



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



ПН „ИЗГРАЖДАНЕ НА УЧИЛИЩНА STEM СРЕДА“
ЦЕНТЪР ЗА ДИГИТАЛНИ СЪЗДАТЕЛИ „ETech&Art“
КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ

ПРОЕКТ

Тема: Създаване на училищен уеб сайт

Разработили:

инж. Мартин Николов – учител, практическо обучение в ПН „Електроника, автоматика, комуникационна и компютърна техника“, съвместно с учениците от XII^A клас втора група, професия „Техник на компютърни системи“, специалност „Компютърна техника и технологии“

УТВЪРДИЛ:

КАРОЛИНА ХРИСТОВА–МАРКОВА

ДИРЕКТОР НА ПГТЛП – ПОПОВО

инж. Мартин Николов



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



УВОД

В основата си интернет страниците могат да бъдат два вида - динамични страници и статични. Употребата на един от двата типа се определя предимно от нуждите на организацията или клиента за когото е предназначена страницата, но и двата вида са добра интернет реклама. Статичните сайтове представляват съвкупност от уеб страници, които при определени условия могат да се променят във времето.

Статичните web страници нямат бази от данни и с тях не може да се направи примерно електронен магазин. Статичните страници са най-доброто решение за презентационен, личен сайт, а също така и за малък фирмен или корпоративен уеб сайт.

Предимства на статичните страници са:

- Възможности за изработка на много раздвижен уеб дизайн;
- Бързина на зареждане на сайта;
- В повечето случаи - простота на изработката;
- Не е необходимо програмиране т.е. промяната на съдържанието е процес, който изисква познания по HTML, което е напълно достатъчно и необходимо за целите на настоящата разработка;
- Сигурността на статичните уеб сайтове е висока и не могат да бъдат пробити през самите тях, а това е изключително важно имайки предвид съдържанието на информация в реализираната web система.

В този контекст настоящата работа демонстрира именно това – създаване и публикуване на статична web страница на ПГ „ПГТЛП”, гр. Попово.

ИНТЕРНЕТ КАТО СРЕДСТВО ЗА ПРЕНАСЯНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ

1. История на интернет

Влиянието на Интернет върху света на информационните и телекомуникационните услуги няма аналог в историята на човечеството. Той се явява средство за общуване в глобален мащаб, средство, което може да ни свърже с информационни източници, физически намиращи се на хиляди километри от нас.

"Прародител" на съвременния Интернет се явява американската военна мрежа "ARPA Net".

Конструктивното решение, което е било взето в миналото, за да се осигури надеждната работа на мрежата и запазването целостта на информацията днес се нарича "прехвърляне на пакети" (Packet Switching). Мрежата от компютри изпраща съобщения (пакети), които съдържат информация за собствения си маршрут, така че всеки компютър от мрежата да знае накъде да прехвърли това съобщение.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtjp@pgtjp-popovo.info

www.pgtjp-popovo.info



Националната лаборатория по физика на САЩ създава първата мрежа, прехвърляща пакети информация, през 1968 година. ARPA създава ARPA Net през 1969 година, за да помогне на създалите ARPA изследователи да си сътрудничат по-ефективно. Това взаимодействие било ориентирано към образователни и научно-изследователски тематики. Следващото голямо събитие в историята на Интернет било преминаването към TCP/IP мрежов протокол. Това се случило през 1983 година. В периода 1969 - 1983 година се появили и се разраснали множество отделни мрежи, които нямали връзка помежду си. Най-известните от тях са BITNET и CSNET. Възникнали големи проблеми при опитите отделните мрежи да бъдат свързани, тъй като те използвали различни протоколи за комуникация. В резултат на това ARPA поръчала разработването на нов протокол, който се нарича Контролно Предавателен Протокол/Интернет протокол (Transmission Control Protocol - TCP/IP) и позволява на различните мрежи да се свързват. Тези мрежи използвали Интернет протокол за да комуникират помежду си. Това ново съчетание от мрежи станало известно като Интернет. ARPA Net последна преминала към TCP/IP мрежов протокол. Повечето други мрежи извършили тази промяна в края на 70-те, но ARPANET направила тази смяна преди 1 Януари 1983. Поради тази причина много хора смятат въпросната дата за рождена на Интернет.

Наричат Интернет "мрежата на мрежите", "световната информационна магистрала" и др. Тези макар и метафорични названия показват колко важна е мрежовата структура за съвременното информационно общество, към което съвсем логично принадлежи и сферата на образованието. Мрежовата структура играе изключително важна роля в структурата на всяко висше и не само учебно заведение. Тази структура може да бъде реализирана на няколко нива.

Вътре в рамките на учебното заведение: възможно е да бъде изграден една централизирана информационна единица, където да бъде поставено основно количество от образователната информация. Тази информация бива периодично попълвана и опреснявана от преподавателите. Студентите от своя страна използвайки терминални компютри, разположени например в библиотеката или в специализирани кабинети получават достъп до тази информация. Този подход представлява реализация на т.нар. "локална компютърна мрежа". По дефиниция тази структура представлява комуникационна среда за предаване на данни, която обединява компютри и терминали, разположени на малки разстояния един от друг (не повече от два километра). Поради неголемите разстояния не е необходимо да се използват телефонни линии, вследствие на което скоростта и качеството на предаване на информация могат да нараснат значително.

Следващото, по-високо ниво на организация е две учебни заведения да бъдат свързани чрез обща компютърна мрежа, която да бъде използвана за теле- и видеоконференции, обмяна на знание и т.н.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



2. Интернет протоколи

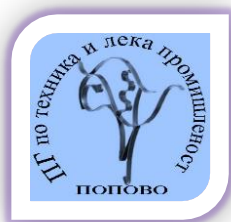
За осъществяване на комуникацията между свързаните към Интернет възли са установени специални правила. Тези правила съдържат много функции, групирани в протоколи. Тази фамилия протоколи се наричан Internet Protocol Suite (IPS) или понякога просто я наричат TCP/IP.

Протоколите са базирани на нивата на модела OSI/ISO. По-ниските слоеве от модела изпълняват технически функции, докато средните слоеве се използват от приложения и разчитат на факта, че функциите в по-ниските слоеве работят безпроблемно. Протоколите от горните слоеве са базирани на функционалността, която изисква дадено приложение откъдето следва, че се намалява значително сложността на приложенията. Всяко едно приложение може да установи лесно връзка през Интернет, без да се налага да знае нещо за хардуера, който се използва за достъп до Интернет, като например модем или маршрутизатор.

