



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej



## **UNDERSTAND**

Europejskie regiony na drodze do standardowych wskaźników dla  
analizy porównawczej Społeczeństwa Informacyjnego

### **HANDBOOK LITE** Podręcznik metodologii wersja skrócona

Autor: ISEU, Uniwersytet Walijski, Swansea

Współautorzy: Region Emilia Romana, Region Piemontu, Akwitania, ISEU, Fundacja OVSI,  
Bank Inwestycyjny Hesja, Region Wyspy Baleary, Vasternorrland, Yorkshire and Humber,  
Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego

Data powstania: Listopad 2004

Wersja: 0.1

Status (publiczny-zastrzeżony): publiczny

## SPIS TREŚCI

	Ogólne informacje o projekcie UNDERSTAND	3
1	Infrastruktura społeczna: obywatele i gospodarstwa domowe	5
2	e-Biznes	7
3	e-Administracja	11
4	Infrastruktura szerokopasmowego dostępu do Internetu	13

## Wstęp do projektu UNDERSTAND

Realizację projektu UNDERSTAND rozpoczęto w lutym 2004 roku z założeniem rozwoju standardowych wskaźników dla analizy porównawczej (benchmarking) zjawiska zwanego Społeczeństwem Informacyjnym.

W ostatnich latach liczba regionalnych inwestycji w dziedzinie Społeczeństwa Informacyjnego znacząco wzrosła. Przy takiej skali inwestycji koniecznością staje się wdrożenie odpowiednich narzędzi do monitoringu i ewaluacji. Na poziomie krajowym znaczącym narzędziem realizacji polityki rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego jest prowadzenie analizy porównawczej na podstawie wskaźników eEurope. Na szczeblu regionalnym brakuje jednak podstawowych danych, które pozwoliłyby na ocenę sytuacji regionu oraz wpływu działań z zakresu Społeczeństwa Informacyjnego na stymulowanie procesów rozwoju regionalnego.

Najważniejsze cele projektu obejmują:

- Analizę najnowszych rozwiązań dotyczących wskaźników Społeczeństwa Informacyjnego na poziomie regionalnym;
- Ocenę wskaźników eEurope poprzez proaktywne zaangażowanie regionalnych polityków;
- Zdefiniowanie wspólnych wskaźników i metodologii (zestaw narzędzi dla analizy porównawczej) dla co najmniej 4 dziedzin (administracja, firmy, gospodarstwa domowe, infrastruktura szerokopasmowa);
- Stworzenie sieci regionów, które porównują poziom rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego oraz dostarczenie decydentom politycznym w tych regionach konkretnego narzędzia do podejmowania decyzji inwestycyjnych;
- Zaprojektowanie i uruchomienie trans-regionalnej bazy danych w celu wprowadzania regionalnych wskaźników Społeczeństwa Informacyjnego przeznaczonych do analizy i procesu benchmarkingu/benchlearningu;
- Bazowanie na aktualnych danych w celu uzyskania odpowiedzi jak i dlaczego w kwestiach związanych z rozwojem Społeczeństwa Informacyjnego niektóre regiony radzą sobie lepiej niż inne
- Promocja i rozpowszechnianie wytycznych, metodologii i narzędzi pomiędzy wszystkimi regionami Unii Europejskiej w celu stworzenia jednego standardu dla regionalnych e-wskaźników;
- Zaoferowanie Unii Europejskiej i Krajom Członkowskim regionalnego punktu widzenia w analizie porównawczej eEurope;

W ramach projektu UNDERSTAND partnerzy doszli do wniosku, że aby dane zebrane w regionach mogły być użyteczne i przydatne do wzajemnej analizy porównawczej, należy od samego początku wdrożyć wspólną metodologię badań. Dlatego uczestniczące w projekcie regiony podpisały Memorandum o Współpracy, w którym podjęły decyzję o wspólnym działaniu w zakresie wymiany wskaźników, danych i metodologii.

Głównym celem projektu jest porównanie i ocena rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego na poziomie regionalnym poprzez zdefiniowanie i zastosowanie jednolitego zestawu e-wskaźników w czterech kluczowych dziedzinach:

- Infrastruktura Społeczna; Obywatele i Gospodarstwa Domowe
- Infrastruktura Techniczna; Szerokopasmowy dostęp do Internetu
- e-Administracja
- e-Biznes

Celem podręcznika metodologii jest zdefiniowanie podstawowego zestawu wskaźników w każdej z czterech wymienionych wyżej dziedzin oraz wskazanie metodologii pomocnej w procesie zbierania danych. Natomiast celem „wersji skróconej” podręcznika jest rozpowszechnienie wskaźników i metodologii wśród regionów, które nie biorą udziału w projekcie oraz zebranie opinii na temat zastosowanej metodologii.

Regiony nie uczestniczące w projekcie będą mogły wykorzystać pełną metodologię po podpisaniu Memorandum o Współpracy z partnerami projektu.

