

КАКВО СЪДЪРЖА ЛЕКЦИЯТА:

WWW - Word Wide Web	2
Браузъри	2
Web-страници и хипертекст.....	5
Отпечатване на страница от Интернет	7
Записване на страница от Интернет.....	8

Продължителност: 45 минути



WWW - Word Wide Web

World Wide Web (съкратено *WWW* или *W3*; още *The Web*, буквално „Паяжината“), наричана също **световна мрежа** или само **уеб**, е система от взаимно свързани хипертекстови документи, достъпни през компютърната мрежа Интернет. Документите в World Wide Web /уеб страници/ могат да съдържат текст, изображения, видео и други мултимедийни компоненти, а връзките между тях се осъществяват с помощта на хипервръзки. Баща на WWW е английският програмист Тим Бърнър-Ли. На **6 Август 1991** той анонсира World Wide Web пред света. По този начин Интернет става публичен за първи път. Ли създава софтуера за първия WWW-сървър и WWW-клиент и определя стандартите за **URL /Uniform Resource Locator/, HTTP/Hyper-text transfer protocol/ и HTML/Hyper Text Markup Language/.**

WWW е хипертекстова система, изградена върху следните идеи и концепции:

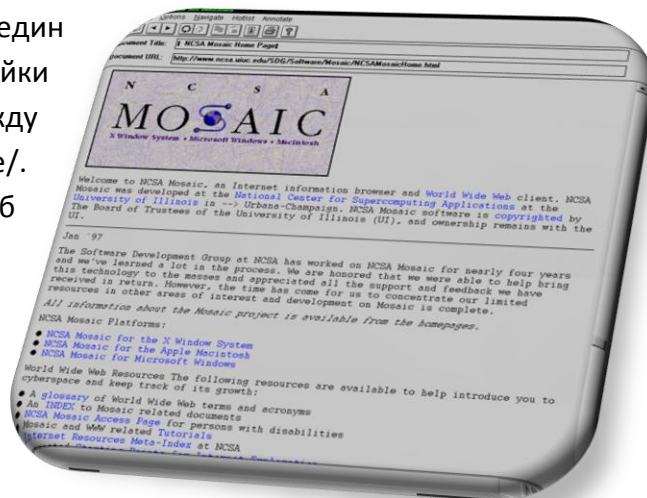
- Потребителски интерфейс, който се запазва еднакъв при всички платформи. Интерфейсът трябва да осигурява достъп до различни източници на информация, базирани на различни компютри.
- Универсален достъп до информацията. Всеки потребител на мрежата трябва да има достъп до всяка информация.
- Потребителският интерфейс трябва да осигурява достъп до информация и документи от различни типове, чрез различни протоколи.



Браузъри

Уеб браузер, за кратко **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 /електронни връзки между части от един и същ или различни хипертекстове/. Най-често се използва за разглеждане на уеб сайтове.

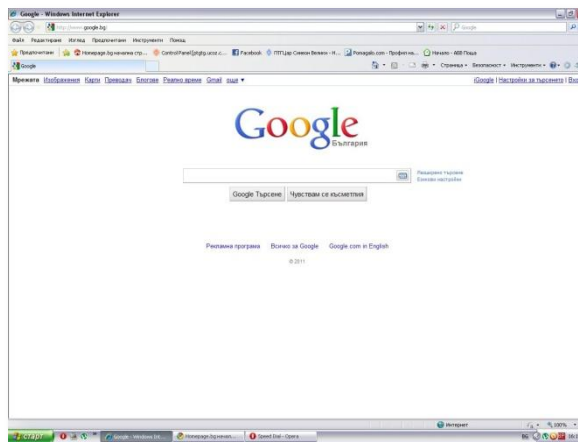
През 1993 година Марк Андресен заедно с колегите си от Илинойския университет създава Mosaic/виж фиг.1/ – първият браузер, показващ графика и текст на една страница. По този начин той отваря вратите към един нов свят за обмен на информация.