Въпреки, че пълния OSI/ISO модел се състои от седем слоя IPS модела използва само четири от тези слоеве: слоя за връзка, мрежовия слой, транспортния слой и слоя за приложения. Най-ниският слой е слоя за връзка и той е отговорен за мрежовия достъп. Той свързва възела и канала и определя правилата за това свързване. В резултат на това, по канала се изпраща сигнал. Този сигнал се образува от пакети, изградени от серии от битове, които съдържат информацията. Сигналят се предава през физически порт (например паралелен или RJ-11 порт) на канал, който може да е оптичен или меден кабел. Типичните протоколи за слоя за връзка са FDDI (Fiber Distributed Data Interface) и PPP (Point to Point Protocol). Софтуерът за слоя за връзка е известен като драйвер за устройство и обикновено е вграден в мрежовата карта.

Мрежовия слой се намира над слоя за връзка. Той е отговорен за адресирането на данни и за прехвърлянето на информацията. Протоколите определят начина на предаване на пакетите в мрежата, по такъв начин информацията се маршрутизира от начален към краен възел. Информацията се представя в сегменти и пакети. Един пакет се състои от набор от битове и байтове. Протоколът използван за мрежовия слой се нарича Интернет протокол (Internet Protocol - IP). Друг протокол, използван на това ниво е отговорен за мултипредаването, изразяващо се в изпращането на едно съобщение до множество получатели, като се намалява необходимата честотна лента за изпращане на информацията. Този протокол се използва за аудио и видео предавания в Интернет и се нарича Internet Group Management Protocol (IGMP).

Следващото ниво е транспортния слой, който е отговорен за доставката на данните до определен възел. Той показва как и дали може да се гарантира пълното и точно получаване на информацията. Информацията се представя във формата на съобщения и сегменти. Съобщенията се състоят от група пакети. Транспортният слой накъсва по-големите съобщения на сегменти, които се предават.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

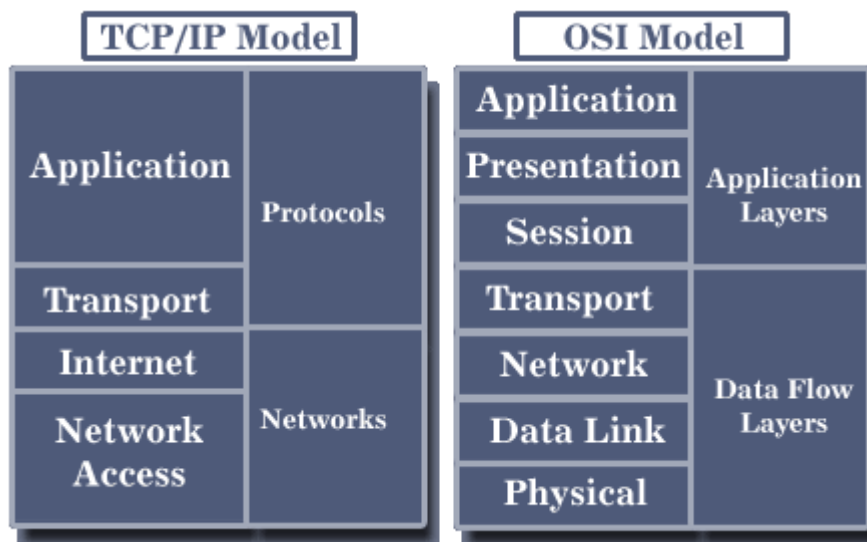
e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



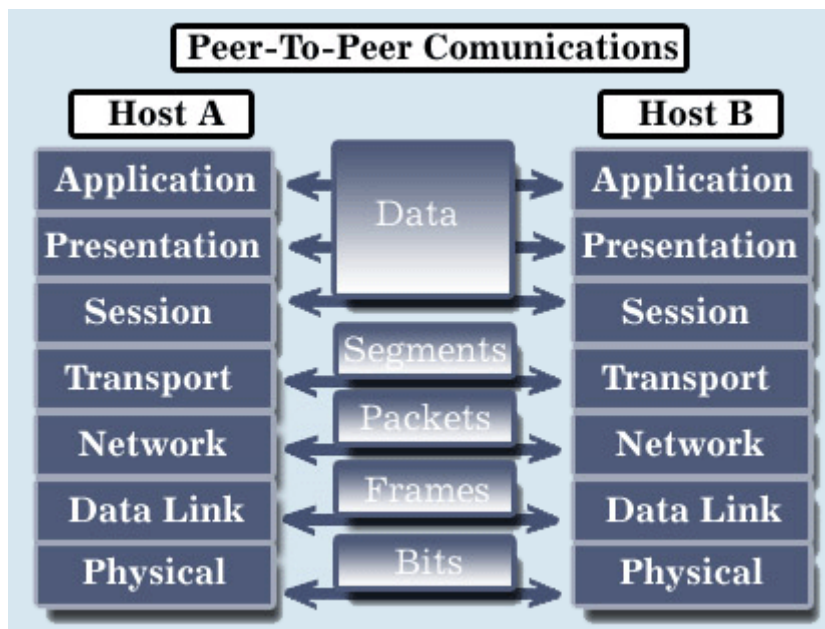
При този слой имат значение два протокола - Transmission Control Protocol (TCP) и User Datagram Protocol (UDP). TCP протокола е основен и осигурява надеждно предаване. UDP е по-несигурен и не предлага гарантирана услуга, работи с парадигмата на най-доброто усилие.

Слоят за приложенията гарантира доставката на данни от едно приложение до друго, като приложението, от което се предават данните е разположено на същия или друг възел в мрежата. При предаването на информация този слой използва съобщения. Протоколите на това ниво са: Hypertext Transfer Protocol (HTTP), който гарантира предаването на HTML документ, Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), който предава пощи от един възел към друг и File Transfer Protocol (FTP), който предава файлове между възлите.



Фиг. 1 - Сравнение между TCP/IP Модела и OSI Модела

Въпреки, че тази структура може да изглежда сложна, тя действително опростява изпълнението на набора от протоколи IPS. Чрез сегментиране на информацията в съобщения, пакети, байтове, битове и сигнали, в зависимост от слоя, е по-лесно да се разработи софтуер, който да включва необходимите протоколи. Всеки слой може да се разработи отделно, без познания за останалите слоеве, при което софтуера се опростява и е по-устойчив Освен това така е по-лесно да се интегрира софтуер от различни разпространители в едно решение, дори и ако различните продукти работят на различни нива.



