

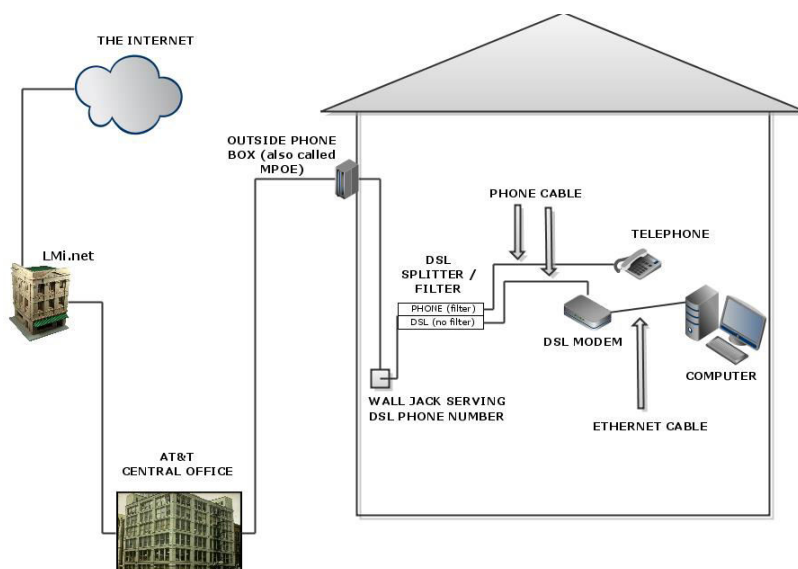
1.2.2. Добављачи интернета и технологије приступа интернету

Да би рачунари и приватне и пословне локалне мреже могли да се повежу на интернет, обично се користе услуге компанија које називамо **добављачи интернета** или **интернет провајдери**. Део инфраструктуре интернета између крајњег корисника и добављача интернета назива се **локална петља** (енгл. *local loop*) или **последња миља** (енгл. *last mile*). Иако представља мали део географске раздаљине коју подаци прелазе, она је често уско грло у комуникацији. Наиме, да би се смањили трошкови постављања нових телекомуникационих водова, комуникација у овом делу вршила се обично коришћењем постојеће инфраструктуре (фиксне телефоније, углавном застареле, или кабловске телевизије) провајдери данас нуде различите приступне технологије које омогућују брз, сталан приступ интернету.



Најзначајније кабловске приступне технологије данас су **DSL** (енгл. *digital subscriber line*) која користи инфраструктуру фиксне телефоније, **кабловски интернет** који користи телевизијске каблове и **оптички интернет** који користи специјализоване, оптичке каблове. Најзначајније бежичне приступне технологије данас су **мобилни интернет** који користи мрежу мобилне телефоније и **WiMAX** (енгл. *Worldwide Interoperability for Microwave Access*) који користи бежични сигнал већег домета, тако да се на интернет може повезати са разних места у граду.

Приликом одабира приступне технологије, у обзир треба узети техничке могућности локације и понуду интернет добављача. Поред цене, која је често важан фактор, приликом увођења интернета треба размотрити брзину протока података која вам се нуди (она се обично исказује посебно за долазни, а посебно за одлазни саобраћај, при чему се најчешће приказује само вредност долазног протока, која је знатно већа). Интернет сервис корисницима се обично нуди у пакетима. Тарифирање се врши према количини пренетих података (на пример, мобилне мреже омогућавају пренос неколико гигабајта у оквиру месечног пакета, док кућни интернет обично омогућава пренос неограничене количине података (тзв. *flat rate*). Сведоци смо интеграције свих телекомуникационих услуга и данас се нуде пакети који комбинују приступ интернету, кабловску телевизију (дигиталну HDTV – *High definition television*) и фиксну и мобилну телефонију.



