

Избор на име и
регистрация на веб
сайт

Публикуване на сайт в Интернет

- Избор на домейн име
- Избор на уеб-хостинг
- Публикуване (качване) на съдържанието на сайта на хоста
- Управление и поддръжка на сайта

Да си припомним

- IP адрес
- Видове IP адреси
- DNS
- Структура на домейните

IP – ИНТЕРНЕТ ПРОТОКОЛ

- Регламентира как се обменят данни в интернет
- Всяко устройство в мрежата - уникален IP адрес
- Когато се изпращат данни, те се адресират (вписват се IP адресите на подателя и получателя)
- Маршрутизаторите пренасочват данните
- Хост – всяко устройство в мрежата с IP (телефон, таблет ...)



Версии на IP адрес

А) IPV4 – 4 числа от 0 до 255 (1 Byte) разделени с точки

Б) IPV6 – 8 четирицифрени 16-тични числа (с цифри от 0 до 9 и букви от A до F) разделени с двоеточие

- Създадена да наследи IPV4
- да осигури по-голям брой уникални IP адреси

An IPv4 address (dotted-decimal notation)

172 . 16 . 254 . 1

↓ ↓ ↓ ↓

10101100 . 00010000 . 11111110 . 00000001

└───┘ └───┘

One byte=Eight bits

└────────────────────────────────┘
Thirty-two bits (4 x 8), or 4 bytes

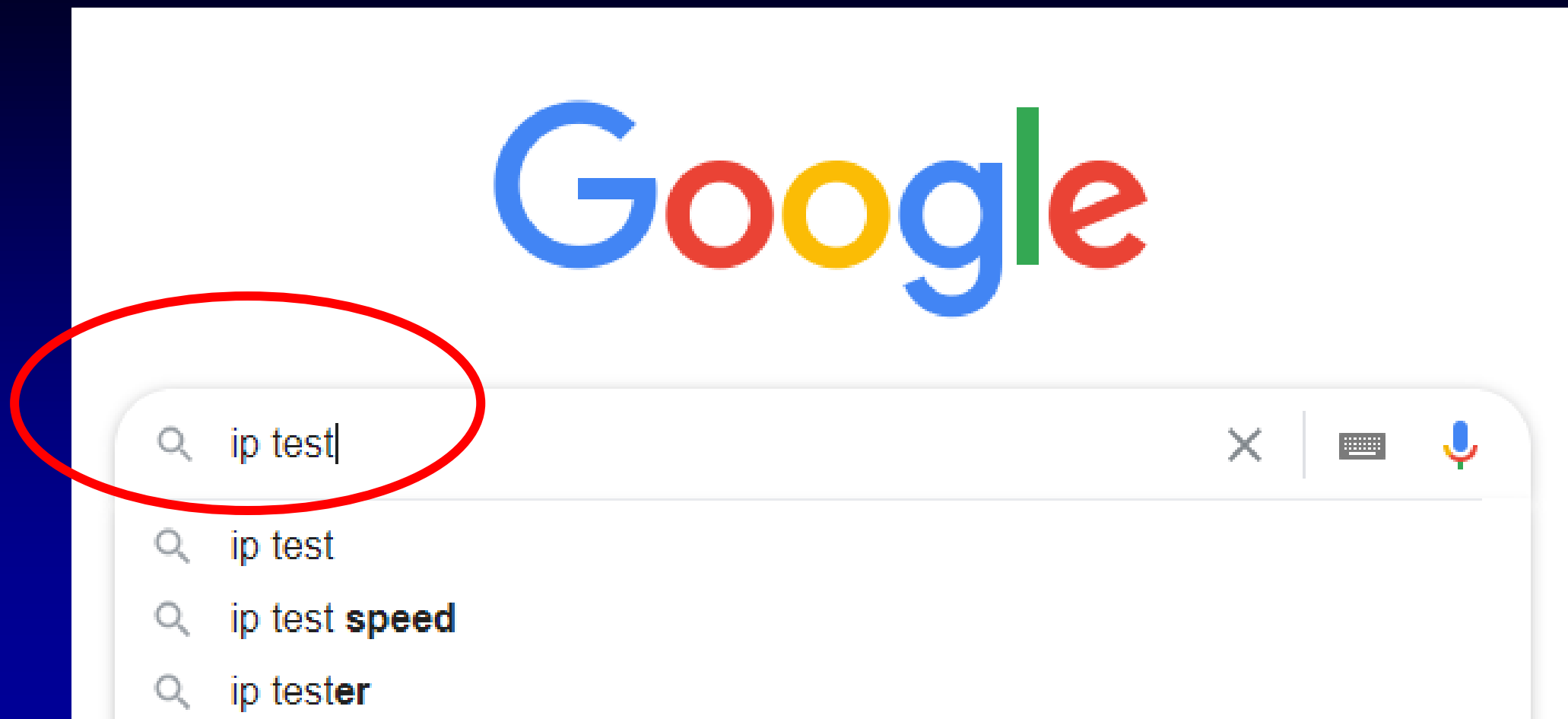
IPv6 Address Format

X:X:X:X:X:X:X:X

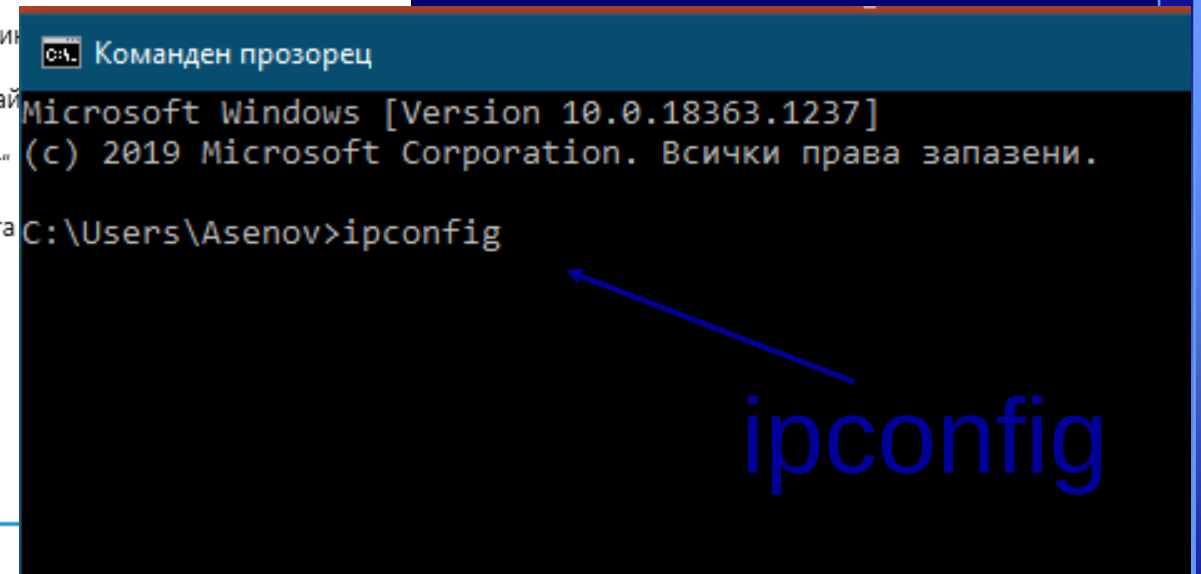
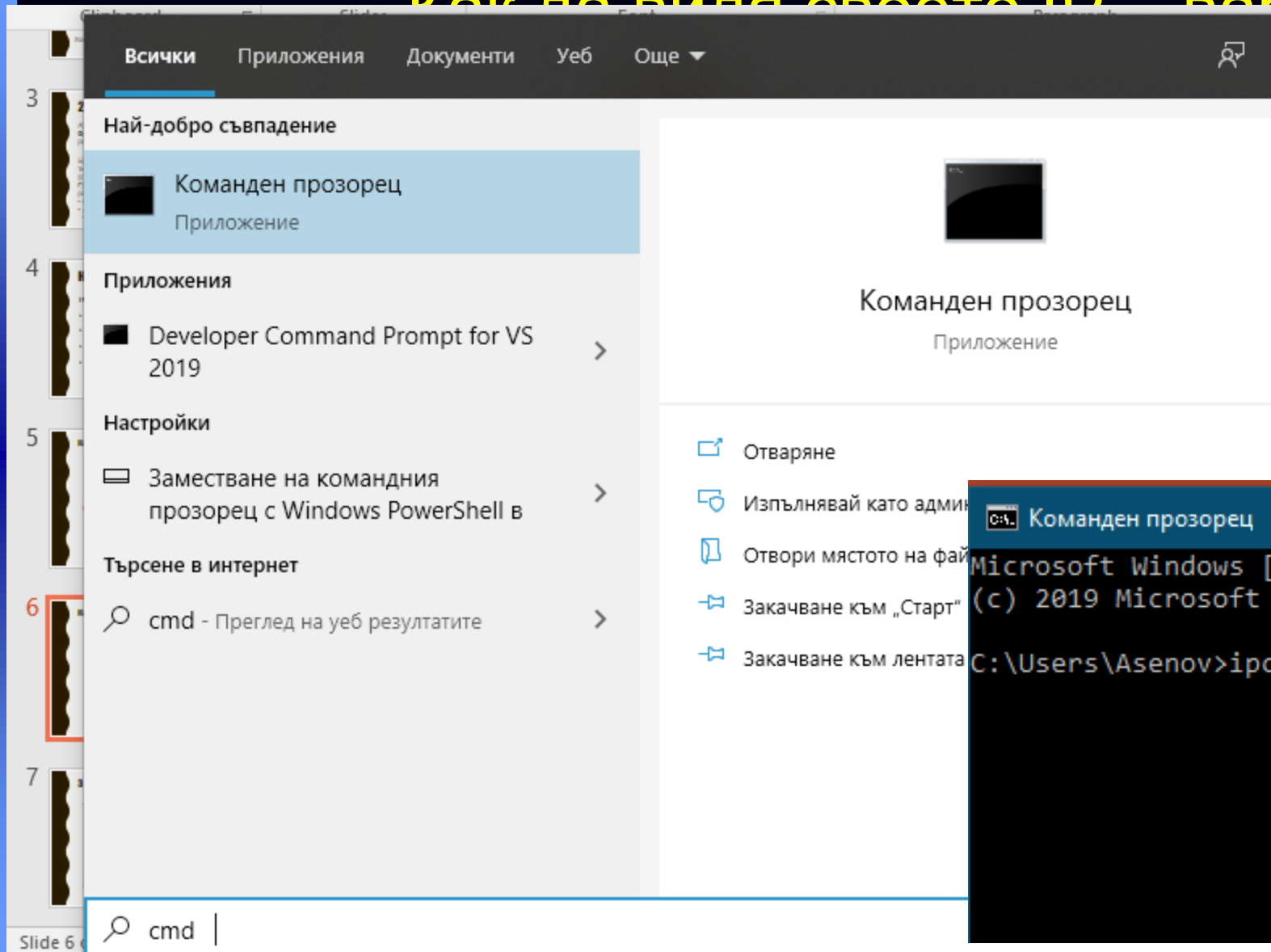
where X = 0000 ... FFFF (hex)