Фиг. 2 - Описание на специфичните за всеки слой единици информация

Главното предназначение на множеството от Интернет протоколи е свързването на разнообразни мрежови технологии и подържане на стабилна комуникация между тях. Протоколите, съставляващи това множество, се намират в различни слоеве и тяхното предназначение се разделя на две основни части.

Протоколи и услуги ориентирани към пренасяне на информация

- *TCP (Transfer Control Protocol)*- протокол за управление на обмена на информация. Този протокол обслужва връзките. Данните се изпращат на пакети, които съдържат заглавна част и данни. Надеждността на обмена се осигурява от контролни суми и сравнения между изпратената и пристигналата информация.
- *SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)*- прост протокол за обмен на електронна поща. Определя стандарта на съобщенията, които един SMTP (Mail) клиент от своя компютър може да използва, за да изпраща електронна поща до SMTP сървър на друг компютър.
- *FTP (File Transfer Protocol)*- протокол за обмен на файлове. Дава възможност за прехвърляне на файлове от един компютър на друг по TCP/IP протокол. Съществува услуга с подобна функция, която използва друг базов протокол.

Протоколи и услуги осигуряващи и разрешаващи връзките в мрежата



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аснарх“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



- *ARP (Address Resolution Protocol)*- протокол за преобразуване на адреси. Превръща 32-битовите IP адреси в адреси от физическата мрежа, които са 42-битови адреси на Ethernet.
- *ICMP (Internet Control Message Protocol)*- протокол за обмен на информация и съобщения за грешки между маршрутизаторите и сървърите в мрежата. Информационните полета на този протокол са съставна част от заглавната част на IP протокола.
- *IGMP (Internet Group Management Protocol)*- протокол за групово управление в Интернет мрежата и осигурява обмена на IP дейтаграми между различни мрежи.
- *IP (Internet Protocol)*- протокол на Интернет - функцията му е от ниско ниво за маршрутизация на пакети от данни (дейтаграми) от мрежата на подателя през междинните маршрутизатори до мрежата на получателя.
- *RARP (Reverse Address Resolution Protocol)*- протокол за обратно преобразуване на адреси, като превръща адресите от физическата мрежа в IP адреси.
- *UDP (User Datagram Protocol)*- потребителски протокол за дейтаграми. Протоколът изпраща данните на пакети, но не е особено надежден, липсва обратната информация за това дали дейтаграмите са действително получени.
- *DNS (Domain Name System)*- за осъществяване на връзка между имената на машините и техните мрежови адреси.

Услуги

- *MAIL (Computer Mail (E-Mail))*- електронната поща е услуга, може би най-популярната сред потребителите на Интернет. Услугата дава възможност за изпращане на съобщения до друг потребител от мрежата в ASCII или HTML формат. Съобщенията са придружени от адреси на подател и получател. Това на практика включва адресите на Mail сървъри, между които се осъществява обменът на съобщенията по мрежата. Всеки отделен потребител получава своята поща от пощенската кутия на своя Mail сървър. Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) е наименованието на протокола на услугата електронната поща.
- *FTP (File Transfer Protocol)*- обмен на файлове е услуга, позволяваща на потребителя да прехвърля файлове от своя компютър на друг компютър и обратно. Нивата на достъп на всеки потребител се определят от отсрещния компютър чрез задаване на потребителско име и парола. Най-честата употреба на FTP е свързана с копиране на файл или файлове от FTP сървър, включен в Интернет. Работата с полученото локално копие на файла не е свързана с ограничения.
- *TELNET (Network Terminal Protocol)*- отдалечена сесия (отдалечен терминал) е услуга, при която потребител може да се свърже с друг компютър от мрежата и да стартира процес в него.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

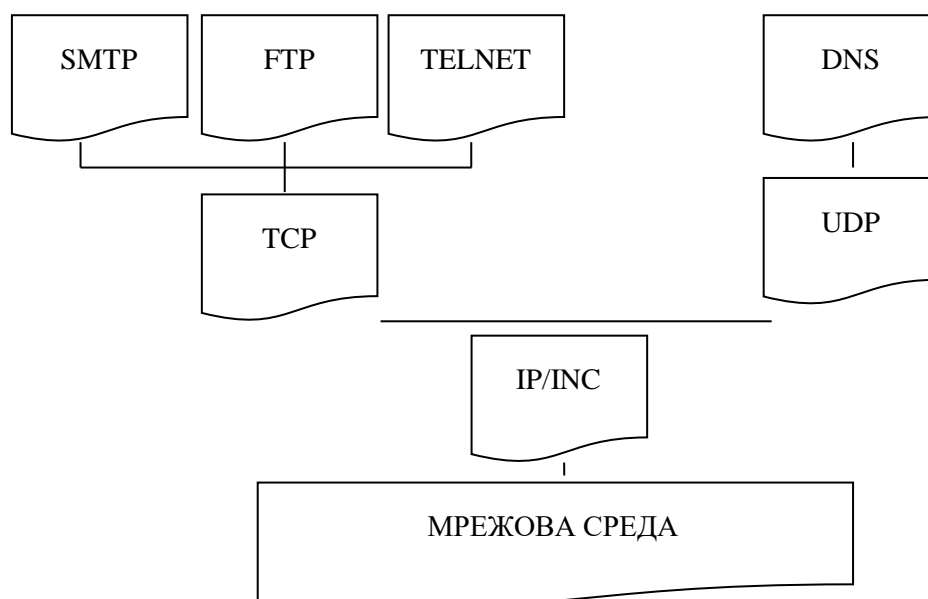
www.pgt1p-popovo.info



- От този момент до края на сесията, всеки натиснат клавиш се изпраща на отдалечената машина и се интерпретира от нея. Обслужването се извършва от локалната машина, но Telnet програмата прави невидим вашият компютър. Първоначално връзката се осъществява чрез разпознаване на потребителя с потребителско име и парола. Telnet приложенията за микрокомпютри обикновено са придружени с терминални емулятори за определен тип терминали, подходящи за работа в среда UNIX или VMS.

- *USENET*- самостоятелна система, превърнала се в среда за дискусии и обмен на информация между хора с общи интереси, разделени по групи-"newsgroups". Обменът на новини по Интернет се обслужва от услугата NEWS, която се реализира чрез NNTP протокол.

