



Infrastruktura IT w gdańskich szkołach

Gdańska Rada Oświatowa, 09.04.2013 rok



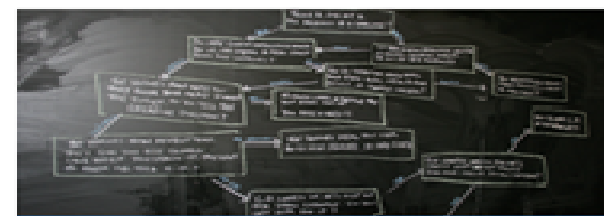
O portalu

Baza instytucji oświaty

Kontakt

Zaloguj

Gdańska Platforma Edukacyjna



Aplikacja Gdańskiej Platformy Edukacyjnej



Lorem?

TEKST

NAUCZYCIEL

RODZIC

APLIKACJE

Plan



Lorem

Stat



Lorem

Map



Lorem



GDAŃSK
morze możliwości

- strona główna
- regulamin
- pomoc
- kontakt

- strona główna
- regulamin
- pomoc
- kontakt

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013 - "Portal Edukacyjny województwa pomorskiego - Gdańsk".

© Copyright 2012 In4matica



**PROGRAM
REGIONALNY**
narodowa strategia rozwoju



Urząd Miasta Gdańsk
Urząd Miasta Gdańsk
www.gdansk.pl

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Cele

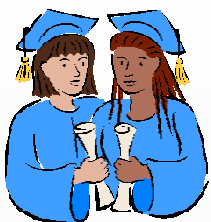
Budowa społeczeństwa informacyjnego

1. Rozwój elektronicznych usług w zakresie edukacji
2. Wzrost poziomu wykorzystania technik oraz technologii informacyjnych i komunikacyjnych
3. Podniesienie sprawności procesów zarządczych

Cele szczegółowe

- Budowa jednolitego środowiska teleinformatycznego obejmującego urządzenia sieciowe, serwery, zestawy komputerowe oraz urządzenia peryferyjne.
- Budowa rozwiązania informatycznego wspierającego procesy zarządzania placówkami oświatowymi
- Budowa rozwiązania informatycznego wspierającego procesy dydaktyczne
- Integracja GPE z systemem teleinformatycznym Miasta