- 2001:0DB8:0000:0000:0008:8000:0000:417A
- 2001:DB8:0:0:8:8000:0:417A
- 2001:DB8::8:8000:0:417A
- 2001:DB8:0:0:8:8000::417A
- 2001:db8::8:8000:417A

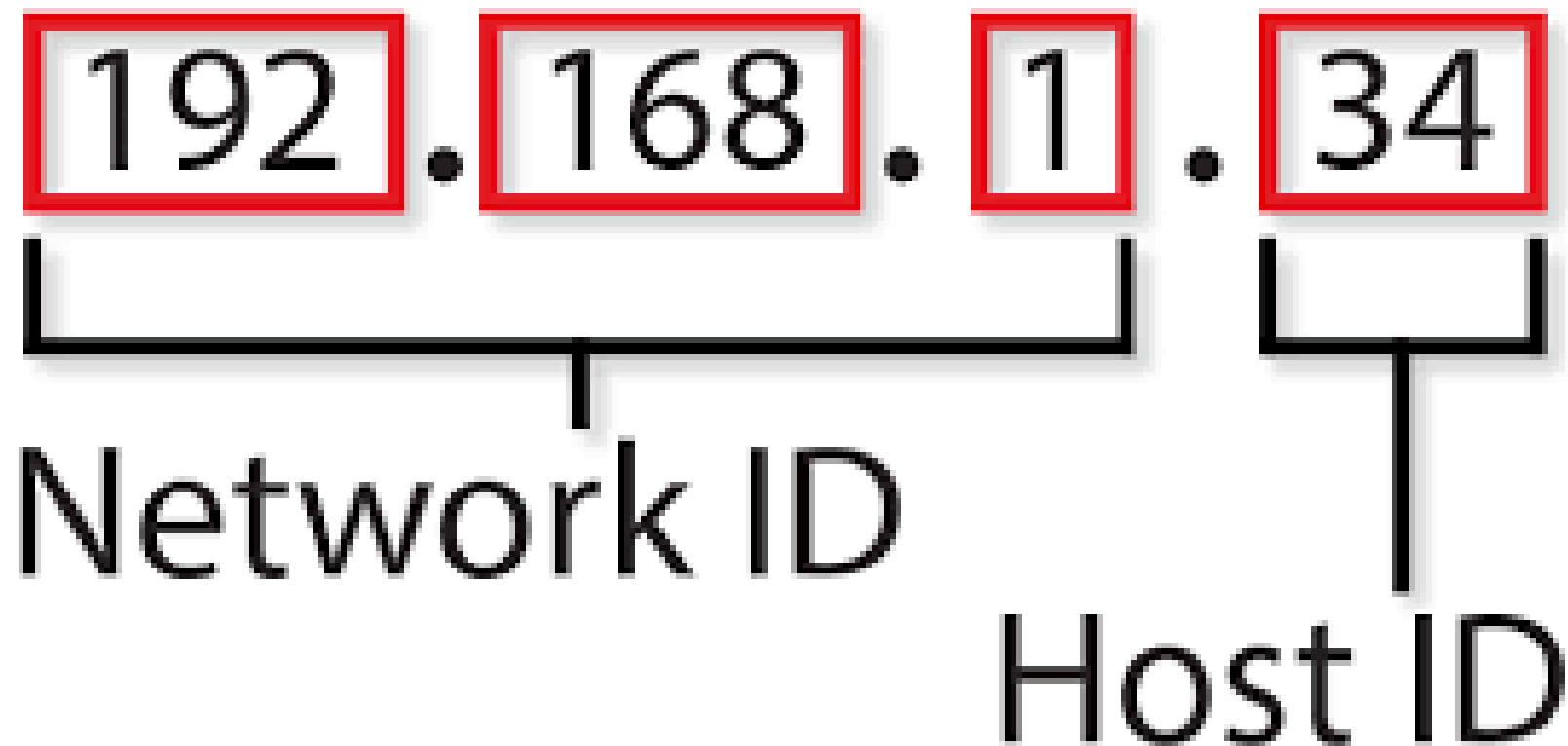
Как да видя своето IP – вариант 1



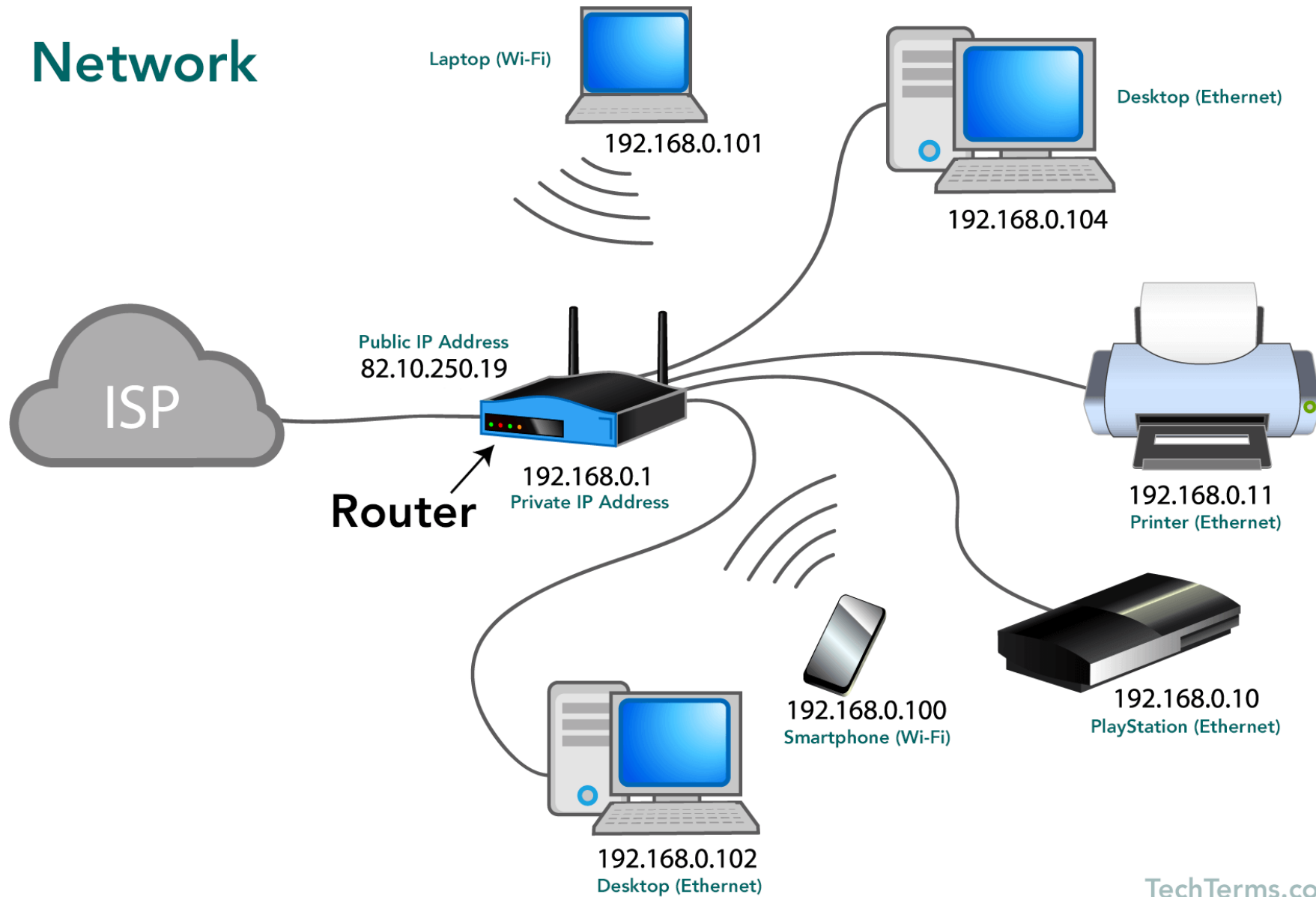
Как да видя своята IP - вариант 2



Адрес на мрежата и адрес на хоста



Network



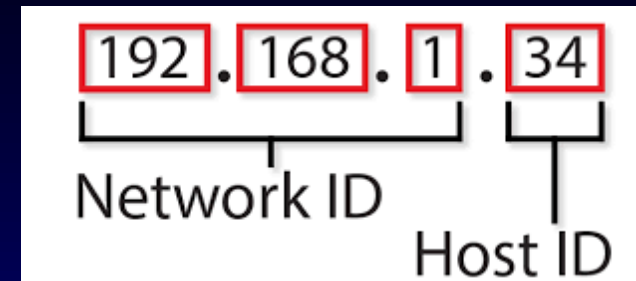
Всеки хо

- различ
- един и

Мрежова маска

А) Формат

- позициите на 255 - адреса на мрежата
- позициите на нула – адреса на хоста



255 . 255 . 255 . 0

Б) Класове мрежови маски:

Class A	Network	Host	Host	Host
Subnet Mask	255	0	0	0

Class B	Network	Network	Host	Host
Subnet Mask	255	255	0	0

Class C	Network	Network	Network	Host
Subnet Mask	255	255	255	0

Брой хостове в мрежата

16 777 216

65 535

254

Видове IP адреси

А) Според получаване

- Статичен (ръчно от администратор)
- Динамичен (временен) – сменя се при всяко свързване с мрежата

Б) Според достъпността

- Публичен (адреси на хостове, сървъри)
- Частен (не е достъпен от интернет)