- *WEB или World Wide Web*- най-популярната услуга сред сърфистите по Интернет мрежата. Разпределената информационна система W3 дава достъп до документи по целия свят. Мултимедийната реализация на голяма част от тях ги прави особено атрактивни за преглед на нови филми, нова музика, графика, анимация и много други неща



Фиг. 3 – Интернет протоколи и услуги

3. Браузъри

Уеб браузър, (на английски: Web browser) се нарича компютърна програма, която се използва за възпроизвеждане на документи с хипермедия и уеб навигация – процес на придвижване от един хипертекст към друг, обикновено следвайки препратките в текста (електронните връзки между части от един и същ или различни хипертекстове). Най-често се използва за разглеждане на уеб сайтове.



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



Известни браузъри са, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome, Netscape Navigator. Към 20010 г. най-популярен, ползван и известен е Internet Explorer, тъй като той идва заедно с най-използваната фамилия операционни системи за персонални компютри – Windows. Напоследък нараства популярността и на други браузъри, особено на Mozilla Firefox и Google Chrome, поради множеството подобрения, нововъведения и рационализации, включително в бързината, удобството и особено сигурността и неприкосновеността на потребителите в сравнение с Internet Explorer.

Повечето такива програми поддържат много видове документи и протоколи, но са най-известни с това, че се ползват за достъп до страници в World Wide Web и именно затова се наричат уеб браузъри.

Протоколи и услуги

Браузърът се свързва с уеб сървър основно използвайки HTTP протокол за разглеждане на уеб страници.

URL (uniform resource locator - универсален указател на ресурсите) е адресът на някоя страница започваща обикновено с http: за HTTP достъп (има също и криптирана връзка започваща с https). Многото различни браузъри поддържат и други URL типове кореспондиращи протоколи. ftp: за FTP (file transfer protocol), rtsp: за RTSP (real-time streaming protocol).

Файловият формат за уебстраница е HTML (hyper-text markup language), който се идентифицира с HTTP протокол ползващ MIME стандарт. Като цяло браузърите поддържат картинки и текст, но основните типове картинки, които се поддържат са JPEG, PNG и GIF. Поддръжката на някои типове файлови формати в браузерите се добавят чрез пългини. Комбинацията от HTTP и URL протокол позволяват на дизайнера на уеб страница да закрепят картинки, анимация, видео, звук и поточна информация в уеб страницата.

Ранните уеббраузъри поддържат само много проста версия на HTML. Съвременните браузъри де факто представляват съчетание на HTML и XHTML. Проблемът на съвременните браузери е, че не спазват стандарта, разработен от работната група W3C и затова често се случва една и съща уебстраница да се отваря по различен начин на различните браузери (понякога дори може да не се отваря, а да изписва кода) (няма браузери с пълна поддръжка на HTML 4.01, XHTML 1.x и CSS 2.1 все още). Много сайтове са проектирани да използват WYSIWYG HTML генериращи програми, които правят уебстраниците, така че често не спазват стандарта HTML по подразбиране и това затруднява работата на работната група W3C в разработването на стандарти, спецификации с XHTML и CSS (cascading style sheets, използвани за теми на страницата).

Някои от другите известни браузери включват допълнителни компоненти за поддръжка на Usenet новини, IRC (Internet relay chat) и електронна поща.



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

е-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



Протоколите могат да поддържат включително NNTP (network news transfer protocol), SMTP (simple mail transfer protocol), IMAP (Internet message access protocol) и POP (post office protocol пощенски офис протокол).

Стандарти използвани от браузърите са:

- HTTP и HTTPS
- HTML, XML и XHTML
- Графични файлови формати включващи GIF, PNG, JPEG и SVG
- CSS
- JavaScript (Dynamic HTML) и XMLHttpRequest
- Cookie
- Публичен ключ
- RSS

4. Търсещи машини

Търсещите машини са системи, предназначени да намират информация, съхранена в компютърна система или мрежа, като например Интернет, в корпоративни мрежи, персонални компютри и т.н.

В търсещите машини потребителят (търсещият) прави запитване за съдържание, отговарящо на определен критерий (обикновено такъв, който съдържа определени думи и фрази). В резултат се получават списък от точки, които отговарят, пълно или частично, на този критерий. Търсещите машини обикновено използват редовно подновявани индекси, за да оперират бързо и ефикасно.

Някои от търсещите машини също търсят в информацията, която е на разположение в нюзгрупите и други големи бази данни. За разлика от Уеб директориите, които се поддържат от хора редактори, търсачките оперират алгоритмично. Повечето интернет търсачки са притежавани от различни корпорации.

Интернет търсачките използват роботи (crawlers) - специализирани програми, които индексират /търсят и събират информация/ в интернет.

Как интернет търсачките извършват тази забележителна работа? Когато роботът на някоя търсачка посети web страница той прочита нейното съдържание, след което следва хипервръзките и така намира страница след страница. Вероятността интернет търсачките да намерят даден интернет сайт е по-голяма, ако много други сайтове съдържат връзки към него. Googlebot, ZyBorg, Slurp, Scooter, Zealbot, Ia_archiver, и FAST-WebCrawler са сред най-честите посетители на даден web сайта.

Най-добре разбираеми за интернет търсачките са обикновените статични HTML страници. Търсещите машини не могат да индексират съдържание от бази данни, нито да попълват формуляри от какъвто и да е вид. Динамичните страници блокират "frames" - обръкват машините в мрежата. Търсещите машини не могат да индексират снимки и графики, ако няма ALT текст, за да опише съдържанието им.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



Ако страниците са много сложни, е възможно да се получи прекъсване преди работата да индексира целия текст. Даден интернет сайт няма да бъде включен в индекса на търсещата машина, ако не е индексирани, заради проблеми с мрежата или хостинга. Ето защо за добро класиране в търсачките е нужен оптимален web дизайн на сайта.

Цялата информация, която търсещите машини индексират се събира в каталозите им - техните бази данни. Тези каталози (index) съдържат копие на всяка индексирана страница. Веднъж попаднал в каталога сайтът се индексирани периодично от работата на търсачката. Щом роботът открие промени в съдържанието на някоя страница, той обновява каталога на търсачката с новата намерена информация.

Софтуерът /програмата/ за търсене и класиране е последната, но съществена част от тези знаменити web сайтове. Този софтуер претърсва огромната база-данни от запазени web страници в каталога на търсачката, за да намери онези от тях съответстващи най-добре с Вашето запитване, след което ги класира по значимост.