Beneficjenci projektu

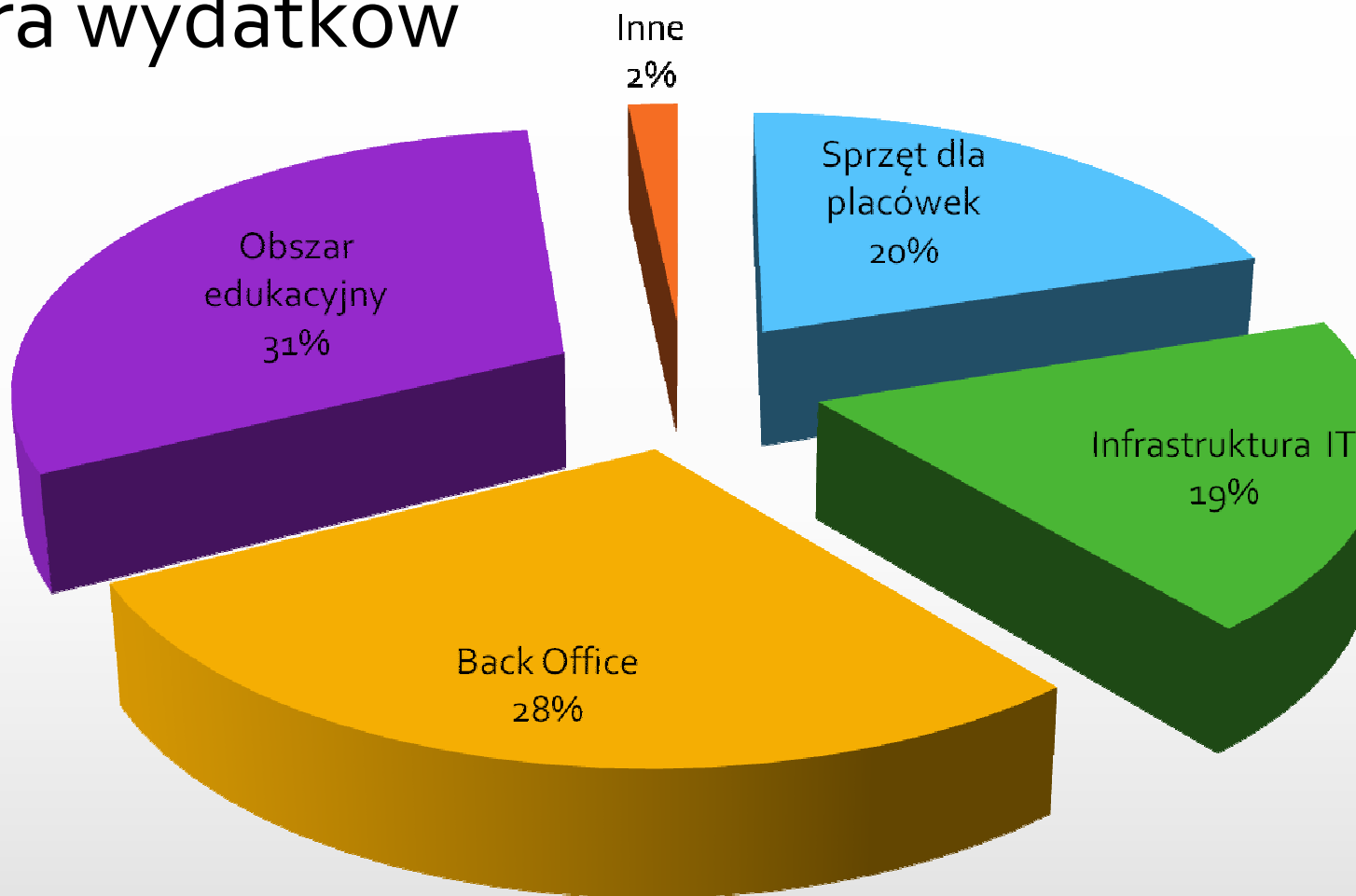


- **50 tys. uczniów**
- **100 tys. rodziców/opiekunów**
- **7 400 nauczycieli**
- **1 500 pracowników administracyjnych**
- **183 placówki oświatowe**
- **Urząd Miejski w Gdańsku**



Struktura wydatków

Sprzęt dla placówek	3 239 770,80
Infrastruktura IT	3 094 729,20
Microsoft Office	4 625 129,64
Obszar edukacyjny	5 005 770,36
Inne	269 204,01



Całkowita wartość projektu: 16 234 604,00 zł
 Finansowanie (56,2%): 9 123 152,77 zł
 Wkład własny: 7 111 451,23 zł

Okres realizacji: 20.01.2012 – 31.01.2013

W ramach projektu zakupiono:

Serwery i urządzenia do bezpiecznego styku z Internetem

Zestawy multimedialne dla szkół i placówek:

- 191 tablic interaktywnych
- 191 projektorów multimedialnych
- 191 kompletów głośników
- 573 komputery przenośne

Architektura GPE

SIECIOWA - wszystkie aplikacje są dostępne za pomocą przeglądarki WWW.

SCENTRALIZOWANA - wszystkie aplikacje oraz dane są zainstalowane na serwerach zainstalowanych w serwerowni GPE, taka architektura zapewnia wysoką wydajność i bezpieczeństwo przy niskich kosztach zarządzania.

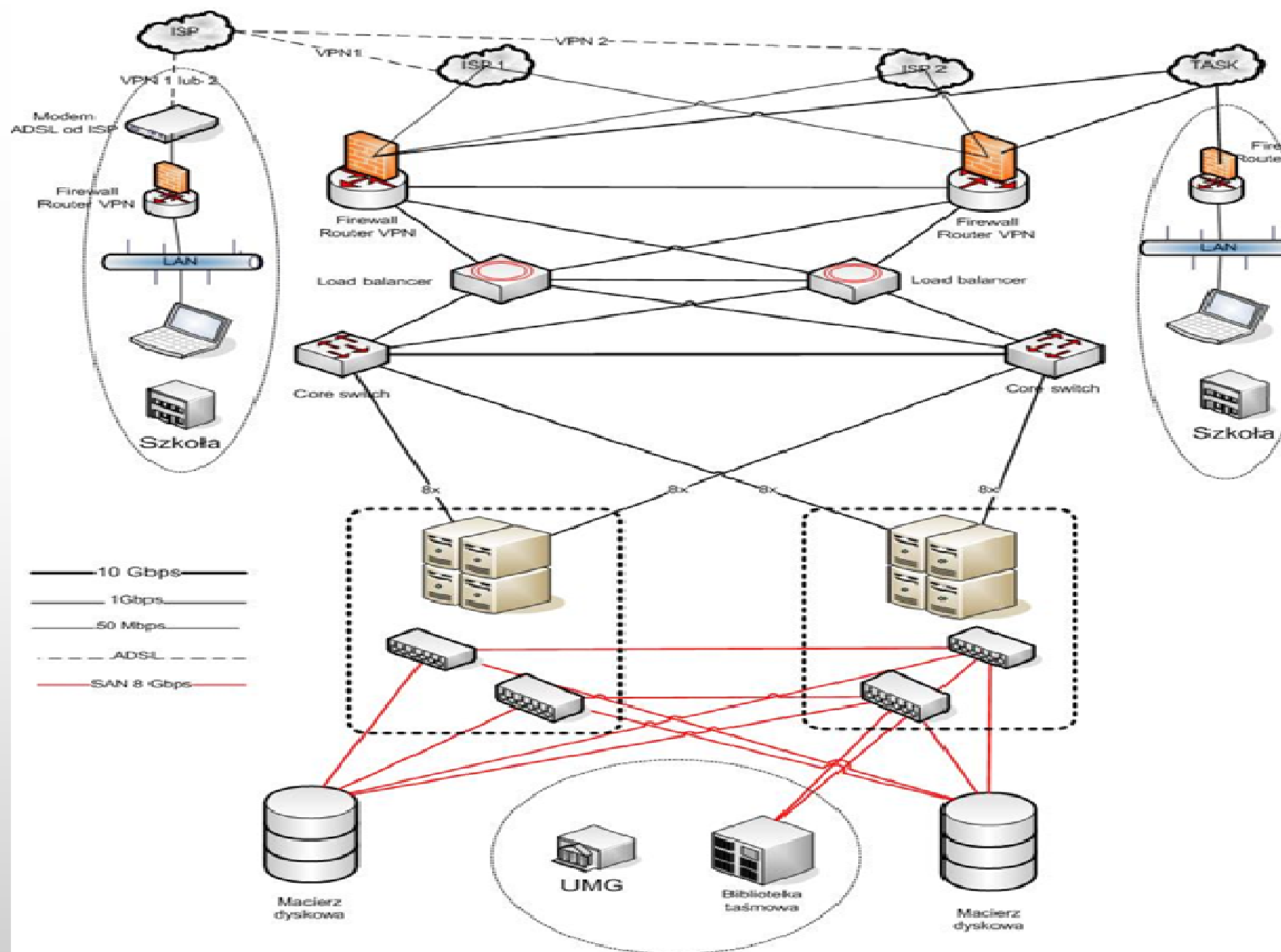
CHMURA PRYWATNA - dane są przechowywane na redundantnych serwerach w serwerowni zabezpieczonej przed atakiem.