Podręcznik podzielono na cztery rozdziały, jeden dla każdej domeny. W ramach każdego z rozdziałów opisano poszczególne wskaźniki (bądź grupy wskaźników), które poprzedzono definicjami pojęć, uzasadnieniami oraz wskazaniem metody zbierania danych (łącznie z informacją dotyczącą rodzaju pytań, które powinny znaleźć się w kwestionariuszu). Opisano również w jasny sposób metodę zbierania danych oraz wyjaśniono kwestie związane z doбором próby. W związku z faktem, że dla wielu wskaźników zbieranie danych będzie wiązało się z przeprowadzaniem ankiet, do każdego z rozdziałów dołączono wzory kwestionariuszy.

# 1. Infrastruktura Społeczna; Obywatele i Gospodarstwa Domowe

## Definicja domeny

Poniższy rozdział poświęcono wskazaniu i zdefiniowaniu wskaźników oraz metodologii w obszarze Infrastruktury Społecznej. Infrastruktura Społeczna odnosi się do poziomów i rodzajów dostępu do Internetu wykorzystywanych przez mieszkańców regionu.

## Przedmiot badań

- Poziomy i rodzaje łączy internetowych, jakie posiadają mieszkańcy regionu w miejscu zamieszkania
- Czy i jak używają oni Internetu w innych miejscach (w pracy, w szkole itp.)
- Przeglądane treści oraz produkty kupowane w Internecie
- Usługi z jakich korzystają mieszkańcy (łącznie z wykorzystaniem poczty elektronicznej i krótkich wiadomości tekstowych(SMS))
- Telefonia komórkowa (zwłaszcza trzeciej generacji)

W ramach tej domeny zostaną zmierzone następujące wskaźniki:

1. % mieszkańców regionu posiadających dostęp do Internetu;
2. % gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu w technologii szerokopasmowej;
3. % mieszkańców regionu posiadających szerokopasmowy dostęp o szybkości łącza wyższej niż 2 Mbps;
4. % mieszkańców regionu regularnie korzystających z Internetu (z podziałem na typ urządzenia i częstotliwość korzystania);
5. % mieszkańców regionu korzystających z Internetu w domu/pracy/szkole/bibliotece/kafejce internetowej;
6. % użytkowników Internetu, którzy korzystali z Publicznych Punktów Dostępu do Internetu;
7. % użytkowników Internetu, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy zapłacili za dobra i usługi on-line;
8. % mieszkańców regionu, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy zamówili za pośrednictwem Internetu dobra bądź usługi;
9. % użytkowników Internetu, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy zakupili za pośrednictwem sieci bilety transportowe;
10. % użytkowników Internetu korzystających z usług bankowych on-line;
11. % użytkowników Internetu, którzy kiedykolwiek używali Internetu w kontaktach z urzędami Administracji Publicznej;
12. % zadowolonych/niezadowolonych użytkowników elektronicznej administracji;
13. Wykorzystanie poczty elektronicznej:
  - % użytkowników Internetu, którzy wysłali SMS-a
  - % użytkowników Internetu, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy używali poczty elektronicznej
14. % mieszkańców regionu posiadających telefon komórkowy
  - % respondentów, którzy posiadają telefon komórkowy przystosowany do technologii 3G
15. % mieszkańców regionu wykorzystujących Internet w prywatnych celach – do komunikowania się ze swoją przychodnią/lekarzem rodzinnym (np.: w określonym celu, przy użyciu określonych sposobów komunikacji);

16. % mieszkańców regionu wykorzystujących Internet do uzyskiwania informacji medycznych;
17. % użytkowników Internetu, którzy za pośrednictwem sieci uzyskali informacje o swoim regionie
- sprawdzali np.: godziny otwarcia Urzędów, adresy i inne praktyczne informacje na temat regionu
  - odwiedzili strony internetowe zlokalizowanych w regionie organizacji charytatywnych, dobroczynnych i społecznych
  - odwiedzili strony internetowe działających w regionie partii politycznych, związków zawodowych, grup przedstawicielskich lub innych organizacji politycznych lub obywatelskich
  - odwiedzili strony internetowe swoich lokalnych władz samorządowych
18. % użytkowników Internetu, którzy uzyskiwali za pośrednictwem sieci informacje drogowe (np.: o natężeniu ruchu, stanie nawierzchni itp.);
19. % użytkowników Internetu, którzy poszukiwali pracy za pośrednictwem sieci;
20. % mieszkańców regionu, którzy brali udział w szkoleniach z zakresu Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych;

#### Metoda zbierania danych i liczebność próby

Wywiady (typu face-to-face lub przy użyciu techniki CATI) przeprowadzone z losowo wybranymi osobami (w wieku powyżej 16 lat).