Как търсачките класират интернет сайт в своите резултати? За да се разбере класирането на сайт в резултатите на търсачките трябва да сме наясно с това как работят интернет търсачките, и запомнете, че най-важното нещо което робота (crawler) събира от всеки интернет сайт е текст. Щом получи заявка за търсене, търсачката претърсва своя каталог (index) и намира всички страници съдържащи ключовите думи от това запитване. Търсачката сортира, според своя класиращ алгоритъм, тези страници по значение и изпраща списък с резултатите на потребителя. Какъв алгоритъм за класиране използва дадена търсачка и как точно работи е фирмена тайна. Все пак, главните търсачки следват някои общи правила.

Позицията на интернет сайт в резултатите на търсачките зависи основно от това колко често определена ключова дума е открита на този интернет сайт, и къде думата се появява на страницата. Често в класирането страници с ключови думи в заглавието се приемат за по-значими от останалите. За по значим при класиране от търсачките се приема интернет сайт, съдържащ ключовите думи в началото, отколкото сайт на които същите ключови думи са по-близо до края. Търсачките приемат, че страници свързани с темата ще съдържат тези ключови думи в самото начало. Онези ключови думи разположени в началото на израза ще се считат за по значими в класирането от думите разположени близо до края му. Страници съдържащи ключовите думи в близко съседство получават по висок ранг в резултатите на търсачките.

Доброто класиране при търсене в директории зависи от доброто описание на сайта т.е. сполучливото описание с най-значимите ключови думи на сайта е жизнено преди да се заяви в някоя директория. Почти всяка интернет директория предоставя възможност за търсене по ключови думи за да осигури на посетителите бързо намиране на точния интернет сайт. Подобни търсачки търсят в базата данни на директорията съдържаща само заглавието и описанието на сайта, ето защо уместния подбор на заглавие и описание е толкова съществен.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



Главните интернет директории разчитат на редактори, и те могат да променят заглавието и описанието на сайта Ви според правилата на съответната директория, ако изобщо решат да го включат.

Главните търсачки са пътеводителят в интернет, когато потребителите търсят нещо чрез ключови думи. Главните търсачки осигуряват най-директния път за намиране на това, което се търси в интернет. Коя от главните търсачки да използваме е въпрос на личен избор. Някои търсачки имат повече индексирани сайтове в каталога си, но други връщат по адекватни резултати при търсене. Изредените по-долу главни търсачки са добре известни и често използвани от интернет потребителите. Тези главни търсачки имат огромни и периодично обновявани бази-данни, добро поддържане и връщат полезни и адекватни резултати. За притежателите на интернет сайт главните търсачки са най-значимите заради възможния трафик който биха генерирали ако съответния сайт попадне в каталозите им. Все пак е нужна сериозна работа за оптимален web дизайн на сайта и неговата реклама в интернет, преди достигане на добро класиране в търсачките и много посетители.

Списък на главните търсачки в интернет:

- *Google* е търсачка, безспорен лидер в Интернет пространството за момента, чиито резултати при търсене зависят от значението на съдържанието и популярността на интернет сайта. Всички страници складираны в каталога на Google могат да се видят във вида, в който са индексирани. Google е най-популярната и активно използвана търсачка понастоящем.
- *Yahoo!* показва резултати при търсене от своята собствена търсачка анонсираната през Февруари 2004. В момента Yahoo! притежава платената търсачка Overture и доставчика на търсещи услуги Inktomi. Чрез Overture Yahoo! е собственик също и на търсачките AltaVista и Alltheweb, и двете сред най-популярните средства за търсене в мрежата.
- *MSN Search* е web търсачка от Microsoft, чийто резултати се захранват от директорията LookSmart модифицирани от собствен редакторски екип. Същевременно Microsoft работи по създаване на собствена търсачка и MSN ползва собствени работи сканиране и индексирание на мрежата.
- *Ask Jeeves* е търсачка редактирана от хора, която позволява на потребителите да задават въпроси без да познават техниката на търсене в мрежата. При търсене Ask Jeeves включва и резултатите от търсачките Teoma и Direct Hit, които притежава.
- *AOL International* позволява търсене в интернет и своята директория. Резултатите при търсене за интернет сайтове идват от Open Directory а Inktomi осигурява тези за web страниците.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



- *AltaVista* е сред най-големите търсачки в интернет. Предлага превод на резултатите и търсене на мултимедия.
- *AllTheWeb* търсачка, целяща да индексира всичко в Web. Предлага търсене на картинки, видео, MP3 и FTP.
- *Netscape Search* предлага търсене в интернет като резултатите идват от Open Directory и Google.
- *LookSmart* е web директория съставяна от редактори, която се използва от търсачки като MSN Search, Excite и други партньори.
- *Inktomi* е търсачка, чийто каталог е наличен само чрез нейните партньори, независимо че техните резултати малко се различават.
- *Teoma* е crawler-базирана търсачка, която предоставя адекватни резултати при търсене както и някои допълнителни опции.
- *WiseNut* е търсачка собственост на LookSmart, представя адекватни резултати чрез нейния огромен каталог от web сайтове.
- *Lycos* е интернет търсачка с модел на директория, някои от резултатите идват от AllTheWeb и Open Directory project.

**СЪЗДАВАНЕ НА WEB СТРАНИЦА НА
ПГТЛП, ГР. ПОПОВО**

1. Предпоставки за създаването и цел на web страницата

Разработената Web страница е средство за предоставяне на информация за ПГТЛП, гр. Попово. Има за цел да предоставя на училищната общност и потребителите извън нея училищна административна информация, новини, ученическо творчество и др.

Предпоставки за създаването на web страницата:

- *Натискът на информационното общество.* Обществото, в което светът влезе с идването на 21-я век е общество на знанието, което налага нови по-лесни достъпи до информацията, както и нейното интерактивно представяне.
- *Глобалността като характерна черта на информационното общество.* Във времето на информационните технологии, интернет и прогреса на комуникациите, обществата са много по-отворени, следователно по-зависими едно от друго и това взаимодействие непрекъснато се разширява. Това неминуемо води до глобализация на образованието и използване на глобални информационни ресурси и стандарти.



