

# СЪЩНОСТ И СТРУКТУРА НА ИНТЕРНЕТ. АДРЕСИ.

8 клас ИТ

# 1. Същност на Интернет

- Световна компютърна мрежа
- Обслужва милиони компютри по света
- Няма собственик
- Създадена през 1969 година

# Управляващи организации в Интернет

- **Интернет общество (The Internet Society- ISOC)**- занимава се с развитие на Мрежата и наблюдава разработката на протоколите за комуникация.
- **World Wide Web Consortium (W3C)**- занимава се с разработка на стандарти за World Wide Web- най-използваната услуга в Интернет.

## 2. Структура и организация на работа в интернет

Интернет има йерархична структура и се дели условно на две нива:

### Tier 1 (най-горно ниво)

това са най-старите и големи мрежи в Света, които са собственост на 9 основни доставчика на Интернет услуги.



### Tier 2 (второ ниво мрежи)

мрежите от това ниво са свързани с една или няколко мрежи от ниво Tier 1.



# ТСР/ІР протокол

Представяват правила за свързване на различни мрежови технологии и поддържане на стабилна комуникация между тях:

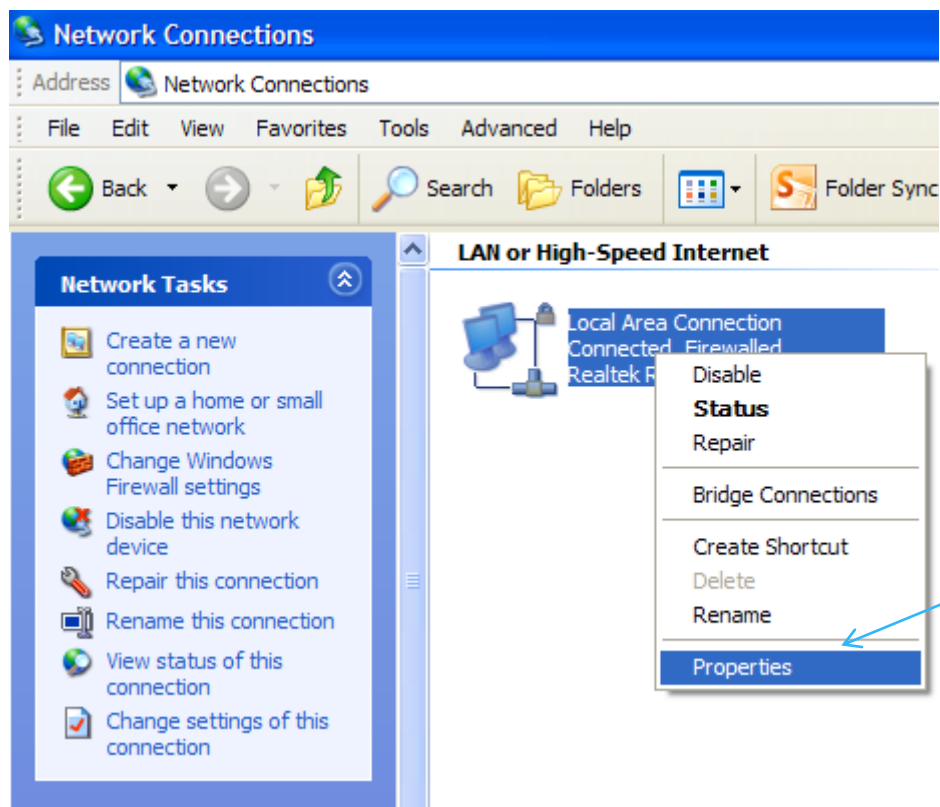
- **ТСР (Transfer Control Protocol)**- управлява обмена на информация;
- **ІР (Internet Protocol)**- осигурява връзките в мрежата.