Фиг.1

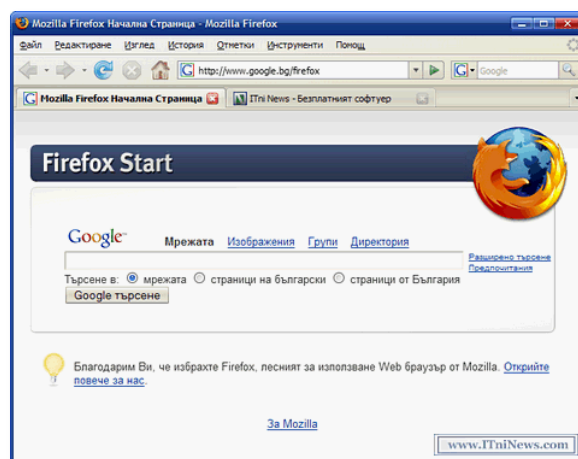
Сега най-често използвани браузъри са: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome, Netscape Navigator.

- **Internet Explorer** /виж фиг.2/ е уеббраузър на компанията Майкрософт, включен във всяка операционна система на Windows от 1995година. Той е предназначен за ежедневните неща, които правите в уеб като търсене, пазаруване, изпращане на имейл съобщения или поддържане на връзка с целия свят. Internet Explorer разполага с широк набор от вградени инструменти за разработчици, включително HTML, CSS и JavaScript редактиране, както и JavaScript профилиране. Функции като ускорителите, Web Slices и визуалните предложения за търсене правят Internet Explorer един от най-лесните браузъри за използване.



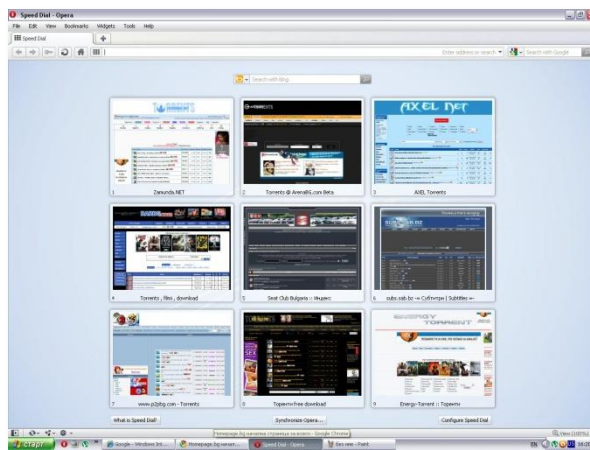
Фиг.2

- **Mozilla Firefox** /виж. фиг.3/ е браузър с отворен код, създаден от доброволни сътрудници на фондацията Mozilla, известен в тестовата си фаза като **Финикс** и **Mozilla Firebird**. Базиран е на кода на Mozilla Application Suite.



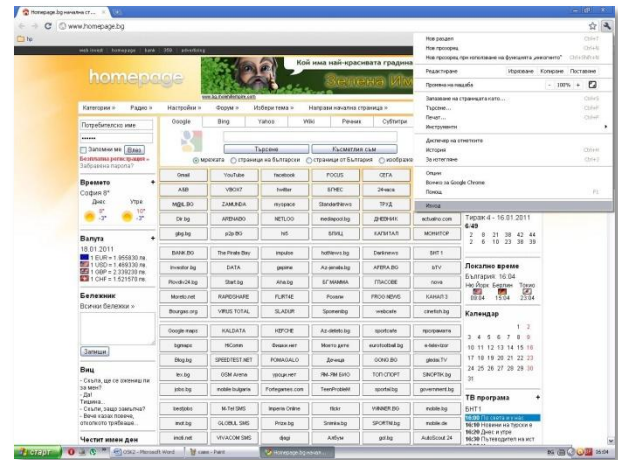
Фиг.3

- **Opera** /виж. фиг.4/ е софтуерно приложение, даващо възможност на потребителите да посещават уеб сайтове, да изпращат и да получават електронна поща, да използват IRC, новинарски емисии, торенти и адресна книга. Опера се рекламира като "Най-бързият браузър на земята", лозунг, който е подкрепян от множество професионално издържани тестове.