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



- *Изключително динамично развитие на информационните и комуникационни технологии (ИКТ).*
- *Ръст на натрупваните от човечеството знания по експоненциален закон и невъзможност чрез традиционни методи и подходи да се възприемат ефективно. Това налага интензификация на процесите на усвояване на знания, тяхното актуализиране и прилагане в практиката.*

Цели на web страницата:

- Атрактивно и изчерпателно представяне на информация за училището;
- Формиране у обучаемите по Информационни технологии на умения за използване на локална компютърна мрежа и Интернет връзка за достъп до отдалечени информационни източници;
- Осъществяване на връзка, чрез електронна комуникация между:
 - ръководство на училището и медиите;
 - ръководство и преподаватели;
 - преподаватели и обучаеми.

2. Представяне на разработената web страницата

Web-сайтът представлява съвкупност от хипертекстови документи и графични изображения, които са обединени чрез връзки (линкове).



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

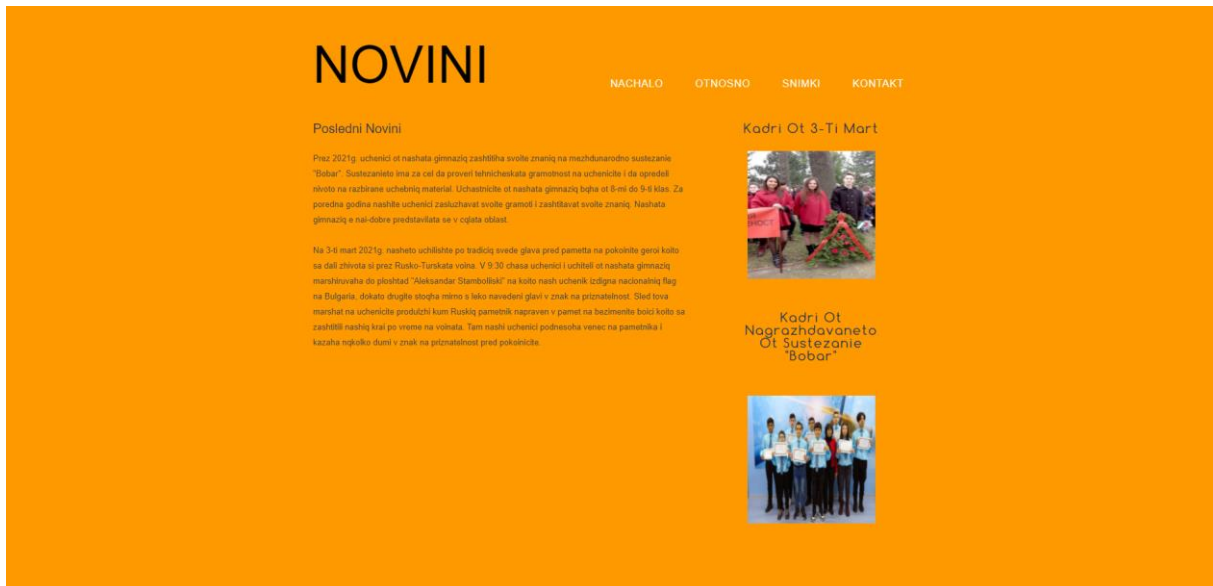
www.pgtlp-popovo.info



Графично изображение на файла Index.



Графично изображение на файла News.





**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

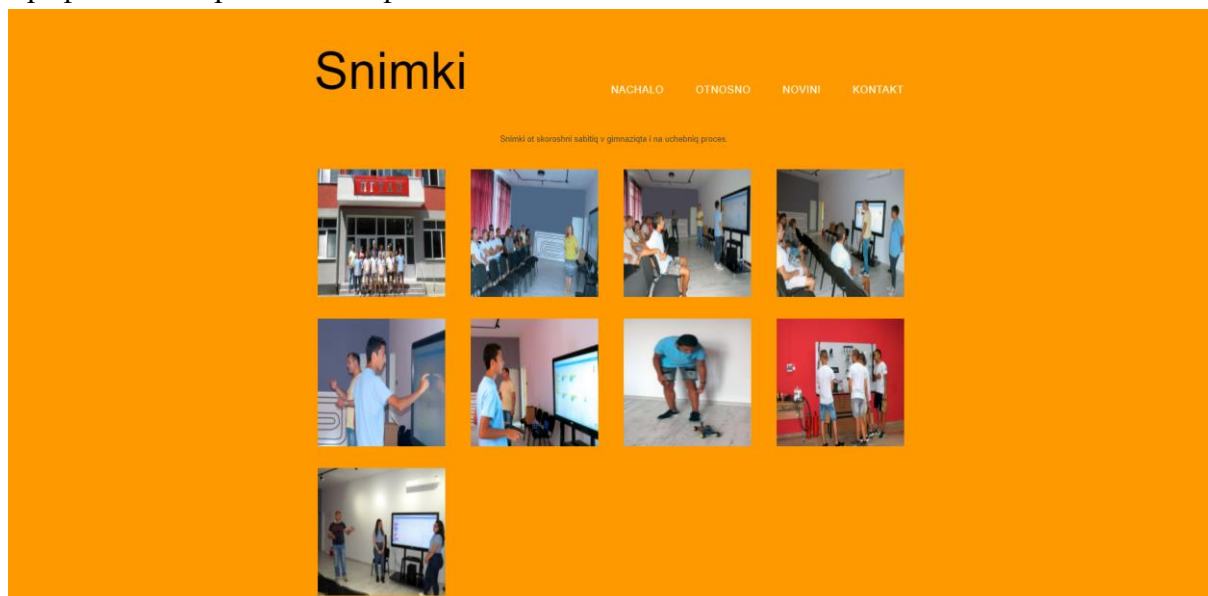
ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