#### Próba

Poziom ufności 95 %

Przedział ufności +/- 4%

## 2. e-Biznes

### Definicja domeny

Poniższy rozdział poświęcono wskazaniu i zdefiniowaniu wskaźników oraz metodologii w obszarze e-Biznesu. E-biznes (elektroniczny biznes) definiuje się jako prowadzenie działalności biznesowej z wykorzystaniem technologii internetowych. Jest on kombinacją tradycyjnych systemów informacyjnych oraz ogólnosięciowego zasięgu sieci Internetowej. Elektroniczny biznes to nie tylko kupno lub sprzedaż, ale również obsługa klientów, dostarczanie informacji, współpraca z partnerami oraz zautomatyzowanie procesów wewnętrznych. Celem poniższego rozdziału jest pomiar wskaźników, który pozwoli na określenie poziomu rozwoju elektronicznego biznesu w regionie.

### Przedmiot badań

- Infrastruktura
- E-Procurement i Łańcuchy Dostaw
- Automatyzacja wewnętrznych procesów biznesowych
- Marketing i Sprzedaż
- Bezpieczeństwo
- Elektroniczna administracja
- Aspekty regionalne
- Innowacje i e-Kultura
- Dane podstawowe

W ramach tej domeny zostaną zmierzone następujące wskaźniki:

### **Infrastruktura**

1. % pracowników przedsiębiorstw korzystających z komputera w miejscu pracy;
2. % pracowników przedsiębiorstw korzystających w miejscu pracy z komputera podłączonego do Internetu;
3. % pracowników przedsiębiorstw, którzy wykorzystują w łączeniu się z Internetem:
  - Modem telefoniczny
  - Łącze ISDN
  - Łącze DSL (xDSL, ADSL, SDSL) o prędkości transmisji mniejszej od 2 Mbit/s
  - Łącze DSL (xDSL, ADSL, SDSL) o prędkości transmisji większej od 2 Mbit/s
  - Inne łącze szerokopasmowe o prędkości transmisji większej od 2 Mbit/s
  - Łącza bezprzewodowe (np.: satelitarne)
4. % pracowników przedsiębiorstw, którzy korzystają w miejscu pracy z:
  - Sieci lokalnej (LAN)
  - Protokołu głosowego przez sieć (VoIP – voice over IP)
  - Zdalnego dostępu
  - Bezprzewodowego dostępu do sieci lokalnej (W-LAN)

### **E-Procurement i Łańcuchy Dostaw**

5. % pracowników przedsiębiorstw, którzy dokonują zakupów on-line

6. % pracowników przedsiębiorstw, w których liczba zamówień on-line przekroczyła poziom 5% całkowitej liczby zamówień
7. % pracowników przedsiębiorstw, w których wykorzystywane są programy do zarządzania łańcuchem dostaw

### **Automatyzacja wewnętrznych procesów biznesowych**

8. % pracowników przedsiębiorstw, którzy wykorzystują w pracy:
  - Intranet
  - Extranet
  - Oprogramowanie ERP (Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa)
9. % pracowników przedsiębiorstw, którzy korzystają w pracy z usług bankowych on-line

### **Marketing i Sprzedaż**

10. % pracowników przedsiębiorstw, którzy wykorzystują w pracy aplikacje CRM (Customer Relations Management) celem porządkowania danych dotyczących ich klientów
11. % pracowników przedsiębiorstw, które posiadają stronę internetową
12. % pracowników przedsiębiorstw, które otrzymują zamówienia poprzez Internet (inne niż poczta elektroniczna)
13. % pracowników przedsiębiorstw, gdzie wartość obrotów ze sprzedaży on-line przekracza 5% całkowitej wartości sprzedaży

### **Bezpieczeństwo**

14. % pracowników przedsiębiorstw, które dokonują już bezpiecznych płatności on-line
15. % pracowników przedsiębiorstw, które otrzymują już bezpieczne płatności on-line
16. % pracowników przedsiębiorstw, które zabezpieczają swoją sieć firmową poprzez:
  - Firewall
  - Oprogramowanie antywirusowe
  - Oprogramowanie wykrywające nieuzasadniony dostęp
  - Dostęp oparty na kartach chipowych
  - Hasła jednorazowego dostępu
  - Dostęp biometryczny
17. % pracowników przedsiębiorstw, które zaktualizowały przynajmniej dwie aplikacje zabezpieczające sieć w ciągu ostatnich 3 miesięcy

### **E-administracja**

18. % pracowników przedsiębiorstw, które wykorzystują Internet w celu komunikowania się z administracją publiczną

### **Aspekty regionalne**

19. % pracowników przedsiębiorstw, które posiadają więcej regionalnych niż krajowych partnerów współpracy
20. % pracowników przedsiębiorstw, które posiadają więcej krajowych niż międzynarodowych partnerów współpracy