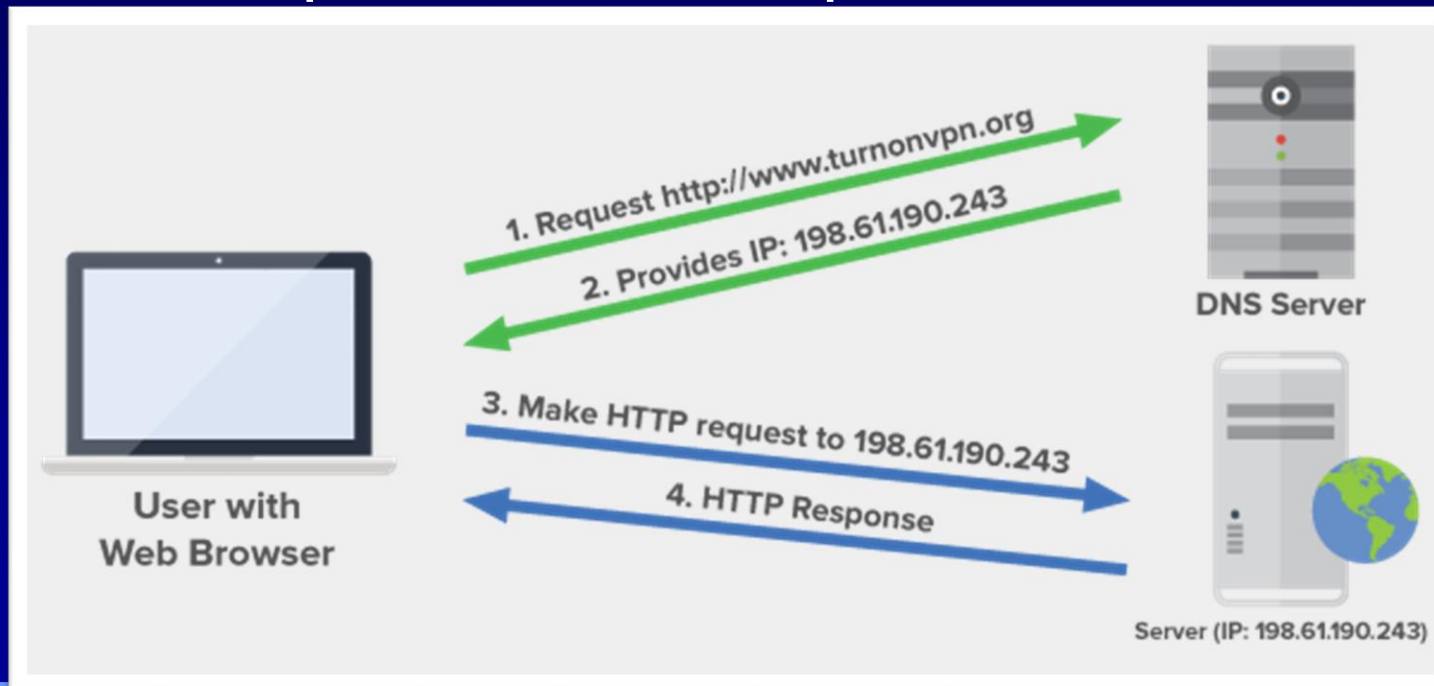
DNS услуга

На числовите адреси се съпоставят уникални имена (домейни)

Всеки компютър в мрежата може да притежава домейн (име)

DNS сървърът съхранява това съответствие

Регламентира се от DNS протокола



Структура на домейните

asenov.pmgmontana.**com**

Домейн от трето
НИВО

Домейн от второ
НИВО

Домейн от първо ниво

Домейни от първо ниво

- com – търговски организации
- edu – образователни институции
- net – мрежови организации
- org – нетърговски организации
- bg – държавна принадлежност

Към 2020 г. DNS зоната съдържа над 1600 домейна от първо ниво. Решението за създаване на нов домейн от първо ниво се взима от ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)

Интересно

Най-скъпото домейн име, продадено през 2007 г., е VacationRentals.com, което е било закупено за скромната сума от 35 милиона щатски долара. По-интересното е причината, поради която е било закупено – Ben Sharples, купувачът на VacationRentals.com, е регистрирал домейн името, само за да не позволи то да попадне в ръцете на неговите конкуренти – Expedia.

Към днешна дата рекордът за най-скъпо домейн име се държи от Cars.com – продадено за 872 000 000 щатски долара.

В края на 1985 г., имало само 6 регистрирани домейн имена в световен мащаб. Според последното проучване на VeriSign – компания предлагаща интернет услуги като регистрация на домейни, след първата четвъртина на 2019 г. общият брой на регистрирани домейни е достигнал 351,8 милиона.