CHMURA PUBLICZNA- dane są przetwarzane w jednym z centrów obliczeniowych firm Microsoft zlokalizowanych na terenie UE (Irlandia, Holandia).

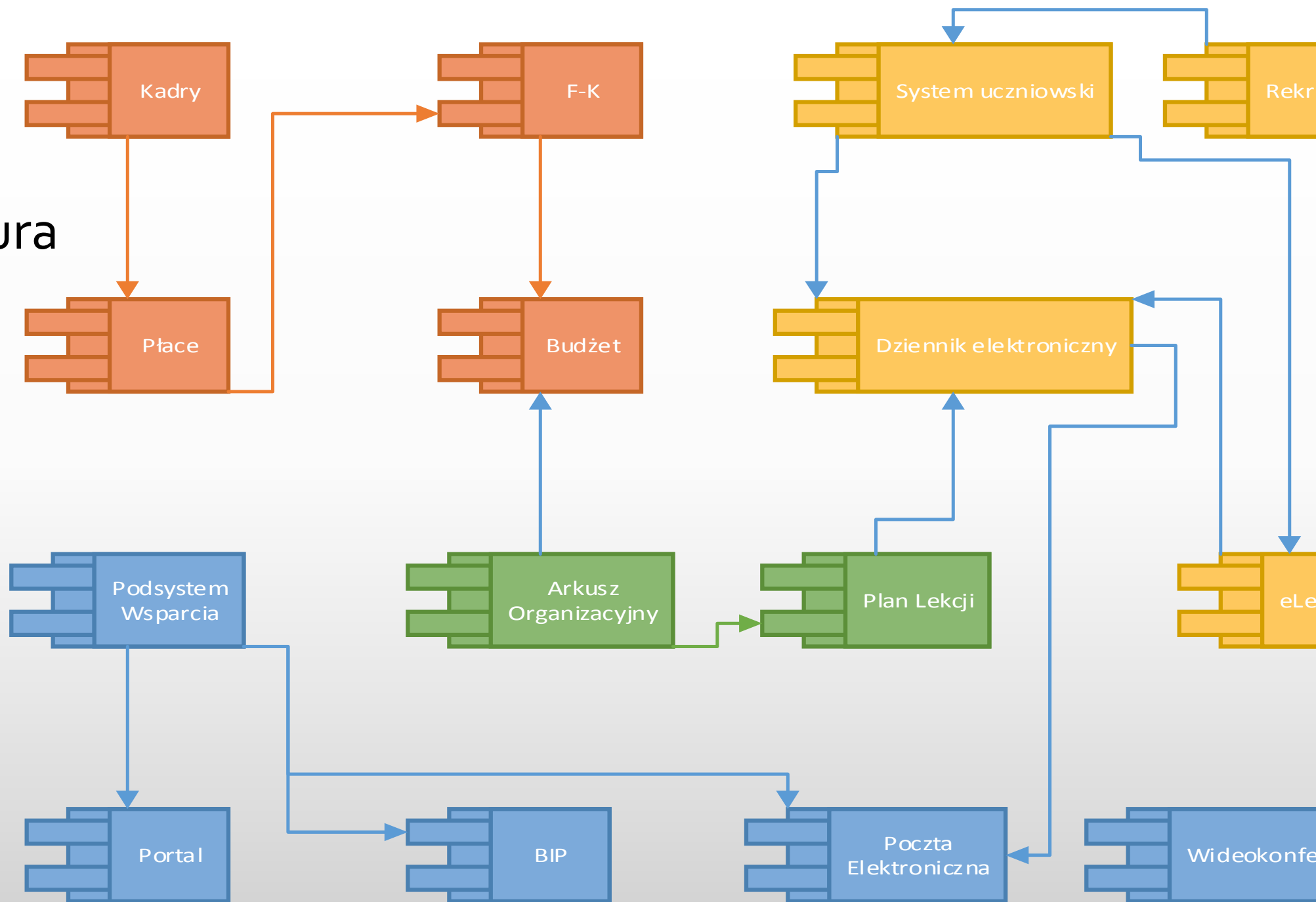
USŁUGOWA – aplikacje i usługi komunikują się za pomocą szyny usług oraz usług sieciowych.