## **Innowacje i E-kultura**

21. % pracowników przedsiębiorstw, które wspólnie z partnerami rozwijają bądź ulepszają swoje produkty
22. % pracowników przedsiębiorstw, które wspólnie z partnerami rozwijają bądź ulepszają swoje produkty poprzez Internet
23. % pracowników przedsiębiorstw, które wspierają kształcenie „w i poza” miejscem pracy
24. % pracowników przedsiębiorstw, które oferują zatrudnionym szkolenie z zakresu Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych
25. % pracowników przedsiębiorstw, w których standardowym narzędziem przy organizacji spotkań są wideokonferencje
26. % pracowników przedsiębiorstw, w których:
  - w których standardowym narzędziem przy organizacji spotkań jest whiteboarding
  - w których standardowym narzędziem przy organizacji spotkań są fora dyskusyjne
  - w których standardowym narzędziem przy organizacji spotkań jest czat

### Metoda zbierania danych

Metodą zbierania danych będą wspomagane komputerowo wywiady telefoniczne (CATI) skierowane przede wszystkim do przedsiębiorstw (bardziej niż przedstawicielstw) zatrudniających 10 i więcej pracowników, z conajmniej trzech głównych sektorów (produkcja maszyn i sprzętu, turystyka, telekomunikacja i usługi informatyczne), z odniesieniem do przedziałów dotyczących rozmiaru przedsiębiorstw.

Główną metodą zbierania danych w obszarze e-Biznesu będą wywiady przeprowadzane z osobami odpowiedzialnymi w firmie za sprawy informatyczne. Celem poniższego rozdziału jest pomiar wskaźników, który pozwoli na określenie poziomu rozwoju elektronicznego biznesu w regionie.

### Próba

Poziom ufności: 92,5 %

Przedział ufności : +/- 7 %

### 3. e-Administracja

#### Definicja domeny

Poniższy rozdział poświęcono wskazaniu i zdefiniowaniu wskaźników oraz metodologii w obszarze elektronicznej administracji. E-Administracja jest transformacją wewnętrznych i zewnętrznych procesów w Urzędzie celem skierowania ich przede wszystkim na obywatela. Podstawą tej transformacji ma być wykorzystanie nowoczesnych Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych (takich jak technologie internetowe) do dostarczania usług publicznych. Wdrożenie tego typu procesów wśród jednostek administracji publicznej ma na celu poprawę efektywności działania tego sektora, lepszą realizację wyznaczonych celów oraz wprowadzenie jasnych i sprawiedliwych zasad komunikacji między obywatelami i administracją.

#### Przedmiot badań

Badaniem e-administracji zostaną objęte następujące obszary:

- Systemy ICT
- Połączenia szerokopasmowe
- Organizacja i zasoby ludzkie
- Usługi on-line
- Korzystanie z usług

W ramach tej domeny zostaną zmierzone następujące wskaźniki:

1. % jednostek administracji publicznej w regionie posiadających dostęp do szerokopasmowego Internetu (na podstawie rodzaju łącza)
2. Lokalna strategia rozwoju Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych – % jednostek administracji publicznej, które posiadają strategię
3. % podstawowych usług publicznych dostępnych on-line
4. % urzędów administracji publicznej w regionie, które wykorzystują e-uczestnictwo poprzez pocztę elektroniczną oraz fora dyskusyjne
5. % urzędników jednostek administracji publicznej, którzy zostali w ostatnim roku przeszkoleni w zakresie Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych
6. Całkowita liczba specjalistów ds. informatyki
7. % urzędników jednostek administracji publicznej, którzy w swojej pracy posługują się kwalifikowanym podpisem elektronicznym
8. % jednostek administracji publicznej w regionie posiadających stronę internetową
9. Liczba wizyt na lokalnej stronie internetowej
10. Monitorowanie częstotliwości kontaktów obywateli z urzędem poprzez różne kanały informacyjne
11. % jednostek administracji publicznej w regionie wykorzystujących oprogramowanie Open Source (sposób użytkowania)
12. % wydatków na ICT w całkowitym budżecie gminy/powiatu/województwa; poziom wydatków na ICT w ramach całkowitego budżetu gminy/powiatu/województwa;
13. Liczba działających w jednostkach administracji publicznej komputerów podłączonych do Internetu
14. % jednostek administracji publicznej w regionie, które posiadają Intranet
15. % jednostek administracji publicznej w regionie, które wykorzystują: klasyczny system przechowywania dokumentów w formie elektronicznej/elektroniczny system obsługi dokumentów/elektroniczną administrację sprawami

16. % jednostek administracji publicznej w regionie, które wykorzystują: bezpieczne serwery/firewalle/zakodowany dostęp do poufnych informacji/pozasieciową archiwizacja danych/fizycznie zabroniony dostęp do kluczowego sprzętu ICT/systemy zasilania awaryjnego/okresowe szkolenia ICT dla pracowników/oprogramowanie antywirusowe (uaktualnione w ciągu ostatnich 3 miesięcy)
17. % jednostek administracji publicznej posiadających PIAP (Publiczny Punkt Dostępu do Internetu)
18. Bariery w rozwoju Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych w jednostkach administracji publicznej

#### Metoda zbierania danych i liczebność próby

Analiza wskaźników będzie prowadzona na wszystkich poziomach administracji publicznej w regionie (gminy/powiaty/województwo).