# 3. IP адреси (internet Protocol Address)

- Уникален идентификационен номер, състоящ се от четири числа в интервал от 0 до 255, които се наричат **октети**.
- Всеки компютър или мрежово устройство, което е включено в мрежата има **IP адрес**.
- Чрез IP адресите компютрите и другите устройства в Интернет се разпознават и могат да обменят информация помежду си.
- Пример за IP адрес: **193.201.172.98** ([www.mail.bg](http://www.mail.bg))

# 4. Настройка на IP адрес в Windows xp - 1/3

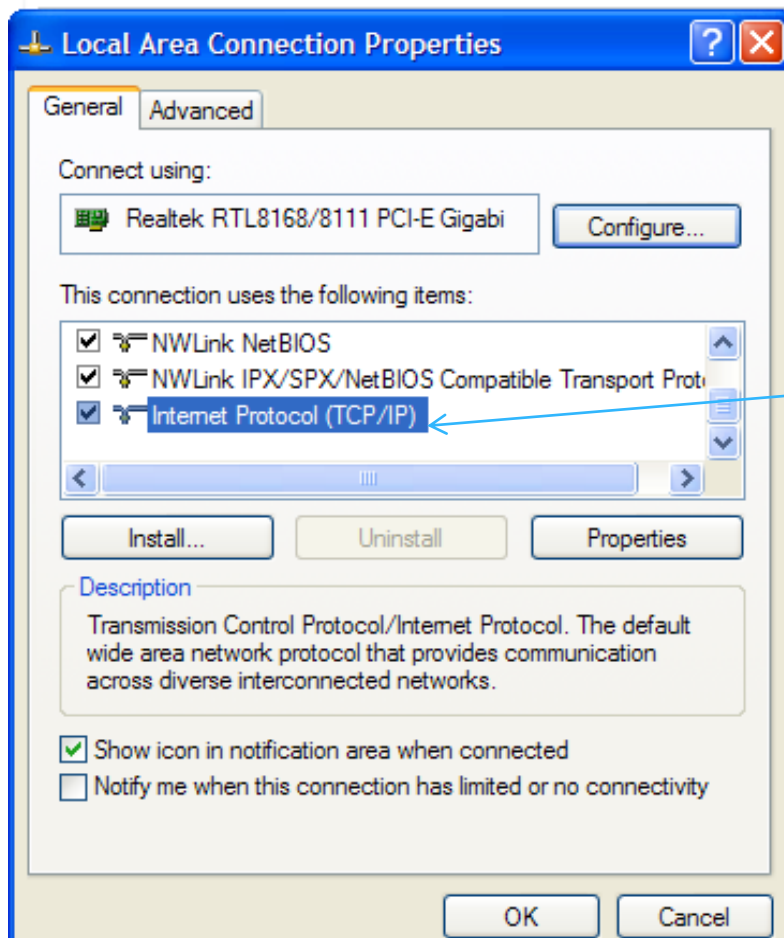
\* Start / Settings / Control Panel / Network Connections



Натискаме десен бутон на мишката върху Local Area Connection и избираме Properties

