

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

# Historia internetu od A do Z

Mateusz Szewczak Politechnika Koszalińska,  
kierunek Informatyka, grupa I10

13.11.2020

# Spis treści

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

- 1 Początki internetu
  - Jak to się zaczęło?
  - Historia rozwoju
  - Internet w Polsce
- 2 Internet dzisiaj
  - Zasada działania
  - NOC
- 3 Przyszłość
- 4 Bibliografia

# Skąd się wzięła idea sieci

Historia internetu

Mateusz Szewczak

Początki internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

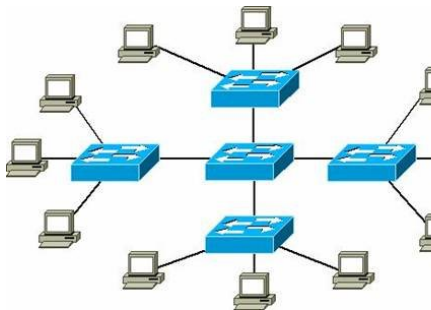
Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Po drugiej wojnie światowej USA miała scentralizowaną sieć radiostacji. Potrzebna było rozwiązanie, zapewniające sprawne połączenia w zdecentralizowanej sieci.



Rysunek: [1]

# Jeden z wynalazców

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Pomysłodawcą  
rozwiązania był Paul Baran.  
Inżynier, nagrodzony za swoje  
zasługi wieloma nagrodami.



Paul Baran

# TCP/IP

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

**TCP/IP** to zespół protokołów, które mają za zadanie znaleźć optymalną drogę wędrówki pakietów oraz dostarczyć wszystkie pakiety do odbiorcy.



# Pierwsza wiadomość

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

W **1962** powstała koncepcja internetu. Pierwsza wiadomość, przesłana z komputera na komputer, została **29.10.1969**. Zostały przesłane tylko 2 znaki z wiadomości o treści „login”.[5] Tego samego roku podłączono dwa uniwersytety w Los Angeles i w Stanford. [6]

# Ważne daty internetu

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Lata siedemdziesiąte zapoczątkowały gwałtowny rozwój w protokołach, ilościach komputerów, serwerów oraz ludzi rozwijających technologię.



**1971** - Wprowadzenie FTP i telnet.

W sieci pracują już 23 serwery. *Larry Roberts* przeprowadza publiczną demonstrację sieci.

**1973** - Pierwsze międzynarodowe połączenie Anglią - Norwegia

# Ważne daty internetu c.d.

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

**1974** - Po raz pierwszy pojawia się słowo „**Internet**”, w opracowaniu badawczym dotyczącym protokołu TCP, napisanym przez *Vintona Cerfa*. W uznaniu za tą i inne zasługi Cerf znany jest jako „ojciec Internetu”.

**1980** - Sieć osiąga liczbę około 400 serwerów i około 10 tys. użytkowników.

**1984** - Na potrzeby Internetu opracowano hierarchiczny system unikatowych nazw domenowych i protokołów DNS. Od tej pory każda domena adresowa musi być zarejestrowana na jednym z tzw. name servers (serwerów nazw).





# Ważne daty internetu - ostatnia część

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

**1989** - Liczba serwerów w Internecie przekracza 100 000. Ilość hostów jest tak duża, że poważnym problemem staje się znalezienie zadanych informacji. Remedium na to staje się pierwszy katalog zasobów sieciowych ARCHIE.

**1990** - *Tim Berners-Lee* wpada na pomysł powiązania ze sobą dokumentów znajdujących się na serwerach WWW przy pomocy łączy hipertekstowych, co umożliwiło połączenie tekstu, grafiki oraz dźwięku. W 1991 roku stworzył on pierwszą przeglądarkę tekstową do www.

**1994** - Powstaje pierwsza przeglądarka graficzna Mosaic firmy NCSA (NETSPACE). Następuje wojna przeglądarek i dalszy rozwój sieci.

# Internet w Polsce

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

The logo for NASK (National Academic Computer Center) is displayed in a bold, blue, sans-serif font.

Ze względu na sytuację polityczną Polski dopiero w **1990** zaczęła tworzyć lokalne akademickie sieci komputerowe EARN w Warszawie, Wrocławiu i Krakowie. **1991** powstaje NASK i zostaje stworzona szkieletowa sieć IP, która zostaje podłączona poprzez Kopenhagę do sieci europejskiej, a następnie do sieci w USA.

# Organizacja

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

Aby w internecie panował porządek, adresy, numery portów i domeny są nadawane przez pozarządową organizację **ICANN**, która ma swoje regionalne jednostki na każdym kontynencie. Członkowie są wybierani za pośrednictwem internetu.

Ewentualni chętni do głosowania powinni zajrzeć na stronę:  
<http://members.icann.org/>

Dla Polski jednostką regionalną ICANN jest **Réseaux IP Européens Network Coordination Centre** z Amsterdamu. Ta organizacja nadaje adresy IP państwowym organizacjom, które są dzielone między lokalnych operatorów.