Preferowaną metodą zbierania danych jest wypełnianie kwestionariuszy on-line lub wydrukowanych kwestionariuszy przesyłanych pocztą władzom samorządowym. Jeśli kwestionariusz nie zostanie zwrócony w terminie, zaleca się zebranie danych poprzez rozmowy telefoniczne.

#### Próba

Poziom ufności 95%

Przedział ufności +/- 5%

Dla jednostek do 10.000 mieszkańców:

Poziom ufności 95%

Przedział ufności +/- 10%

## 4. Infrastruktura Techniczna; Szerokopasmowy dostęp do Internetu

### Definicja Domeny

Poniższy rozdział jest poświęcony wskazaniu i zdefiniowaniu wskaźników w obszarze infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu. Najważniejszym przedmiotem zainteresowania jest zmierzenie możliwości dostępu do szerokopasmowego Internetu (stopnia, w jakim klienci indywidualni i biznesowi mogą używać szerokopasmowych łączy internetowych), bardziej od strony dostawców niż od strony odbiorców, ponieważ tematy związane z odbiorcami zostały wyczerpane w innych rozdziałach podręcznika, zwłaszcza w rozdziale związanym z Infrastrukturą Społeczną.

Ponieważ definicji szerokopasmowego Internetu jest wiele, ważne jest ustalenie jednej definicji na samym początku. Definicja OECD uznaje za szerokopasmowy dostęp do Internetu taki, w którym prędkość transmisji do klienta wynosi min. 256 Kbps, połączenie jest typu always-on (łącze stałe) i jest zawsze nadrzędne w stosunku do tradycyjnej linii telefonicznej oraz ISDN. Ponieważ jednak wyższe pasmo może dostarczyć szerszego zakresu usług powinniśmy rozróżnić pomiędzy różnymi poziomami pasma dostępu. I dlatego, gdzie to możliwe, wymaga się rozróżnienia pomiędzy transmisją wyższą bądź niższą 2 Mbps.

### Przedmiot pomiaru

Przy badaniu infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu przedmiotem pomiarów będą:

- Zasięg infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu
- Wyposażenie w sieć światłowodową
- Sieci naukowe
- Sieci Pan Europejskie
- Konkurencja wśród dostawców usług internetowych
- Polityka – inicjatywy lokalne
- Publiczne Punkty Dostępu do Internetu (PIAP)
- WI-FI

W ramach tej domeny zostaną zmierzone następujące wskaźniki:

1. Dostępność infrastruktury szerokopasmowej (ze względu na typ połączenia) – % mieszkańców regionu objętych zasięgiem (gosp. domowe, biznes, podmioty sektora publicznego)
2. % gmin objętych całkowicie bądź częściowo przez DSL
3. Całkowite pokrycie siecią światłowodową w Km
4. Połączenie z szerokopasmową Narodową Siecią Naukowo Badawczą (NREN)
5. Obecność sieci Pan Europejskich
6. Liczba aktywnych dostawców usług infrastruktury i usług dostępu
7. % terytorium obsługiwanego przez co najmniej dwóch dostawców usług szerokopasmowego dostępu do Internetu
8. Udział w rynku połączeń szerokopasmowych operatora narodowego
9. Lokalne publiczne inicjatywy związane z budową infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu (sektor publiczny/dostęp publiczny)
10. Liczba publicznych szerokopasmowych punktów dostępu do Internetu na 1000 mieszkańców
11. Liczba punktów dostępowych (hot-spot) w technologii radiowej (WI-FI)

### Metoda zbierania danych i liczebność próby

Do przeprowadzenia badania konieczne jest podjęcie wielowymiarowego procesu zbierania danych. Wywiady zostaną przeprowadzone z osobami odpowiedzialnymi za sprawy marketingu w przedsiębiorstwach świadczących usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu w danym regionie z prośbą o podanie danych na temat zasięgu danej technologii w poszczególnych gminach. Wywiady zostaną przeprowadzone również wśród operatorów telekomunikacyjnych oraz władz publicznych. Pewne dane zostaną zgromadzone na zasadzie badania ściśle naukowego, np.: poprzez przeglądanie i zdobywanie informacji na stronach internetowych. Dla wskaźnika dotyczącego Publicznych Punktów Dostępu do Internetu (PIAP) – dodatkowe pytanie umieszczono w kwestionariuszu związanym z badaniem elektronicznej administracji.

Metodologię badania opracowano przy wsparciu Włoskich Narodowych Obserwatoriów Infrastruktury Szerokopasmowej.

## Definicje

**ADSL – Asymetryczny DSL (full rate Assymmetrical DSL):** ADSL oferuje prędkości transferu na maksymalnym poziomie 6 Megabitów danych na sekundę (6000 K) do klienta (około 120 razy od dostępu modemowego i 100 razy szybciej niż ISDN). Technologia ADSL umożliwia bardzo szybką transmisję głosu i danych przy pomocy istniejącej linii telefonicznej, jest najczęściej wykorzystywaną wśród klientów biznesowych i indywidualnych technologią szerokopasmową. Jej asymetryczność oznacza, iż stosowane jest różne pasmo w zależności od kierunku przesyłu - na ogół do abonenta transfer jest szybszy niż od abonenta.