Фиг.4

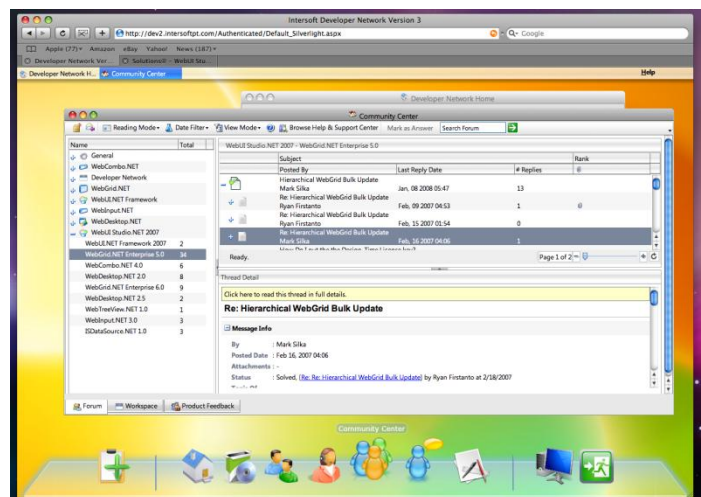
- **Google Chrome** е безплатен уеббраузър на фирмата Google. Софтуерът е създаден посредством продукта с отворен код Webkit и дава възможност за гледане на уебстраници като thumbnails /тъмбнейли/. Според Google браузърът е създаден, за „да направи работата в интернет по-бърза, по-лесна и по-безопасна с минимален дизайн, който не се натрапва“. Google Chrome, както някои други съвременни браузъри, има възможност за т. нар. „инкогнито“ режим, при който страниците посетени от потребителя, бисквитките и всякаква друга информация, свързана с тях, не се запазва на компютъра на потребителя, а се изтрива след затварянето на програмата.



Фиг.5

Google Chrome докладва на фирма Google всяка страница, която потребителят е посетил. Според Google това се прави за благо на потребителя и затова е включено по подразбиране.

- **Safari** /виж.фиг.6/ е уеб браузър на фирмата Епъл за собствените операционни системи Mac OS X и iPhone OS, а от 11 юни 2007 г. е достъпен като бета-версия за Windows. Сафари принадлежи към пакета на Mac OS X от версията 10.3 („Panther“) и замени преди това използвания Майкрософт Internet Explorer за Mac като стандартен браузър.



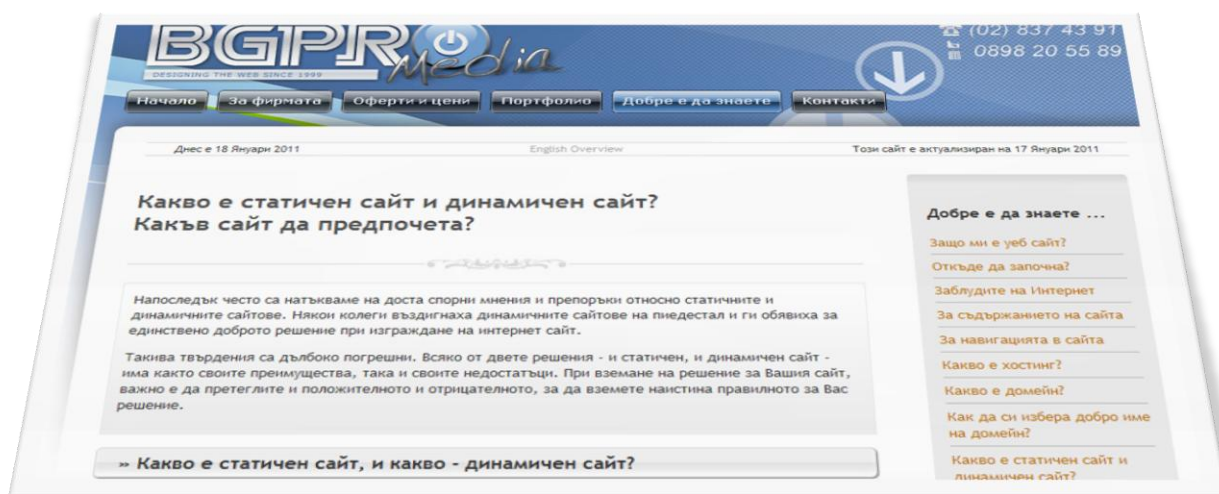
Фиг.6

Основни функции на браузърите:

- ✓ Възможност за добра навигация: хипервръзки, бутони за движение напред и назад;
- ✓ Групиране на прозорците като подлистници;
- ✓ Адресна лента;
- ✓ Лента за състоянието;
- ✓ Водене на хронология;
- ✓ Създаване на списъци с предпочитани сайтове;
- ✓ Избор на начална страница.

Web-страници и хипертекст

Информацията в World Wide Web се съдържа в хипертекстови документи или информационни ресурси, наричани уеб страници. Обикновено те са в HTML или XHTML формат и дават възможност за придвижване към други уеб страници с помощта на хипервръзки. Уеб страниците могат да се състоят от статичен текст или друго съдържание, съхранявано във файловата система на уеб сървър /статични уеб страници/, или да бъдат генерирани от софтуер на сървъра при заявка за четене на страницата от браузър /динамични уеб страници/.



Основните елементи, които може да съдържа една уеб страница са:

1. Видима информация:

1.1. Текстова информация

1.2. Нетекстова информация:

- *Статични изображения*, най-често растерна графика във форматите GIF, JPEG и PNG или векторна графика във форматите Adobe Flash и SVG
- *Анимирани изображения*, обикновено анимирани GIF или SVG изображения, но също Adobe Flash, Adobe Shockwave или Java applet.
- Звук, обикновено MP3, ogg или други формати
- Видео

1.3. Интерактивна информация:

За взаимодействие в рамките на страницата:

- *Интерактивен текст* (DHTML)
- *Интерактивни илюстрации* - от задвижвани при натискане изображения до игри, като обикновено се използва система от скриптове, Adobe Flash, Java applet, SVG или Adobe Shockwave

- *Бутони*, обикновено използвани в съчетание със скриптове или DHTML

За взаимодействие между страниците:

- *Хипервръзки*, стандартният метод са преместване към нова страница
- *Форми*, даващи възможност за взаимодействие на потребителя с приложения, работещи на сървъра

2. Скрита информация:

2.1. Коментари

2.2. Метаданни, съдържащи семантични данни, информация за кодирането на символи, DTD и други

2.3. Информация за стиловете във формата на CSS

2.4. Скриптове, най-често JavaScript, които се изпълняват от брауъра и допълват функционалността и интерактивността на страницата

Уеб страниците се идентифицират чрез унифицирани локатори на ресурси (URL), стандартизирани низове, уникални за съответната страница в рамките на Интернет. При динамичните уеб страници в URL може да се съдържат и параметри, оказващи влияние върху съдържанието на страницата и начина на показването му.

URL (съкращение от *Uniform Resource Locator*) е стандартизиран адрес на даден ресурс, например документ или страница, в Интернет или друго пространство. Всяка страница в World Wide Web има URL, който я идентифицира уникално. Той определя не само адреса в мрежата, но и типа на обекта на конкретния web-възел. Освен това той съдържа идентификатор, който определя метода на достъп до дадения обект.