Infrastruktura tworzenia ych

Schemat infrastruktury sieciowej i serwerowej na potrzeby Gdańskiej Platformy Edukacyjnej

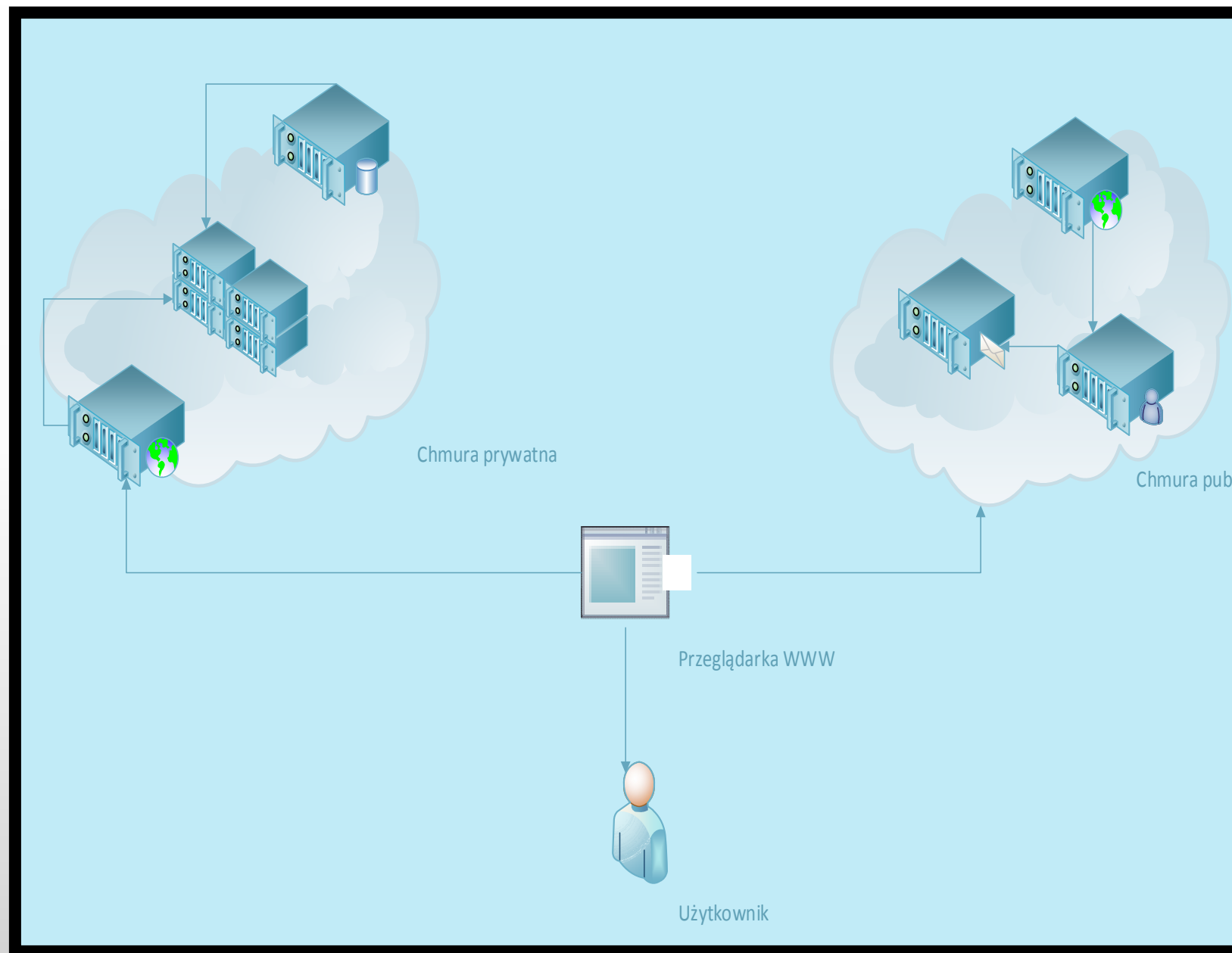


Architektura



o aplikacji

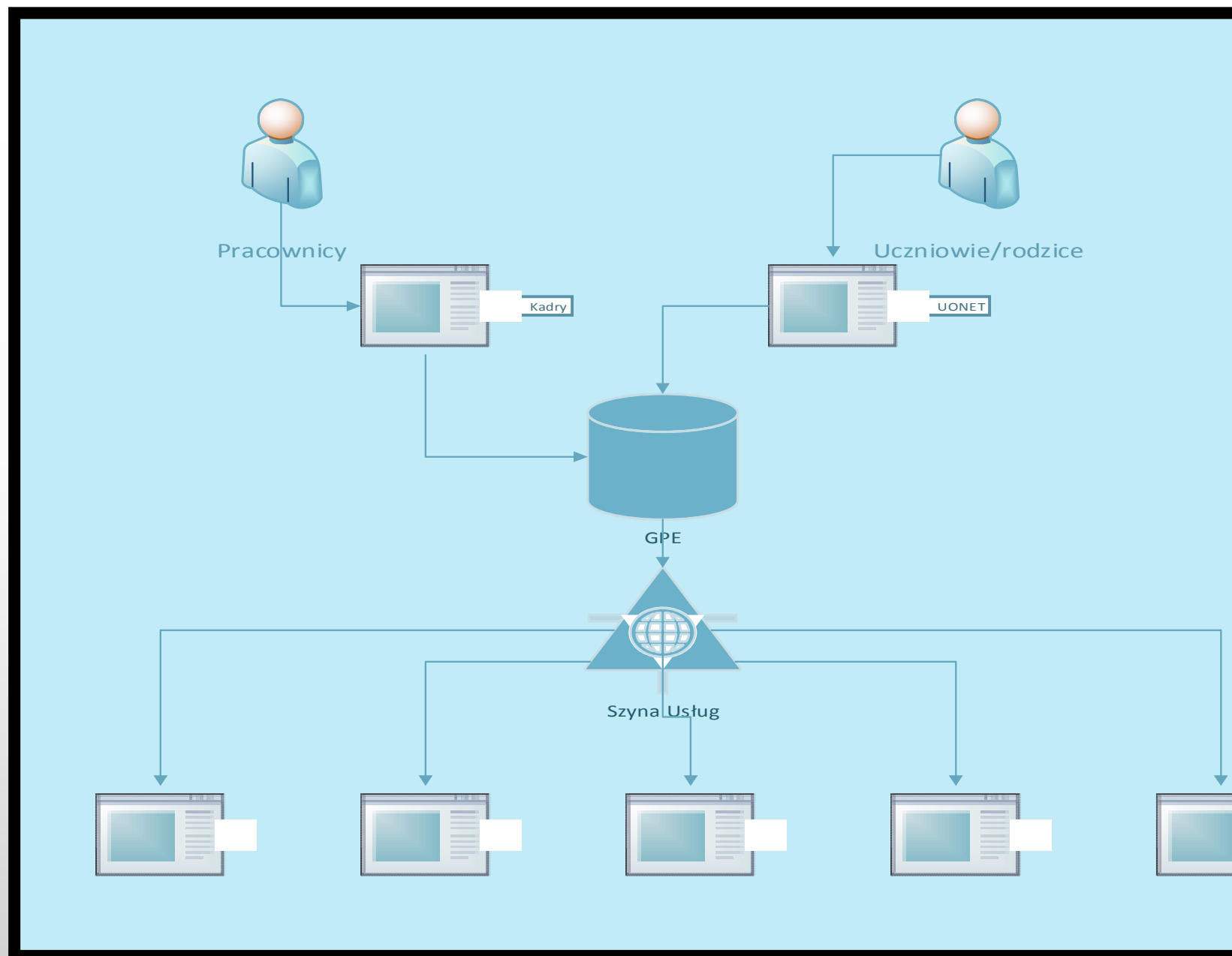
ęp do wszystkich aplikacji GPE
realizowany za pomocą
acji przeglądarki WWW.
