce w Node-3. Bieżnia T2 jest adaptacją zwykłej bieżni, ale została zaprojektowana tak, aby nie powodowac wstrząsów pozostałych części stacji.																	
138	**T4MOD**	Telemedycyna do zdalnych działań na odległych obszarach. Celem projektu T4MOD było opracowanie i walidacja przyjaznego dla użytkownika systemu telemedycznego, zdolnego do obsługi różnych specjalizacji medycznych, poprzez interoperacyjną sieć satelitarną, powiązaną z inteligentną, kompleksową usługą komunikacji. To rozwiązanie, które ma zostać poddane walidacji w środowisku wojskowym, mogłoby być również w przyszłości wykorzystane w celach cywilnych, dla organizacji (na przykład krajowych systemów opieki zdrowotnej) działających na obszarach z niewystarczającą infrakstukturą i/lub odizolowanych geograficznie, na przykład w przypadku klęsk żywiołowych lub kryzysów humanitarnych .																	
139	**T@HIS**	Telemedycyna satelitarna w Ameryce Łacińskiej T @ HIS było siecią telemedyczną, łączącą lekarzy i szpitale za pośrednictwem sieci satelitarnej nowej generacji, opartej na niedawno uruchomionym ładunku AmerHis na satelicie AMAZONAS. Celem projektu była poprawa dostępu do zasobów medycznych, dostępnych tylko dla miast w odizolowanych obszarach Amazonii w prefekturze Para. W ramach projektu trzy odległe kliniki w Brazyli, zostały połączone ze szpitalem referencyjnym w Belém, stolicy Pará.																	
140	**TalkingFields**	Kompleksowe usługi dla rolnictwa precyzyjnego w zakresie pszenicy ozimej, kukurydzy i buraków cukrowych. Talking Fields miały na celu zwiększenie wydajności produkcji rolnej poprzez rolnictwo precyzyjne za pomocą usług geoinformacyjnych. Aby osiągnąć ten cel, zintegrowano zasoby kosmiczne i naziemne.																	
141	**TELANY**	Projekt Telemedicine Anyware: Data management component powstał w oparciu o potrzeby organizacyjne społeczności medycznej. Czynniki ekonomiczne i technologiczne w dużym stopniu determinują sposób ewolucji praktyki lekarskiej. W najbliższej przyszłości tradycyjny model bezpośredniego kontaktu pacjenta z placówką podczas rutynowej praktyki i przyjęć do szpitala nie będzie odpowiedni do leczenia chorób wymagających ciągłej obserwacji pacjentów w miejscach, w których przebywają. Innym najbardziej typowym przypadkiem zdalnej pomocy jest nagły wypadek. Porjekt odniosi się do obu tych kwestii w sposób kompleksowy.																	
142	**TeleCare**	Telemedycyna w domu: projekt umożliwiający zdalne wizyty pielęgniarek i monitorowanie parametrów życiowych poprzez w pełni interaktywną transmisję głosu, obrazu i danych oraz ukierunkowane na świadczenie usług opieki zdrowotnej na obszarach wiejskich i dalekich. Ta teleopieka wspiera komercjalizację i wdrażanie rozwiązań z zakresu telemedycyny w domu, które mają być dostarczane za pośrednictwem dwukierunkowych sieci satelitarnych. Rozwiązanie jest wyjątkowe, ponieważ docelowymi operatorami/użytkownikami tego systemu są pielęgniarki opieki domowej i ich pacjenci, dlatego przy opracowywaniu i projektowaniu należy z wyczuciem podejść do stosowania zaawansowanych technologii.																	

143	**TEMOS**	Działająca na całym świecie satelitarna sieć kompetencji, optymalizująca opiekę medyczną nad turystami i osobami podróżującymi służbowo. Społeczeństwa zachodnie stają się coraz bardziej mobilne. Każdego roku coraz więcej osób odwiedza zagraniczne kraje w celach prywatnych lub biznesowych. Celem projektu TEMOS jest ustanowienie działającej na całym świecie satelitarnej sieci kompetencji, która optymalizuje opiekę medyczną turystów i osób podróżujących służbowo w mobilnym społeczeństwie.																	
144	**Tempus IC**	Projekt Telemedicine-via-Satellite for Commercial Aviation zajmuje się monitorowaniem stanu pasażerów wykazujących objawy choroby podczas lotu, i którzy mogą wymagać natychmiastowej pomocy medycznej. Został zaprojektowany, aby umożliwić użytkownikom niemedycznym, takim jak personel pokładowy, szybkie i skuteczne gromadzenie ważnych informacji o zdrowiu pasażera, poprzez monitorowanie i przesyłanie do naziemnego centrum reagowania parametrów życiowych rutynowo mierzonych na izbie przyjęć, w tym ciśnienia krwi, temperatury, glukometrii i EKG. Załoga będzie mogła jednocześnie rozmawiać i wysyłać dane o jakości klinicznej wraz ze zdjęciami i filmami wideo do naziemnego zespołu medycznego, składającego się z ekspertów wyspecjalizowanych w udzielaniu pomocy medycznej podczas lotu w celu postawienia diagnozy i wsparcia załogi.																	
145	**TESHEALTH**	Opracowanie, wdrożenie, kwalifikacja i walidacja systemu telemedycyny, mającego na celu zmniejszenie skutków chorób przewlekłych, poprawę stylu życia i wzmocnienie pozycji obywateli, przy wykorzystaniu komunikacji satelitarnej.																	