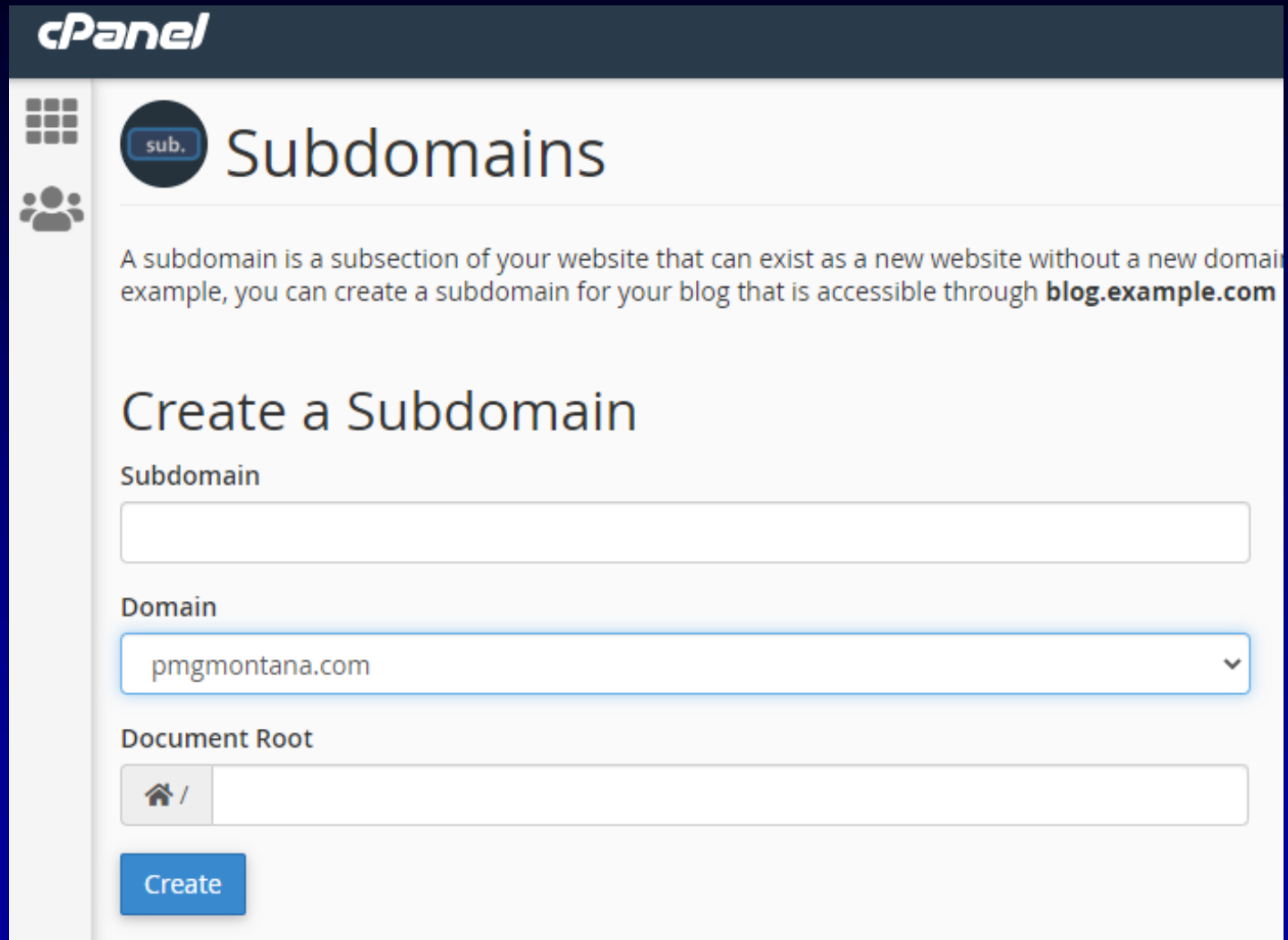
Домейни от второ ниво

Те се закупуват.
Името го избираш
ти (ако не е
заето).

домейн	цена за регистрация
.com супер цена	31.99 лв. 45.99 лв.
.bg национален	58.99 лв. 73.99 лв.
.eu супер цена	8.99 лв. 23.99 лв.
.net	41.99 лв.
.online супер цена	4.99 лв. 82.99 лв.
.eu супер цена	8.99 лв. 23.99 лв.
.org	40.99 лв.
.blog	31.99 лв. 73.99 лв.
.info	58.99 лв.

Домейни от трето ниво

Те се
създават от
собственика
на домейна от
второ ниво



The image shows the cPanel interface for managing subdomains. The header includes the cPanel logo and a sidebar with icons for a grid and users. The main content area is titled 'Subdomains' with a 'sub.' icon. Below the title is a descriptive paragraph: 'A subdomain is a subsection of your website that can exist as a new website without a new domain. For example, you can create a subdomain for your blog that is accessible through **blog.example.com**.' The 'Create a Subdomain' section contains three input fields: 'Subdomain' (empty), 'Domain' (a dropdown menu showing 'pmgmontana.com'), and 'Document Root' (a text field with a home icon and a slash). A blue 'Create' button is located at the bottom of the form.

cPanel

Subdomains

A subdomain is a subsection of your website that can exist as a new website without a new domain. For example, you can create a subdomain for your blog that is accessible through **blog.example.com**.

Create a Subdomain

Subdomain

Domain

Document Root

Create

Избор на домейн