# 4. Настройка на IP адрес в Windows xp - 2/3

\* Start / Settings / Control Panel / Network Connections

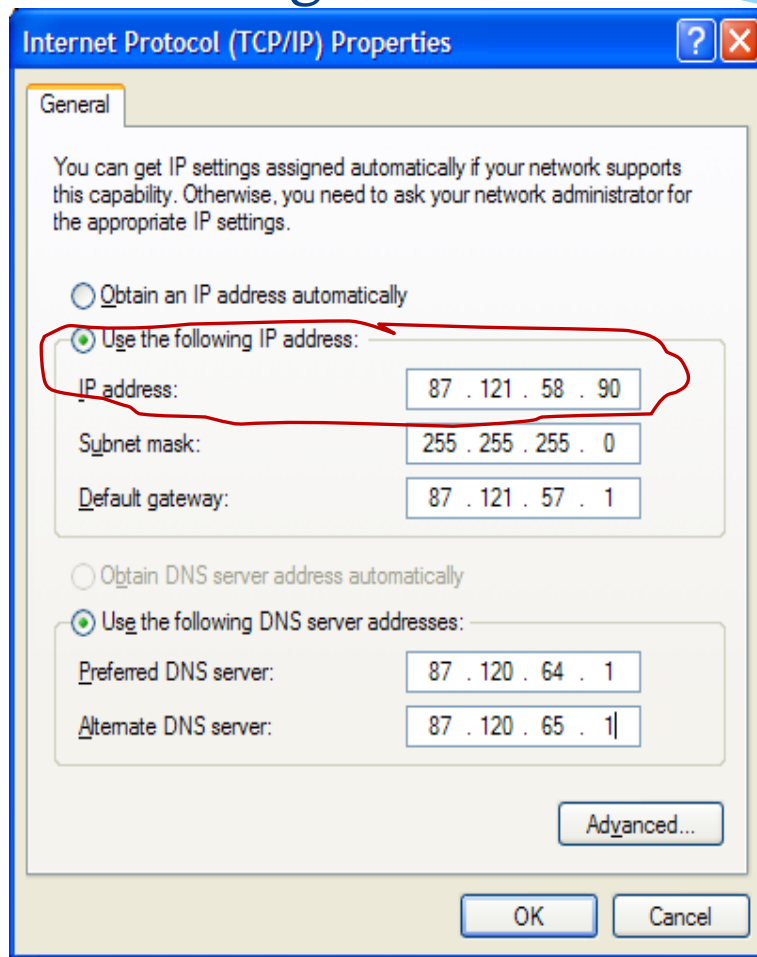


Избираме Internet Protocol  
и натискаме бутона  
Properties



# 4. Настройка на IP адрес в Windows xp – 3/3

\* Start / Settings / Control Panel / Network Connections



## 5. Области от имена (domain names)

- IP адресите се запомнят и въвеждат трудно и затова е създадена система за имена на домейни **DNS** (Domain Name System).
- Имената на домейни позволяват да се използват буквено-цифрови имена, с чиято помощ компютрите могат да се групират по географски принцип или по тяхната принадлежност към някаква организация
- Имената в Интернет се състоят от две или три части, разделени с точки, тоест имат следната структура:

Име\_на\_компютър.Домейн\_второ\_ниво.Домейн\_Първо\_ниво

# 5. Области от имена (domain names)

- a) **Домейн от първо ниво** – има два вида:
- общи домейни – използват се от еднотипни организации (неправителствени – org, мрежови – net, търговски – com и др).
  - домейн за страна – България (bg), Италия (it), Дания (dk), Словения (si) и други.
- b) **Домейн от второ ниво (местен)** – определя организацията, която е собственик на именната област, към която принадлежи името на даден компютър.

Примери: [www.abv.bg](http://www.abv.bg), [www.momn.bg](http://www.momn.bg) и други.

# 6. URL адрес (Uniform Resource Locator)

Адресите в Интернет се наричат URL и са така структурирани, че дават възможност всеки ресурс в Интернет да се идентифицира уникално.

➤ Пример:

<http://www.nationalteatre.bg/index.php?id=360>

http – протокола за достъп

www.nationalteatre.bg – пълното име на компютъра

index.php?id=360 – мястото на ресурса в него

# Задача 1

1. Намерете URL адресите на 5 правителствени институции на Република България.
2. Попълнете таблицата:

ОРГАНИЗАЦИЯ	Уеб адрес

## задача 2

- \* Заредете уеб страницата [www.bgwhois.com](http://www.bgwhois.com)
- \* Използвайте услугата whois и попълнете таблицата:

Уеб адрес	IP	Местоположение
www.it-kids.eu		
www.abv.bg		
www.yahoo.com		
www.google.com		
www.youtube.com		

# задача 3

\* Попълнете таблицата:

IP	Уеб адрес
63.135.80.46	
194.145.63.12	
65.55.12.249	
87.212.59.5	
193.84.86.4	

# задача 4

- \* Заредете уеб страницата [www.speedtest.net](http://www.speedtest.net)
- \* Тествайте скоростта на Интернет връзката, който ползвате в момента към сървър в София и Лондон.

Град	Upload	Download
София		
Лондон		