**Pasmo/Łącze:** zakres częstotliwości, wyrażony w kilobitach na sekundę, używany do określania kanałowej transmisji danych w sieci teleinformatycznej. Szybkość łącza jest determinowana możliwością przysyłania określonej liczby danych – im szybsze łącze, tym więcej informacji można przesłać w danym czasie.

**CRM:** skrót od Customer Relationship Management (Zarządzanie Relacjami z Klientami). CRM jest przemysłowym określeniem rozwiązań programistycznych, których zadaniem jest pomoc we właściwym zorganizowaniu relacji z klientami. Przykładem aplikacji CRM może być baza danych zawierająca szczegółowe informacje o klientach, do której może odwoływać się kierownictwo firmy oraz jej przedstawiciele handlowi w celu kojarzenia potrzeb klientów z oferowanymi produktami, informowania klientów o wymaganiach dotyczących usług etc.

**DSL:** (Digital Subscriber Line – Cyfrowa Linia Abonencka) – jest to metoda przesyłania danych za pomocą zwykłych linii telefonicznych. Obwód DSL jest zwykle znacznie szybszy od zwykłej linii telefonicznej - przewody doprowadzone do klienta są takie same (miedziane) jak w przypadku linii telefonicznej. Obwód DSL powinien być tak skonfigurowany, aby za pomocą zwykłej linii telefonicznej było możliwe podłączenie dwóch właściwych lokalizacji (wymaga instalacji specjalnych urządzeń po stronie użytkownika i dostawcy).

**e-commerce:** handel elektroniczny, również zwany e-biznesem – określenie wszystkich rodzajów działalności gospodarczej, która jest prowadzona elektronicznie, zwłaszcza w Internecie. Pojęcie to zawiera w sobie nie tylko elektroniczną sprzedaż (sklepy internetowe), ale również transakcje B2B np.: transakcje biznesowe między dwoma przedsiębiorstwami.

**e-Government :** e-administracja, pojęcie sklasyfikowane jako „kontaktowanie się z Urzędem administracji publicznej”. Potrzebne jest określenie przyczyny kontaktu.

**Usługi e-Government :** dostarczanie lokalnych usług publicznych za pomocą środków komunikacji elektronicznej takich jak telefon i fax oraz w coraz większym stopniu sieć internetowa (dostęp poprzez PC, telewizję cyfrową, telefon lub inne urządzenie). Elektroniczny dostęp do usług może mieć charakter bezpośredni, bądź pośredni np.: poprzez call centre oraz centrale, w których operatorzy centrali posiadają elektroniczny dostęp do informacji i mogą te informacje wyszukiwać oraz dokonywać transakcji w imieniu , którzy prowadzą sprawę telefonicznie lub przy pomocy bezpośredniej rozmowy.

**Szyfrowanie (encryption) :** metoda rozpraszania lub kodowania danych (wiadomości, pliki, foldery i dyski) celem uniemożliwienia nieuprawnionym użytkownikom ich czytanie i modyfikowanie. Tylko osoby posiadające hasło lub klucz mogą je rozszyfrować i wykorzystywać.

**e-participation (e-uczestnictwo) :** istnienie kanałów on-line w lokalnej administracji, które ułatwiają uczestnictwo obywateli w sprawach publicznych.

**ERP : (enterprise resource planning – planowanie zasobów przedsiębiorstwa) –** przemysłowe określenie szerokiego zestawu czynności wspieranych przez wielomodułowe aplikacje komputerowe, których zadaniem jest pomoc producentowi lub prowadzącemu działalność w zarządzaniu ważnymi częściami jego biznesu takimi jak: planowanie produktu, zakup części, utrzymywanie zapasów, oddziaływanie na dostawców, obsługę klienta oraz śledzenie zamówień.

**Europejskie standardy stron internetowych :** są ustanowione przez organizację WAI (Web Accessibility Initiative), która składa się z 500 organizacji członkowskich z 30 krajów. W ramach realizacji planu eEurope WAI opublikowało zestaw wytycznych dotyczących stron internetowych, które są systematycznie adoptowane na poziomie Europejskim. Publiczne strony internetowe w Unii Europejskiej różnią się rozmiarem, designem, strukturą, funkcjonalnością, wdrożeniem i oczywiście poziomem dostępności. Celem jest osiągnięcie najwyższej oceny zgodności ze standardami (AA) poprzez monitoring i aktualizowanie stron zgodnie ze standardami. W chwili obecnej wszystkie kraje porozumiały się w sprawie dostosowania ich publicznych stron internetowych do standardu A. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej: [www.euroaccessibility.org](http://www.euroaccessibility.org) .