146	**TESSA**	Zdalnie sterowane systemy ultrasonograficzne, umożliwiające specjalistom radiologom przeprowadzanie badań na odległość, "Mniejsze szpitale niekoniecznie dysponują na miejscu doświadczonymi radiologami" - wyjaśnia inżynier biomedyczny ESA, Arnaud Runge. „W przeszłości powodowało to problemy, na przykład kobiety w ciąży musiały pokonywać setki kilometrów na badanie". Technologia TESSA (Tele-Echography for ESA) została pierwotnie opracowana w ramach serii projektów ESA z zamiarem wspierania astronautów na orbicie.																	
147	**Tissue Healing in Space (ISS Experiment)**	Pogłębione zrozumienie procesów gojenia ran. Eksperyment in vitro przeprowadzony na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej, w ramach którego zbadane zostaną zmiany zachodzące podczas procesów gojenia ran skóry w warunkach lotów kosmicznych. Projekt jest powiązany z zespołem zajmującym się leczeniem ran, którego celem jest zrozumienie procesów gojenia ran, diagnostyki i leczenia.																	
148	**TORMES**	Większa autonomia dla niewidomych dzięki nawigacji satelitarnej. System „Tormes" to komputer z klawiaturą brajlowską i technologią nawigacji satelitarnej, która podaje werbalne wskazówki. Ręczne urządzenie zostało zbudowane przez ONCE (Hiszpańska Krajowa Organizacja Osób Niewidomych) wraz z hiszpańską firmą GMV Sistemas przy użyciu EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service).																	
149	**Transparent Sea**	Ogólnym celem projektu TransparentSea jest przyczynienie się do zrównoważonego zarządzania zasobami rybnymi na całym świecie poprzez wspieranie wydawców certyfikatów dotyczących róbołóstw, takich jak Marine Stewardship Council (MSC) lub International Sustainable Seafood Foundation (ISSF), w egzekwowaniu wartości i wiarygodności certyfikowanych produktów rybnych poprzez zapewnienie większej przejrzystości działalności rybackiej na morzu przy użyciu technologii kosmicznych.																	

150	**UNIFARM**	Forum użytkowników służące do przedstawiania i obrony potrzeb rolników w zakresie rozwoju zastosowań i usług GNSS. Celem UNIFARM jest przyczynienie się do wzmocnienia doskonałości naukowej i technologicznej w dziedzinie nawigacji satelitarnej poprzez jej zastosowanie w rolnictwie. Rolnictwo to bardzo szczególny rynek, ponieważ wszyscy profesjonaliści są z zasady przedsiębiorcami. Zwiększona świadomość, wymiana między inicjatywami regionalnymi, oddolne innowacje i wymagania określone przez użytkowników stanowią podstawę dla badań i rozwoju w dziedzinie nauki i technologii.																	
151	**uTRAQ**	Pomoc miastom i głównym obszarom miejskim w rozwiązywaniu problemów związanych z jakością powietrza i emisjami związanymi z ruchem drogowym.																	
152	**V4DL**	Celem projektu VideoSat for Distance Learning było wykorzystanie satelitarnych usług szerokopasmowych i możliwości nadawania w celu zapewnienia usług w zakresie kontynuowania edukacji medycznej. Projekt przyniósł dwie główne innowacje, 'edufiction': metodologię uczenia się na odległość, która łączy teorię uczenia się emocjonalnego i narracyjnego z technologią symulacji wideo oraz specjalny dekoder (STB), zdolny do obsługowania określonej aplikacji e-learningowej, zarządzania GUI i wszystkimi innymi funkcjonalnościami związanymi z satelitarną transmisją danych.																	
153	**VECMAP**	Usługi w zakresie mapowania siedlisk komarów. Choroby przenoszone przez komary, takie jak malaria, wirus gorączki Chikungunya, denga i gorączka zachodniego Nilu, są stałym problemem zdrowia publicznego w wielu krajach europejskich. VECMAP to usługa pomagająca krajowym agencjom zdrowia publicznego i regionalnym ośrodkom zajmującym się nadzorowaniem populacji komarów w przewidywaniu zagrożeń zdrowotnych związanych z nosicielami i ograniczaniu rozprzestrzeniania się chorób. Poprawia i upraszcza tradycyjne konstruowane modele dystrybucji, prace terenowe i laboratoryjne przy pomocy nawigacji satelitarnej i obserwacji Ziemi.																	
154	**VGTropics**	Platforma usługowa wspierająca wczesne wykrywanie chorób zwierząt gospodarskich, identyfikację populacji zwierząt gospodarskich i związanego z nimi ryzyka epidemii oraz planowanie badań inwentarza żywego.																	
155	**WeatherSafe**	Oparte na aplikacji rozwiązanie dla uprawy większej ilości kawy, dzięki bardzo lokalnym prognozom pogody. Aplikacja mobilna stworzona przez firmę rozpoczynającą działalność w inkubatorze przedsiębiorczości ESA w Wielkiej Brytanii pomaga plantatorom kawy w Rwandzie chronić i ulepszać swoje uprawy, dostarczając bardzo lokalne prognozy pogody. Wysokiej jakości kawa w Rwandzie jest jedną z najważniejszych upraw w kraju.																	
156	**WEBGMS - Web Global Medical System**	Głównym celem projektu Web Global Medical System (WEBGMS) była dostępność wspólnej baza danych, dotyczących każdego pacjenta, w dowolnej placówce podłączonej do sieci.																	
157	**YourAir**	Informacje o zanieczyszczeniu powietrza na poszczególnych ulicach. Usługa YourAir łączy regionalne prognozy jakości powietrza od partnerów PROMOTE z informacjami o lokalnych wzorcach ruchu drogowego.																	