Изборът на подходящо име е изключително важен за успеха на един сайт. Този избор съвсем не е лесен. Ето няколко неписани правила за името, които могат да помогнат за тази цел:

- Името трябва да е кратко.
- Трябва да се запомня лесно.
- Трябва да се произнася лесно.
- Добре е да е свързано с темата на сайта или с името на организацията, за която се изработва.
- Добре е да е интригуващо.
- Добре е домейнът да е съобразен с целите на сайта. Например ако сайтът е ориентиран към посетители от цял свят, е добре да е в **.com** домейна. Ако посетителите са само от България, подходящ е **.bg** домейнът.

Как да проверим дали името е свободно

- www.icn.bg
- www.ns1.bg
- www.host.bg
- <http://www.domains.google>

Задача

Създали сме сайт на фирма за продажба на употребявани автомобили. Всеки от вас трябва да:

- Избере име на сайта
- Провери дали е свободно
- Ако е заето, да избере друго
- Да представи името пред останалите ученици и да се мотивира

Уеб хостинг

- срочен абонамент за ресурсите на даден сървър, който има директна свързаност към интернет
- Той включва набор от различни услуги, чрез които можете да управлявате присъствието си в мрежата.

Когато създавате сайт, вие на практика генерирате определено количество файлове с различно съдържание. Те съответно трябва да се съхраняват на място, което е лесно достъпно от всяко устройство, свързано към интернет. За тази цел определени компании ви предлагат място върху свой веб сървър, за което съответно изискват и заплащането на месечна такса – един вид „наем“.