URL обикновено се състои от три части:

- ✓ Името на протокола, който ще се използва за транспортиране на ресурса върху Web
- ✓ Името на компютъра, върху който е разположен ресурсът
- ✓ Името на самия ресурс, дадено като път

Форматът на URL е следният:

protocol://host-name[:port-number]/path

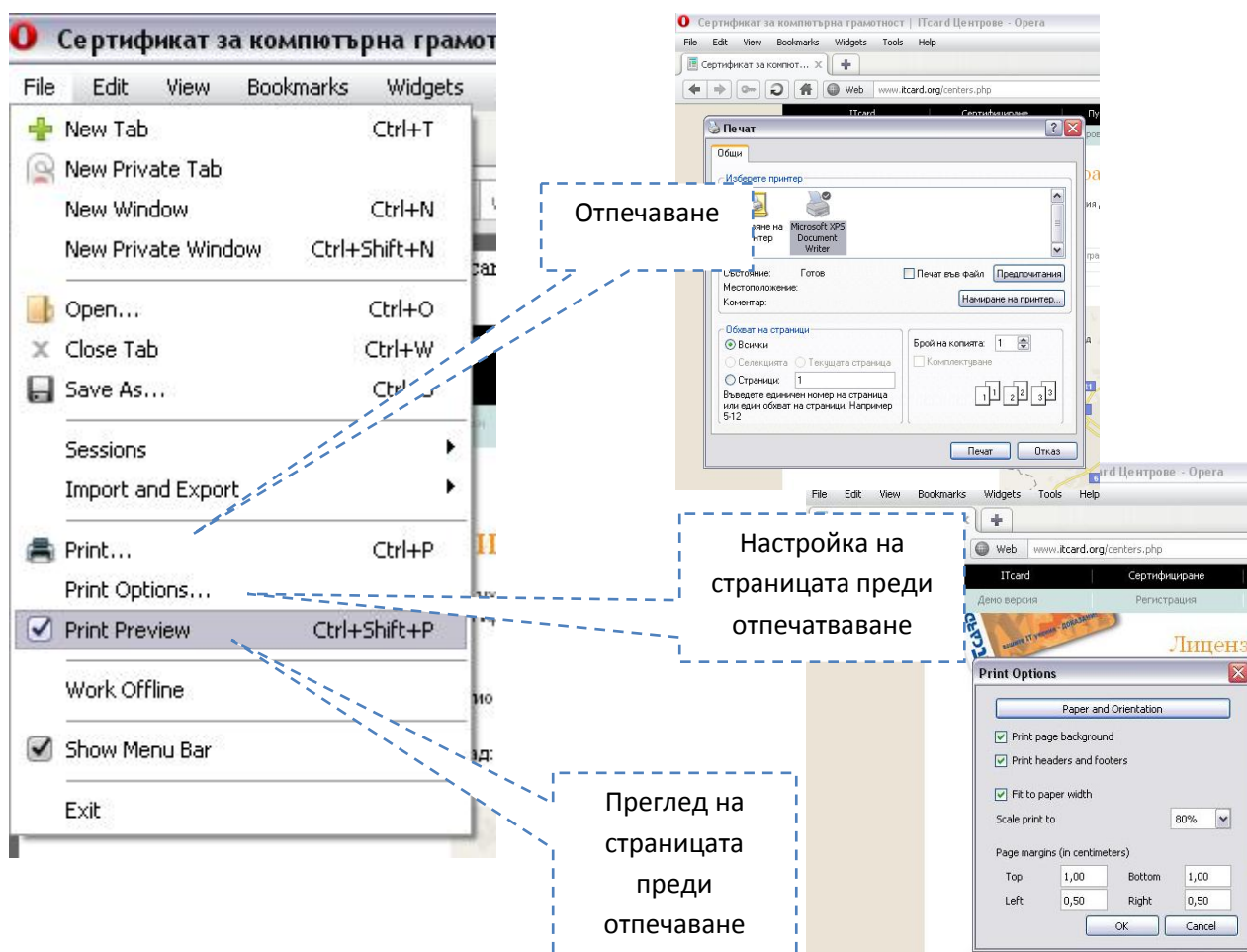
В повечето случаи уеб страниците са групирани в уеб сайтове, съвкупности от страници, които се допълват функционално, имат сходен дизайн и обикновено са разположени в един домейн и на един уеб сървър. Често сайтовете съдържат голям брой статии.