cza to że nie ma potrzeby
acji żadnych składników
mu na komputerach
owników. Cały proces
warzania danych jest
owany na serwerach
stalowanych w serwerowni GPE
ffice 365.



zarządzanie użytkownikami

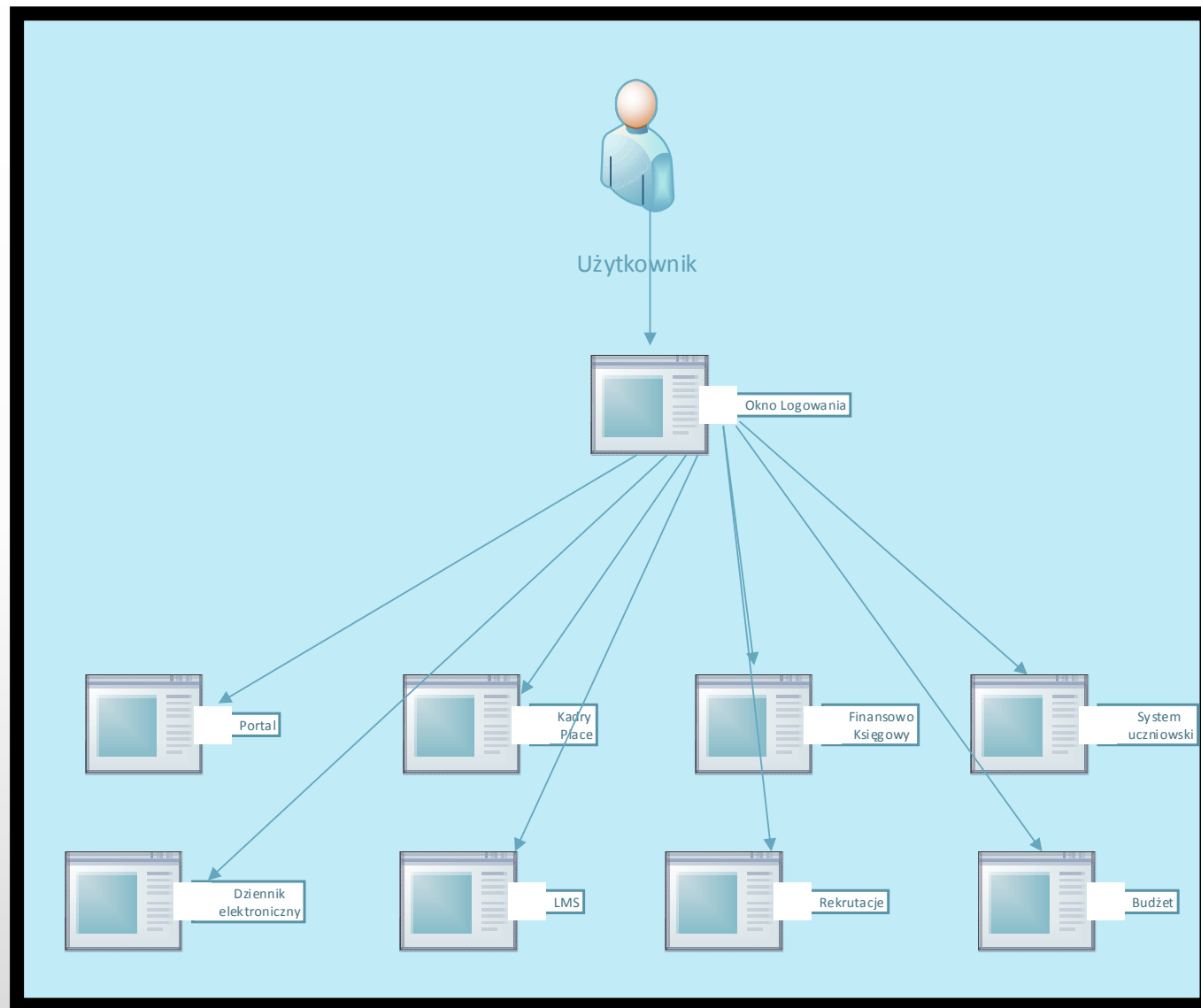
konta użytkowników są
tworzone na podstawie
danych z systemów:
kadrowego oraz
uczniowskiego.