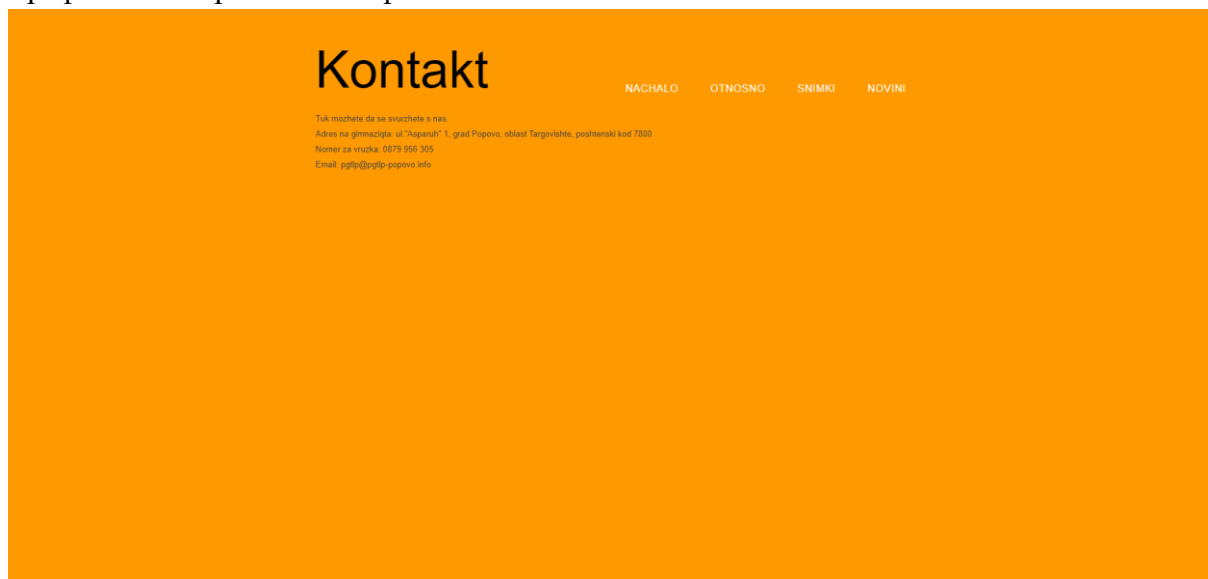
www.pgtlp-popovo.info



Графично изображение на файла Snimki.



Графично изображение на файла Contact.





**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



Графично изображение на файла About.



СТРУКТУРА И СЪДЪРЖАНИЕ НА ФАЙЛОВЕТЕ

структура на “About”

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Otnosno</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">
<style type="text/css">
.auto-style1 {
font-size: 60pt;
}
.auto-style2 {
font-size: larger;
}
.auto-style3 {
text-align: center;
}
</style>
</head>
<body style="background-color: #FF9900">
<div id="header">
```



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

е-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



```
<div class="section">
<div class="logo">
<span class="auto-style1">ОТНОСНО</span>
</div>
<ul>
<li>
<a href="index.html">Nachalo</a>
</li>
<li>
<a href="Снимки.html">Снимки</a>
</li>
<li>
<a href="news.html">Novini</a>
</li>
<li>
<a href="contact.html">Kontakt</a>
</li>
</ul>
</div>
</div>
<div id="body">
<p align="center" class="auto-style2">Nashata gimnaziq predlaga obrazovanie v sverata
na tehnikata i lekata promishlenost. Nashite deca zasluzhavat
nai-dobroto vazmozhno obrazovanie zashtoto utre te shte gradqt stranata
ni. Ako imate interes mozhetе da kliknete vurhu linka dolu, toi shte vi
izprati v saita na gimnaziqta, v razdel plan-priem za da mozhetе da
vidite novite specialnosti.</p>
<p align="center" href="https://pgtlp-popovo.info/pgtlp_2021.html">
<a href="https://pgtlp-popovo.info/pgtlp_2021.html">Kliknete tuk za da vidite plan-
priem</a></p>
&nbsp;
<p class="auto-style3">
</p>
<div class="auto-style3">
<strong>
<a href="https://pgtlp-popovo.info/index.html"> Ako imate interes mozhetе da kliknete
vurhu tozi link za da otidete na glavnata stranica v saita na uchilishteto.</a>
</strong>
</div>
</div>
```



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



```
<div id="footer">
```

```
<div>
```

```
<p>
```

```
&copy; copyright 2023 | all rights reserved.
```

```
</p>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Структура на Contact

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<title>kontakt</title>
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">
```

```
<style type="text/css">
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body style="background-color: #FF9900">
```

```
<div id="header">
```

```
<div class="section">
```

```
<div class="logo" style="font-size: 60pt">
```

```
Kontakt
```

```
</div>
```

```
<ul>
```

```
<li>
```

```
<a href="index.html">Nachalo</a>
```

```
</li>
```

```
<li>
```

```
<a href="about.html">Otnosno</a>
```

```
</li>
```

```
<li>
```

```
<a href="snimki.html">Snimki</a>
```

```
</li>
```

```
<li>
```

```
<a href="news.html">Novini</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



```
</div>
<div id="body">
<div class="article">
<p>Tuk mozhetе da se svurzhete s nas.</p>
<p>
Adres na gimnaziqta: ul.&quot;Asparuh&quot; 1, grad Popovo, oblast
Targovishte, poshtenski kod 7800</p>
<p>
Nomer za vruzka: 0879 956 305</p>
<p>
Email: pgtlp@pgtlp-popovo.info</p>
<ul>
<li>
</li>
</ul>
</div>
</div>
<div id="footer">
<div>
<p>
&copy; copyright 2023 | all rights reserved.
</p>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Структура на Index.

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>PGTLP</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">
<style type="text/css">
.auto-style1 {
    font-size: 16pt;
}
.auto-style2 {
    text-align: center;
}
}
```




**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



```
.auto-style3 {
    text-align: center;
    font-size: 40pt;
}
</style>
</head>
<body style="background-color: #FF9900">
<div id="header">
<div class="section">
<div class="logo" style="font-size: 60pt">
    PGTLP</div>
<ul>
<li class="auto-style1">
<a href="about.html">Otnosno</a></li>
<li class="auto-style1">
<a href="snimki.html">Snimki</a></li>
<li class="auto-style1">
<a href="news.html">Novini
</a>
</li>
<li class="auto-style1">
<a href="contact.html">Kontakt</a></li>
</ul>
</div>
<div class="article">
<h1 class="auto-style2">Profesionalna gimnaziq po tehnika i leka
    promishlenost.</h1>
<p class="auto-style3">&quot;Nie gradim budesheteto&quot;</p>
</div>
</div>
<div id="body">
<ul style="height: 282px">
<li>
<a>
</a>
<b>Novi specialnosti</b>
<p>
```

*Profesionalnata gimnaziq po tehnika i leka
promishlenost predlaga novi i inovativni specialnosti, kato grafichen dizazin.*



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



</p>

<a>

Prepodavateli

<p>

V nashata gimnaziq nqma kompromisi otosno kachestvoto. 80% ot nashite prepodavateli sa inzheneri v svoqta specialnost.

</p>

<a>

Образование

<p>

Kachestvo ne se gradi samo s inzheneri, kachestvo se gradi i s baza. Nashata gimnaziq predlaga nai moderata materialna baza v celiq kraj.