Характеристики на хостинга

- **Скорост на работа** – скоростта на зареждане на страниците;
- **Свързаност/ Bandwidth** – количеството данни, което физически може да се изпрати през мрежата от сайта към крайните потребители за месец;
- **Съхранение на данни/Storage** – размерът на дисковото пространство на сървъра;
- **Скалируемост** – възможност за надграждане или възможност за преминаване от един вид хостинг към друг;
- **Технология** – WordPress, Drupal, Joomla, Magento, Zen Cart и други;
- **Контролен панел/ cPanel** – интерфейсът, чрез който се управлява хостинга;
- **Поддръжка (Support)**

Видове хостинг планове

- Споделен хостинг (shared hosting)
- Виртуален хостинг (Virtual Private Server (**VPS**))
- Посветен хостинг (Dedicated сървър)
- Облачен хостинг (Cloud hosting)
- Менажериран хостинг (Managed hosting)
- E-mail hosting
- File hosting

Споделен хостинг (shared hosting)

- На един сървър се разполагат стотици споделени акаунти, като хардуера на сървъра се поделя между тях.
- Всеки потребител има собствено заделено дисково пространство, лимитиран трафик, процесорни ресурси.
- Ако нечий сайт товари сървъра, това може да блокира и останалите сайтове поради общите ресурси, които ползват.

Споделен хостинг (shared hosting)

Предимства

- по-евтин
- голям избор на фирми, предлагащи тази услуга
- в повечето случаи – с админ панел за лесна експлоатация
- възможност за надграждане на по-висок план

Недостатъци

- при разрастване на сайта е възможно ресурса да стане недостатъчен
- споделеният хостинг е по-бавен
- минимален контрол над настройките на сървъра

Виртуален хостинг (VPS)

- на една машина се инсталират няколко виртуални сървъра - различието е в броя акаунти на сървър.
- количеството на VPS планове разположени на една машина е десетки пъти по-малък от колкото при споделеният хостинг.
- има точно определени и заделени ресурси от сървъра само за ваше ползване.
- услугата е малко по-скъпа отколкото при споделеният хостинг, а това води до гарантиран сървърен ресурс и по-голяма сигурност.

Виртуален хостинг (VPS)

Предимства

- VPS хостинга предлага голям контрол над настройките на сървъра
- Може да се инсталира много по-голям набор от специфичен Software
- Може да поддържа сайтове с много голям трафик

Недостатъци

- В ценово отоношение: многократно по-скъп от Shared хостинг
- Менажирането на сървъра е по-трудоемко

•Посветен хостинг (Dedicated сървър)

- Образно казано, вие вземете под наем цял сървър само за вашите услуги.
- Използвате целите ресурси на сървъра само за вашия сайт
- Подходящ за големи сайтове, с голям брой посетители, висок трафик и нужда от сигурност и защита.

Посветен хостинг (Dedicated сървър)

Предимства

- пълен контрол над сървъра
- възможност за конфигуриране на сървър за сайтве с огромен трафик

Недостатъци

- в ценово отношение – може да бъде много скъп
- сложен за администриране

Забележка

Вместо да наемете сървър, е възможно да си закупите такъв, като вие си избирате хардуерните параметри на сървъра. След това може да го дадете в Дейта Центъра на някоя от Хостинг компаниите. Тази услуга се нарича **Колокация**. Тук изгодата ви е че можете да ъпгрейдвате не само софтуера , но и хардуера на вашият сървър.

Облачен хостинг (Cloud hosting)

- Услугите се извършват от облак – множество сървъри с различна локация
- Всички те обединяват ресурсите си
- Натоварването се регулира автоматично
- Почти няма ограничение откъм ресурси – памет, дисково пространство, процесорна мощ

Менажериран хостинг (Managed hosting)

- предварително конфигуриран пакет – специализиран хостинг за специфичен Software (например Wordpress).
- системата предварително е подготвена за съответната CMS

E-mail hosting

- Използва се за електронна поща
- Така избягваме безплатните пощенски кутии
- Можем да създадем множество кутии с едно и също име на домейн (името на сайта)

asenow@pmgmontana.com

File hosting

- Прилича на споделения хостинг, но на сървъра се разполагат не сайтове, а файлове
- Те са достъпни от всяко място по света
- Подходящ е примерно за мултинационална компания с офиси по цял свят
- Може да се използва и за изграждане на електронни библиотеки, бази от знания и т.н.

Задача

- Потърсете в сайта на български хостинг провайдър какви са параметрите на хостинга, който предлага, изберете си един от предлаганите планове и го представете на останалите