proces tworzenia kont
z przypisywaniem
rol jest
automatyzowany.



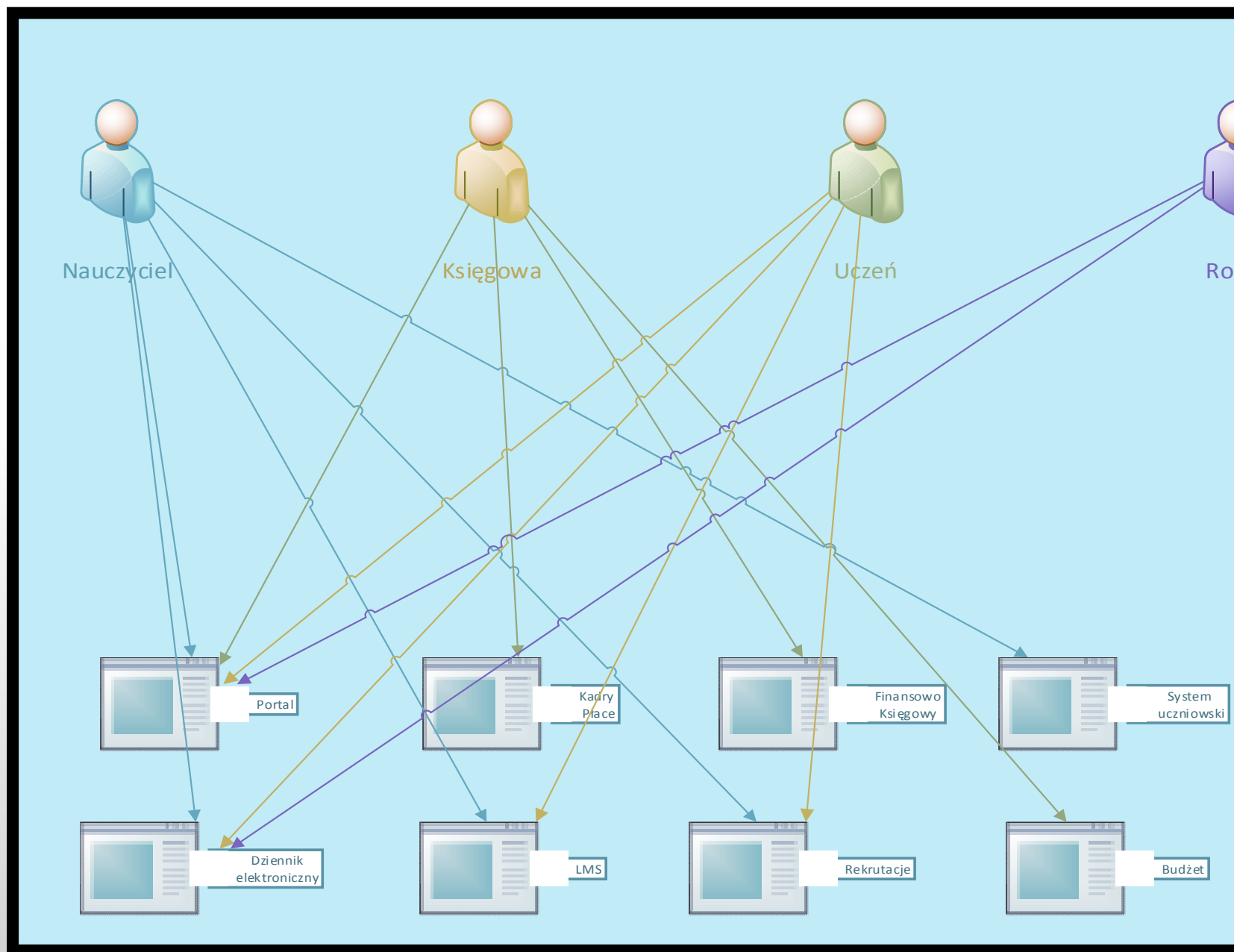
Centralizowane logowanie

Umożliwia pojedyncze logowanie aby korzystać z wszystkich zasobów systemu GPE.



le w GPE

e określają do jakich
kacji i jakich danych
ada uprawnienia dany
tkownik.