</p>

<a>

Budeshte

<p>

Tezi deca sa budesheteto ni. Nie sme dluzhni da se pogrizhim tqhnoto obrazovanie. Edin den tova koeto sme napravili shte ni se vurne.

</p>

<div>

<div class="featured">

<h2>Inovacii</h2>

<h3>Novata specialnost</h3>

<p>

Vse poveche kompanii zapochvat da tursqt grafichni dizaineri, тази нова specialnost predlaga mnogo dobro zaplashtane i v nashi dni se tursqt работници.

</p>

<p>



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



Nie zalagame na inovaciite, na novoto, na budesheteto.

Dnes nie gradim svoite deca, utre te shte gradqt nas!

</p>

<p>

Osven grafichniq dizain nashite uchenici mogat da se

uchat v oblasta na elektrotehnikata, modiq dizain, programiraneto, i oshte!

</p>

</div>

<div class="section">

<div class="article">

<h2>Образование</h2>

<p>

Ako ste uchenik i imate interes mozhetete da

namerite informaciq na razdel "Otnosno" gore. Ako ste roditel i iskate da razgledate uchilishteto mozhetete da ni odkriete na razdel "Kontak" gore..

</p>

</div>

<div class="newsletter">

 <p>

Gotovi li ste da navlezete v budesheteto? Decata

sa budesheteto, zasluzhavat nai-dobroto.

</p>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div id="footer">

<div>

<p>

© copyright 2023 / all rights reserved.

</p>

</div>

</div>

</div>

</body>

</html>

Структура на News.

<html>



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



```
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>novini</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">
<style type="text/css">
    .auto-style1 {
        text-align: center;
    }
    .auto-style2 {
        text-align: center;
        font-size: 20pt;
    }
</style>
</head>
<body style="background-color: #FF9900">
<div id="header">
<div class="section">
<div class="logo" style="font-size: 60pt">
    NOVINI</div>
<ul>
<li>
<a href="index.html">Nachalo</a>
</li>
<li>
<a href="about.html">Otnosno</a>
</li>
<li>
<a href="snimki.html">Snimki</a>
</li>
<li>
<a href="contact.html">Kontakt</a>
</li>
</ul>
</div>
</div>
<div id="body">
<div class="blog">
<div class="content">
<h3>Posledni novini</h3>
```



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНИЕТО ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



<p>Prez 2021g. uchenici ot nashata gimnaziq zashititih svoite znaniq na mezhdunarodno sustezanie "Bobar". Sustezaniето ima za cel da proverih tehniqeskata gramotnost na uchenicite i da opredeli nivoto na razbirane uchebniq material. Uchastnicite ot nashata gimnaziq bqha ot 8-mi do 9-ti klas. Za poredna godina nashite uchenici zasluzhavat svoite gramoti i zashtitavat svoite znaniq. Nashata gimnaziq e nai-dobre predstavilata se v cqlata oblast.</p>

<p>Na 3-ti mart 2021g. nasheto uchilishte po tradiciq svede glava pred pametta na pokoinite geroi koito sa dali zhivota si prez Rusko-Turskata voina. V 9:30 chasa uchenici i uchiteli ot nashata gimnaziq marshiruvaha do ploshtad "Aleksandar Stamboliiski" na koito nash uchenik izdigna nacionalniq flag na Bulgaria, dokato drugite stoqha mirno s leko navedeni glavi v znak na priznatelnost.</p>

Sled tova marshat na uchenicite produlzhi kum Ruskiq pametnik napraven v pamet na bezimenite boici koito sa zashtitili nashiq kraii po vreme na voinata. Tam nashi uchenici podnesoha venec

na

pametnika i kazaha nqkolko dumi v znak na priznatelnost pred pokoinicite.</p>

</div>

<div class="sidebar">

<h3>Kadri ot 3-ti mart</h3>

**

<li class="auto-style1">

**

**

**

<div class="auto-style2">

<h3>Kadri ot nagrazhdavaneto ot sustezanie "Bobar"</h3>

* </div>*

<p class="auto-style1">

**

</p>

**

**

</div>

</div>

</div>

<div id="footer">

<div>

<p>

© copyright 2023 | all rights reserved.



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

е-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



```
</p>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Структура на Snimki.

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>snimki</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">
<style type="text/css">
    .auto-style2 {
        text-align: center;
    }
    .auto-style3 {
        font-size: 20pt;
        text-align: center;
    }
</style>
</head>
<body style="background-color: #FF9900">
<div id="header">
<div class="section">
<div class="logo" style="font-size: 60pt">
Snimki
</div>
<ul>
<li>
<a href="index.html">Nachalo</a>
</li>
<li>
<a href="about.html">Otnosno</a>
</li>
<li>
<a href="news.html">Novini</a>
</li>
<li>
<a href="contact.html">Kontakt</a>
```




**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО**

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

е-mail: pgt1p@pgt1p-popovo.info

www.pgt1p-popovo.info



```
</li>
</ul>
</div>
</div>
<div id="body">
<p class="auto-style3">Снимки от скорoшни сабитiq в гимназиqта и на учебниq процес.</p>
<ul>
<li class="auto-style2">
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li>
<a></a>
</li>
<li class="auto-style2">
<a><div
class="auto-style2">
</div>
</a>
&nbsp;   </li>
</ul>
</div>
<div id="footer">
```



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ
ПО ТЕХНИКА И ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ ГР. ПОПОВО

ул. „Аспарух“ № 1 тел.: 0879956305, 0878596326

e-mail: pgtlp@pgtlp-popovo.info

www.pgtlp-popovo.info



<div>

 <p>

© copyright 2023 / all rights reserved.

</p>

</div>

</div>

</body>

</html>

Изводи

Компютърно-базираните комуникации и информационни технологии навлизат със стремителна скорост в човешкия бит и стават неразделна част от нашето ежедневие. Съвременните персонални компютри и компютърната техника като цяло се отличават с голямо бързодействие, надеждност и ниска цена. Поради тази причина на тях биват "поверявани" все повече дейности, традиционно изпълнявани в миналото от човека. Тази тенденция не подмина и сферата на образованието. При нарастващия обем от знания в почти всички научни области, налагащи по-лесен достъп до информация ще става все по-актуално, тъй като е то е по-гъвкаво и в много по-голяма степен съобразено с нуждите на потребителите от класическото такова (вестници, радио станции и др.)

В създаването на настоящата web страница са използвани редица от тези похвати. Акцентувано е върху атрактивния външен вид, без обаче да се жертва удобството при работа.