**Extranet :** Extranet jest prywatną siecią, w której wykorzystuje się protokoły internetowe oraz publiczny system tele-komunikacyjny w celu wymiany informacji biznesowych, danych lub operacji z zewnętrznymi dostawcami, sprzedawcami lub klientami. Extranet może być postrzegany jako zewnętrzna część firmowego Intranetu.

**Firewall :** Są to specjalne komputery skonfigurowane w sieci, których zadaniem jest powstrzymywanie włamywaczy/hackerów przed kradzieżą lub niszczeniem poufnych informacji. Proces ten odbywa się za pomocą kombinacji sprzętu i oprogramowania, które rozdzielają Sieć lokalną (LAN) na dwie lub więcej części.

**HDSL – High data rate DSL :** Technologia HDSL została stworzona pod koniec lat osiemdziesiątych w celu dostarczenia usług symetrycznego pasma transferu danych. HDSL oferuje prędkości przesyłu w przedziale od 1,5 do 2,3 Mbps w obu kierunkach (od i do abonenta) z jednym zasadniczym zastrzeżeniem: za pomocą łączy HDSL niemożliwa jest realizacja standardowych usług telefonicznych.

**Strategia ICT :** Oficjalny, opublikowany plan zawierający cele i wskazówki ich osiągnięcia bądź wykorzystania Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych w gminie, powiecie, województwie.

**Szkolenie ICT :** Szkolenia z zakresu Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych są to wszelkie kursy, studia, warsztaty, w wyniku których uczestnik otrzymuje formalne zaświadczenie dotyczące posiadanych kwalifikacji. Przykładem szkolenia ICT mogą kursy na Europejskie Komputerowe Prawo Jazdy.

**Intranet :** Prywatna sieć wewnątrz firmy lub organizacji, w której wykorzystywane jest oprogramowanie podobne jak w Internecie, jednak jest ono użytkowane jedynie w celach wewnętrznych, i nie jest możliwe zalogowanie się do sieci użytkowników zewnętrznych. Firmy wykorzystują Intranet do zarządzania projektami, dostarczania informacji pracownikom, oraz dystrybucji danych i informacji etc.

**IRU – Prawo Wieczystego Użytkowania(Indefeasible Right of Use) :** W telekomunikacji prawo wieczystego użytkowania jest związane długoterminową dzierżawą części pojemności międzynarodowego łącza. IRU jest wyrażone w określonej liczbie kanałów transmisyjnych na danym paśmie. IRU jest przyznawane zwykle na 25 lat przez przedsiębiorstwo lub konsorcjum firm które budują infrastrukturę światłowodową. Niektóre z porozumień dotyczących IRU zabraniają odprzedaży praw do pojemności łączy instytucjom trzecim.

Posiadanie IRU gwarantuje dużym dostawcom usług internetowych zdolność do zapewnienia klientom długoterminowych usług na poziomie międzynarodowym.

**ISDN (Integrated Services Digital Network – Zintegrowane Usługi Sieci Cyfrowej)** – układ telefonii cyfrowej, który pozwala użytkownikom na łączenie się z Internetem przy pomocy standardowej linii telefonicznej z prędkością wyższą 56 kbit/s.

**LAN** : lokalna sieć komputerowa służąca do komunikacji między komputerami; w szczególności sieć łącząca komputery, edytory tekstu oraz inny elektroniczny sprzęt biurowy, której celem jest stworzenie łączności biurowej.

**LLU – Local loop unbundling** : LLU jest to proces dopuszczania operatorów innych niż operator dominujący na rynku do wykorzystywania kabli telefonicznych celem łączenia central telefonicznych i klientów. Właścicielem centrali jest operator dominujący na rynku.

**MAN – Metropolitan Area Network** : Sieć transferu danych zaprojektowana dla miasta lub obszaru miejskiego. Sieci MAN są bardziej rozbudowane od sieci LAN i charakteryzują się bardzo szybkimi łączami do budowy których wykorzystuje się światłowody oraz inne media cyfrowe.

**Multimedia** : Informacje prezentowane w różnych formatach takich jak: tekst, format audio, video, graficzny i zdjęciowy. W telefonii komórkowej, multimedia są używane do opisu telefonów trzeciej generacji (3G), które umożliwiają transmisję video, ściąganie plików oraz dostęp do Internetu

**NUTS** : stworzona ok. 25 lat temu przez Eurostat Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych. Jej celem jest ujednoczenie systemu zbierania i agregacji danych o sytuacji społeczno-gospodarczej poszczególnych obszarów Unii Europejskiej. Regiony w krajach członkowskich UE podzielono według prostego kryterium wielkości - na regiony duże, średnie i małe (NUTS1, NUTS2, NUTS3).

**Oprogramowanie Open Source** : rodzaj oprogramowania, w którym kod programu jest ogólnodostępny dla użytkowników, którzy mogą go czytać, w dowolny sposób modyfikować i budować nowe wersje oprogramowania uwzględniając wprowadzone wcześniej zmiany.