Korzyści

Nauczyciele

- Dostęp do zasobów multimedialnych
- Dostęp do oprogramowania Office 365
- Konta poczty korporacyjnej i dostęp do systemu komunikacji głosowej i video
- Przeprowadzanie zdalnych testów i sprawdzianów,
- Możliwość realizowania pracy grupowej nad projektami.
- Prowadzenie prezentacji, symulacji, animacji, wyświetlanie filmów, ćwiczeń interaktywnych
- Informowanie o sprawdzianach i przewidywanych zadaniach dla uczniów
- Dostęp do platformy e-learningowej

Moduł ***Nauczyciel.pl*** jest narzędziem do pracy z zasobami dydaktycznymi, umożliwiającymi m.in. wyszukiwanie zasobów, przygotowanie prezentacji, przedstawienie omawianych zagadnień z użyciem zasobów edukacyjnych, opracowanie zadań dla uczniów, itp.

W aplikacji *Nauczyciel.pl* znajduje się ok. 15 tys. **zasobów edukacyjnych** łącznie z 20 przedmiotów przeznaczonych dla 4 etapów edukacyjnych: szkoła podstawowa klasy I-III, szkoła podstawowa klasy IV-VI, gimnazjum oraz szkoła ponadgimnazjalna.

szkoła podstawowa klasy I-III
uczenie zintegrowane
język angielski

szkoła podstawowa klasy IV-VI
przyroda
matematyka
język polski
historia i społeczeństwo
język angielski

gimnazjum

- 1.biologia
- 2.chemia
- 3.fizyka
- 4.matematyka
- 5.geografia
- 6.historia
- 7.język polski
- 8.język angielski

szkoła ponadgimnazjalna

- 1.biologia
- 2.chemia
- 3.fizyka
- 4.matematyka
- 5.przedsiębiorczość
- 6.geografia
- 7.historia
- 8.język polski
- 9.Język angielski

Moduł pracy z zasobami posiada opcję **tworzenia prezentacji** zarówno z zasobów dostępnych w aplikacji, jak i zasobów dodanych z zewnątrz (tj. np.: Word, Excel, Power Point, itd.) oraz publikowanie zawartości prezentacji dla innych użytkowników należących do tej samej, co publikujący szkoły. Ponadto istnieje opcja zapisu prezentacji na dysku lokalnym (offline) lub wyeksportowania jej w formacie zgodnym ze standardem SCORM.

Moduł **zadań dla uczniów** w *Nauczyciel.pl* umożliwia ich tworzenie i edycję poprzez dodawanie do zadania zasobów edukacyjnych zarówno zamieszczonych w aplikacji, jak i plików zewnętrznych (tj. np.: Word, Excel, Power Point, itd.). Istnieje także opcja dodawanie linków do stron internetowych. Dodatkowo można publikować zawartość zadania dla innych użytkowników należących do tej samej co publikujący szkoły.

Drugi moduł, **yAuthor** będący niejako podsystemem wspomnianego wcześniej *Nauczyciel.pl* będzie dostarczał funkcjonalności związanych z **samodzielnym opracowywaniem zasobów dydaktycznych**. Podstawą do stworzenia interaktywnych treści edukacyjnych są gotowe szablony ekranów z edytowalnymi obszarami, jak teksty, ćwiczenia czy środki multimedialne (pliki graficzne, audio, video, flash).

yAuthor posiada edytor, który pozwala użytkownikowi modyfikować szablony dostarczane przez aplikację poprzez, np. zmianę koloru tła, obramowania, styl czcionki i inne.

Ponadto aplikacja umożliwia przygotowanie szeregu ćwiczeń testowych, jak wybór prawidłowej odpowiedzi, łączenie elementów, układanie ich w odpowiedniej kolejności, uzupełnianiu pól tekstowych itp.

zeci moduł, **yGeek** będzie dostępny zarówno dla nauczycieli, jak i uczniów i ich opiekunów. Jego rolą będzie wsparcie procesu nauczania na odcinku samodzielnej pracy ucznia oraz śledzenia i weryfikacji jego postępów. Z punktu widzenia użytkownika będzie niejako odzwierciedleniem rzeczywistej szkoły. Zostaną w nim zachowane zarówno relacje między użytkownikami (nauczyciel – uczeń, uczeń – opiekun) jak i organizacja jednostki oświatowej (klasy, grupy, przedmioty). Użytkownicy będą w nim funkcjonować w rolach tożsamych z funkcjami pełnionymi w realnej szkole.