# Zasada działania internetu

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

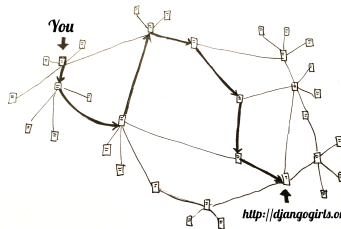
1. Zamiana nazwy na adres - DNS

2. Określenie drogi  
pakietu za pomocą routingu.

3. Przechodzenie  
pakietu po ustalonej drodze.

4. Dotarcie do serwera i nadanie  
potwierdzenia dotarcia pakietów.

5. Dosyłanie utraconych pakietów.



# Network Operation Center

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia

## Network

**Operation Centers** są to centra zarządzania internetem. Centra są w ściśle tajnymi i bezpiecznymi miejscami, gdzie specjaliści ds. sieci przekierowują ruch internetowy tak, aby czas przesyłu pakietów był jak najszybszy i niezawodny.



# Media transmisyjne przewodowe

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Aby sprostać coraz większym zapotrzebowaniom na dostęp do internetu naukowcy opracowują coraz szybsze media transmisyjne. Aktualnie operatorzy wykorzystują **100 Gigabitowe** światłowody. Aktualny rekord (stan na dzień 08.11.2020) szybkości połączeń wynosi **178 Terabitów** na sekundę. [7]



# Media transmisyjne bezprzewodowe

## Komórkowe

Historia internetu

Mateusz Szewczak

Początki internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

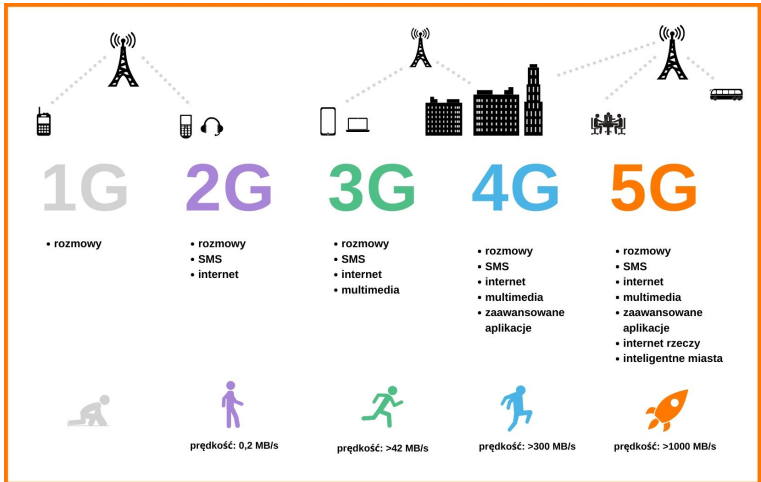
Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia



# Media transmisyjne bezprzewodowe

## Krótkiego zasięgu

Historia internetu

Mateusz Szewczak

Początki internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Codziennie korzystamy z połączeń bezprzewodowych małej mocy. Dzięki brakowi kabli korzystamy w każdym miejscu, gdzie jest zasięg z usług internetowych.





# Internet rzeczy

Historia internetu

Mateusz Szewczak

Początki internetu

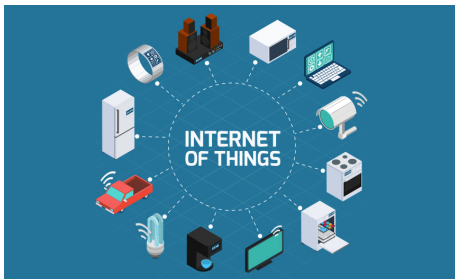
Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia



więcej informacji od człowieka.

Co raz więcej urządzeń ma dostęp do internetu. Urządzenia komunikują się poprzez różnego rodzaju media transmisyjne oraz protokoły. Maszyny pracują w trudnych warunkach i przetwarzają dużo

# Koniec

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?

Historia rozwoju

Internet w Polsce

Internet dzisiaj

Zasada działania

NOC

Przyszłość

Bibliografia

Dziękuję za uwagę.

# Bibliografia

Historia  
internetu

Mateusz  
Szewczak

Początki  
internetu

Jak to się zaczęło?  
Historia rozwoju  
Internet w Polsce

Internet dzisiaj  
Zasada działania  
NOC

Przyszłość

Bibliografia



<https://soisk.info/images/5/51/Rozszerzona.jpg>.



[https://pl.wikipedia.org/wiki/Historia\\_Internetu](https://pl.wikipedia.org/wiki/Historia_Internetu).



Wojciech Orliński.  
*Człowiek, który wynalazł internet.*



<https://netbe.pl/blog/wp-content/uploads/2015/11/TCPIPDOC.png>.



<https://tvn24.pl/magazyn-tvn24/wielkie-lo-i-zasada-goracego-ziemniaka-jak-baran-241,4169>.



[ftp://ftp.iis.p.lodz.pl/pub/people/Z.Rowinska/Informatyka%20WIPO%A6/WIP0S\\_sieci.pdf](ftp://ftp.iis.p.lodz.pl/pub/people/Z.Rowinska/Informatyka%20WIPO%A6/WIP0S_sieci.pdf).



<https://itbiznes.pl/technologie/>