**Sieć Pan-Europejska** : „Definicja Sieci Pan-Europejskiej przygotowana przez KMI zawiera tych dostawców usług, którzy zainstalowali ich własne kable światłowodowe w więcej niż jednym kraju europejskim”. Definicja zawiera sieci operatorów monopolistycznych i alternatywnych.

**PIAP : Publiczny Punkt Dostępu do Internetu** : jest to miejsce, w którym możliwe jest korzystanie z Internetu – korzystanie odbywa się na równych dla wszystkich użytkowników zasadach. Publicznymi Punktami Dostępu do Internetu mogą być szkoły, biblioteki itp. Instytucje komercyjne takie jak kafejki internetowe są wyłączone z tej definicji.

**POP – Point of Presence** : Fizyczna lokalizacja (budynek, pokój) z modemami i routerami, której zadaniem jest zapewnienie użytkownikom dostępu do Internetu za pomocą usług lokalnego połączenia telefonicznego.

**Urząd Administracji Publicznej** : Urząd Gminy/Powiatu/Wojewódzki/Marszałkowski

**Supply Chain Management (SCM – Zarządzanie Łańcuchem Dostaw)** : elektroniczna alternatywa dla tradycyjnego papierowego łańcucha dostaw, dzięki której przedsiębiorstwa mogą szybciej, lepiej i bardziej efektywnie dostarczyć właściwy produkt właściwemu klientowi we właściwym czasie i po właściwej cenie. Jest kombinacją siły Internetu oraz najnowszych

technologii, umożliwiającą uczestniczącym dostawcom aktualne dane o firmie oraz lepsze zarządzanie i śledzenie podaży i popytu.

**Bezpieczny serwer (SSL)** : metoda zabezpieczenia polegająca na tym, że informacje wprowadzane na stronę internetową są chronione przed dostępem osób trzecich (uniemożliwienie śledzenia i podglądania wprowadzanych treści). Informacje przesłane w bezpiecznej formie są transmitowane w sposób zaszyfrowany. SSL jest najczęściej używany w płatnościach on-line.

**SHDSL** : najnowsze rozwiązanie w zakresie łączy internetowych. Symetryczne pasmo transferu danych będące standardem w przemyśle, za pomocą którego można uzyskiwać wiele prędkości przesyłu danych (od 192 kbps do 2.3 Mbps) skutkiem czego jest zmaksymalizowanie prędkości dla każdego klienta. SHDSL wykorzystuje łącza dwuprzewodowe oraz oferuje na istniejących łączach miedzianych zwiększenie szybkości transmisji danych, powiększenie zasięgu i zmniejszenie zakłóceń.

**SMS (Short Message Service – usługa krótkich informacji tekstowych)** : dostępna w cyfrowych sieciach GSM usługa polegająca na umożliwieniu wysyłania i otrzymywania 160 znakowych informacji za pośrednictwem centrum wiadomości operatora telefonii komórkowej lub poprzez Internet za pomocą „Bramki SMS”. Jeśli telefon jest wyłączony bądź abonent znajduje się poza zasięgiem, wiadomości są przechowywane w sieci i dostarczane przy pierwszej możliwej okazji.

**Odwiedziny strony internetowej** : ilość sytuacji, podczas których ktokolwiek podłącza się do strony internetowej poprzez adres IP (bez określenia tożsamości użytkownika. Mierząc odwiedziny strony internetowej nie mierzymy liczby „odśnieżeń” na stronie tj. kliknięć w elementy graficzne (banery, obrazki), uruchomionych linków do podstron oraz innych elementów strony itp. Przykładowo jeśli Państwa strona posiada 5 obrazków to użytkownikowi odwiedzającemu stronę zaliczy się każdorazowo jedną wizytę oraz 6 odśnieżeń.

**W-LAN** : lokalna sieć internetowa, w której do wysyłania i otrzymywania danych wykorzystywane są sygnały radiowe wysokiej częstotliwości. Zasięg sieci radiowej jest bardzo zróżnicowany.

**Strona internetowa** : wirtualna lokalizacja w sieci. Adres URL na podstawie którego zarejestrowana jest domena internetowa jest nazywany głównym adresem strony. Adres strony głównej jest punktem odniesienia w sieci, zawiera odnośniki do innych podstron, odnośniki do innych stron internetowych. Zawiera zwykle wejściowe informacje o firmie.

**Hot Spoty Wi-Fi** : Punkty Dostępowe (tzw. Hot Spot) są to miejsca, gdzie użytkownicy mogą wstąpić i podłączyć do Internetu używając technologii dostępu bezprzewodowego o standardzie 802.11 IEEE. Miejsca te obejmują m.in. porty lotnicze, restauracje, hotele, stacje kolejowe, sieci lokalne itp. W badaniu zostanie dokonany podział na punkty dostępne mające charakter komercyjny bądź niekomercyjny.