MS yGeek będzie funkcjonalnie komplementarny w stosunku do systemu zarządzania osobami. W głównej mierze będzie to środowisko pracy ucznia. Wśród jego funkcjonalności należy wymienić moduł zadań, moduł komunikacyjny, moduł wirtualnej klasy czy wirtualny pokój nauczycielski.

Korzyści

Uczniowie

- Baza treści edukacyjnych – około 15 tys. jednostek lekcyjnych na wszystkich poziomach nauczania (od przedszkola do szkoły średniej)
- Office 365 – Word, Excel, PowerPoint, Outlook
- Korzystanie ze zdalnych testów i sprawdzianów.
- Możliwość pracy grupowej nad projektami.
- Nieograniczony kontakt mailowy ze szkołą/ nauczycielami

Rodzice/opiekunowie prawni

- Możliwość bieżącego sprawdzenia frekwencji.
- Bieżący dostęp do wyników w nauce.
- Nieograniczony kontakt mailowy ze szkołą/ nauczycielami

Korzyści

Pracownicy administracyjni placówek

- Dostęp do oprogramowania Office 365
- Konta poczty korporacyjnej
- Dostęp do systemu komunikacji głosowej i video
- Grupowe, zdalne opracowywanie dokumentów.
- Prowadzenie sprawozdawczości z placówek w sposób elektroniczny.



Korzyści

Placówki oświatowe

- 573 komputery przenośne
- 191 tablic interaktywnych i projektorów multimedialnych
- 189 urządzeń do zabezpieczenia styku z Internetem
- Platforma edukacyjna z 15.000 jednostek zasobów multimedialnych
- 9 000 pracowników placówek mających dostęp do:
 - Środowiska pracy biurowej - Office
 - Poczty korporacyjnej
 - Korporacyjnego systemu komunikacji głosowej i video
- System obsługi sekretariatu
- System planowania lekcji
- Dziennik elektroniczny
- System kadrowo-płacowy
- System finansowo-księgowy

Korzyści

Urząd Miejski w Gdańsku

- BIP dla placówek oświatowych
- Korporacyjny system komunikacji pocztowej, głosowej i video
- System wspierający rekrutację dla przedszkoli, szkół podstawowych i gimnazjalnych
- Zintegrowany system planowania budżetu
- Zintegrowany system finansowo-księgowy
- Zintegrowany system wspierający organizację pracy placówek
- Podsystem wsparcia

Chmura publiczna - Office 365

- Obsługa portalu Intranetowego
- Obsługa poczty elektronicznej - 25 GB / użytkownika
- Obsługa wideokonferencji
- <https://www.edu.gdansk.pl>

Możliwości komunikacyjne GPE

- Poczta korporacyjna
- Portal intranetowy
- Portal projektu GPE
- Wideokonferencje

Wdrożenie projektu

Wdrożenia

- Kadry – czerwiec 2013
- Finanse i księgowość – lipiec 2013
- Sekretariat – kwiecień – sierpień 2013
- Arkusz organizacyjny – kwiecień 2013
- Plan lekcji – wrzesień 2013
- Elektroniczny dziennik – wrzesień 2013

Komputery do użytku uczniów

	Liczba sztuk w szkołach (wg SIO stan na 30 września)				
	2008	2009	2010	2011	2012*
Przedszkole	62	59	53	45	225
SP	1 359	1 357	1 452	1415	1625
G	728	778	776	829	955
LO	749	715	702	850	666
T	1 118	1 036	1 112	1141	1129
ZSZ	82	256	98	94	338
SOSW, SzSpPdP	35	25	0	26	35
ULO, LP, Szk.Pol.,TU	90	0	0	0	0
RAZEM	4 223	4 226	4 193	4 400	4 973
w tym w pracowniach komputerowych	3 142	3 064	2 968	3 097	2 976

* Z uwzględnieniem doposażenia zakupionego w ramach Gdańskiej Platformy Edukacyjnej.

Pracownicy administracji szkolnej w roku 2012 – 1350 komputerów.

komputery do użytku uczniów dostępem do internetu szerokopasmowego

	Liczba sztuk w szkołach (wg SIO stan na 30 września)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Przedszkole	0	4	4	4	9
SP	853	827	1 011	998	995
G	551	590	550	610	581
LO	554	538	517	642	508
T	867	793	845	831	777
ZSZ	49	98	88	88	264
SOSW, SzSpPdP	10	15	0	0	0
JLO, LP, TU, Spolic.	21	0	0	0	0
RAZEM	2 905	2 865	3 015	3 173	3 134
W tym w pracowniach komputerowych	2 215	2 108	2 125	2 236	2 189

Tablice interaktywne

	Liczba sztuk w szkołach ogólnodostępnych dla młodzieży objętej obowiązkiem nauki (wg SIO stan na 30 września)				
	2008	2009	2010	2011	2012*
P	0	0	1	1	58
SP	2	10	31	49	120
G	3	7	17	49	81
LO	0	5	17	22	43
T	2	4	7	18	30
ZSZ	1	5	4	6	15
RAZEM	8	31	77	145	347

* Z uwzględnieniem doposażenia zakupionego w ramach Gdańskiej Platformy Edukacyjnej.



Dziękuję za uwagę