Голяма част от страниците в WWW са написани на език за програмиране, наречен **HTML/ Hyper Text Markup Language/**. Други езици, които се използват за целта, са Java, JavaScript, CGI/Perl, PHP и т.н. Кодът, написан на HTML, се интерпретира от WWW брауъра и се изобразява на екрана на компютъра.

Хипертекстът е метод за предаване на информация, при които части от текст, изображение и звук могат да съдържат връзка към друга информация. Тази връзка се нарича хиперлинк и чрез нея потребителя се придвижва през множеството от свързани документи. Когато тя е текстова, обикновено е със специално форматиране. Първата масово разпространена програма, позволяваща създаване на хипертекст, е HyperCard за Macintosh, а първите публикации, описващи тази идея са от 1945 година.

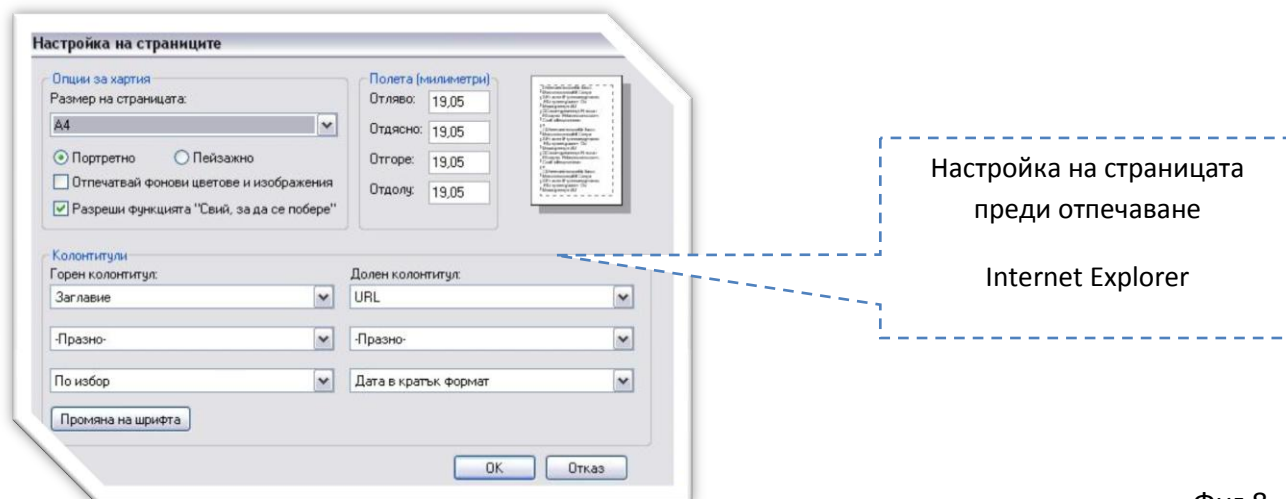
Отпечатване на страница от Интернет

Много често се налага отпечатване на определена страница или част от нея. В повечето браузъри командата за отпечатване се намира в менюто File/виж фиг.7/



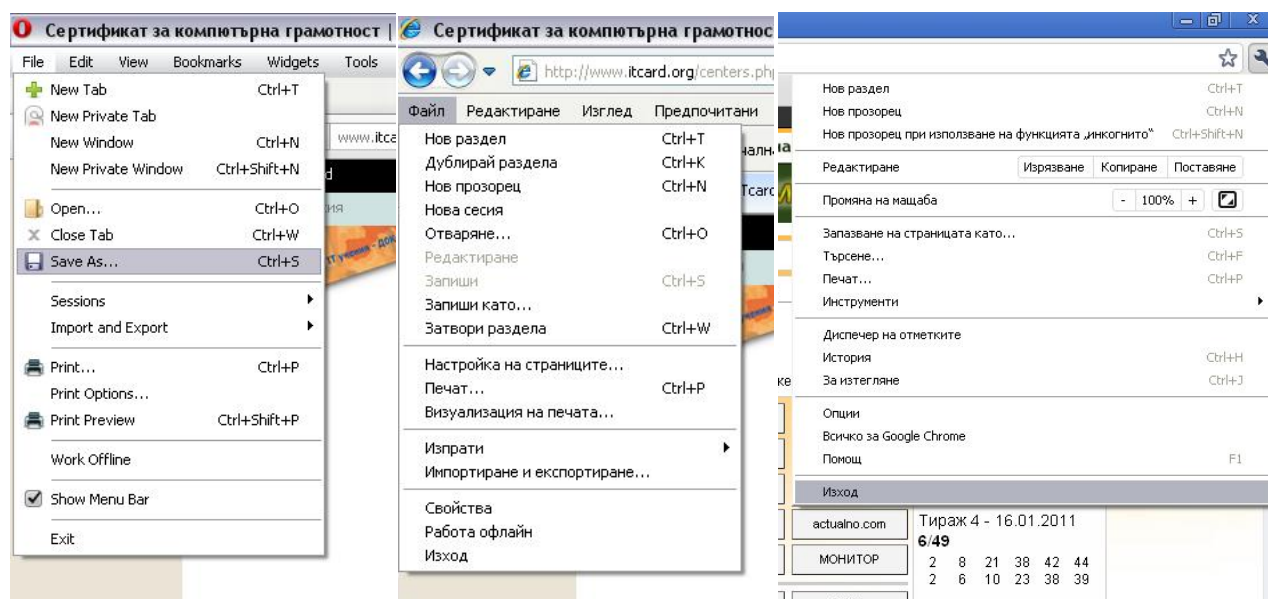
Фиг.7

Дава се възможност за избор на формат на страницата, ориентация, определяне на белите полета и колонтитулите/виж. фиг.8/. Предлага се задаване на обхват на отпечатване – всички страници, текущата или селектирания текст, както и броя на копията.



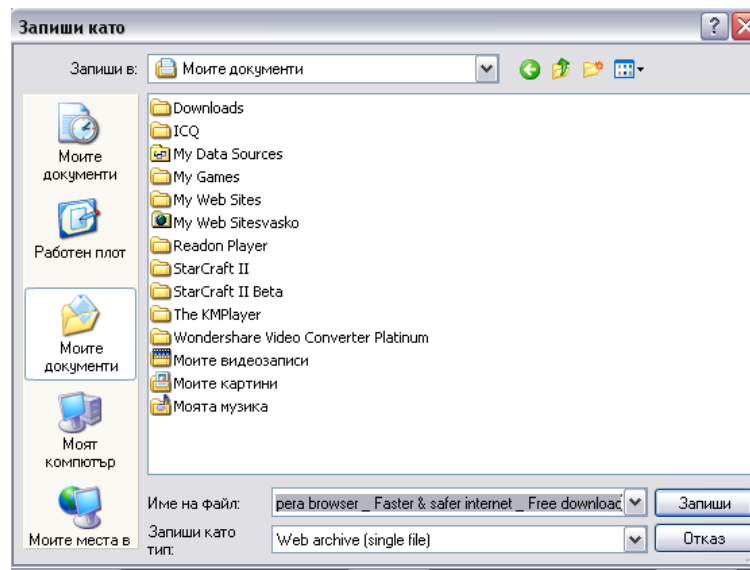
Фиг.8

Записване на страница от Интернет



Фиг.9

Съхраняването на дадена страница на твърдия диск на компютъра изисква да бъде указано името на файла, в който тя ще бъде съхранявана. За целта се избира File/ Save As... , Файл/ Запиши като... или Персонализиране/Запазване на страницата като.../виж фиг.9/. Активорането на командата извежда прозореца/виж фиг.10/, където е нужно да се укажат:



Фиг.10

- ✓ **File Name/Име на файл/:** Това е полето, в което се въвежда името на файла.
- ✓ **Save in/Запиши в/:** Това е областта, в която се указва къде да се запише файлът.
- ✓ **Save as type/Запиши като тип/:** В това поле имате възможност да изберете от падащия списък в какъв файлов формат да се запише страницата.
- ✓ **Бутон Save/Запиши/:** Активирането му съхранява страницата на указаното място с избрания формат.