1.2.3. Веб

Веб је систем међусобно повезаних докумената - **веб-страница** (енгл. *web page*), које садрже текст, слике, видео-снимке и други мултимедијални материјал. Веб-странице су повезане коришћењем **хипервеза**, тј. **хиперлинкова** (енгл. *link*), скраћено се каже веза тј. линкова, и представљају **хипертекст** (текст који је тако повезан да се деловима текста може приступити праћењем веза и који се не мора читати унапред одређеним редом). Активирајући везе (једноставним кликом мишем) корисници прелазе са једне странице на другу. За опис садржаја веб-страница користи се језик HTML (енгл. *Hipertext Markup Language*), а за опис њиховог изгледа (нпр. врсте и величине слова, боја) користи се језик CSS (енгл. *Cascading Stile Sheets*). Колекције страница повезаног садржаја називају се **веб-сајтови** (енгл. *web site*). Странице се чувају на **веб-серверима** (енгл. *web server*) и на захтев клијената преносе се на клијентске рачунаре, где их приказују специјализовани програми **прегледачи веба**, тј. **веб-браузери** (енгл. *web browser*). Веб-сајтовима (страницама, сликама и сличним објектима) придружене су адресе (енгл. *URI, uniform resource identifier*). Страницама се приступа или директним уношењем адресе, или праћењем веза са страница истог или других сајтова, често **веб-претраживача** (енгл.



search engine), који приказују списак страница са појмовима које корисник претражује (пожељно је направити јасну терминолошку разлику између прегледача и претраживача веба). Сваки URI састоји се од ознаке протокола, домена или IP адресе сервера и путање до ресурса на серверу. Тако, на пример, <http://www.server.com/data/chart.pdf> означава да се захтева пренос датотеке `chart.pdf`, која се налази на серверу придруженом домену `www.server.com` у директоријуму `data`.

Прегледачи веба

Најкоришћенији прегледачи веба данас су **Microsoft Edge** (чији је претходник **Microsoft Internet Explorer**), **Mozilla Firefox**, **Google Chrom**, **Safari**, **Opera** итд.

Прегледачи садрже **поље за унос адресе** (енгл. *adres bar*), у који се уноси URL странице, односно сајта који се жели приказати. Поред поља за унос адресе понекад се налази и **поље за претраживање** (енгл. *search bar*), у које се уноси термин који се тражи, након чега се активира претраживач веба и приказују се резултати претраге. Неки прегледачи (на пример, Google Chrom) немају посебно поље за претраживање, већ се упит уноси у поље за унос адресе. Може се приказати више страница истовремено у посебним картицама (табовима). Нова картица се отвара пречицом `ctrl+T`. Величина елемената на страници (тзв. зум) најчешће се подешава пречицама `ctrl++` и `ctrl+-`. Могуће је и поставити почетну страницу (енгл. *home page*), која се аутоматски приказује приликом укључивања прегледача. Прегледачи чувају и историју посећених страница, што омогућава да се лако пронађу странице које су недавно биле посећене. Овакве странице се и памте како би им се могло приступити из прегледача и ако веза са интернетом није успостављена (обично опција *Work offline*). Могуће је складиштење веб-страница на локални рачунар да би се могле прегледати и када нема приступа интернету или ако се страница измени или уклони са сервера. Ово се ради на стандардни начин (`File` → `Save` или пречицом `ctrl+s`), при чему приликом снимања треба одабрати да се сачува цела страница (обично опција *Web page - complete*) да би осим текста биле снимљене и слике и укључени објекти. Могуће је и селектовање и копирање текста у програме за обраду текста. Сlike се чувају тако што се из контекстног менија (који се добија десним кликом мишем на слику) одабере опција за чување (обично опција *Save Image as*).



Претраживачи веба

Веб садржи енормну количину информација и често је тешко пронаћи информацију која вам је потребна. Веб просто не би функционисао без савремених претраживача веба, од којих је најкоришћенији Google (<http://www.google.com>).

Веб претраживачи с времена на време преузимају странице са веба, складиште их на својим серверима, а затим на упит корисника дају преглед свих складиштених страница које садрже тражене речи и то у специјално одређеном редоследу (каже се да се странице рангирају).

Иако се претраживање врши једноставним уношењем речи у поље за претрагу, постоје неке технике којима можете побољшати претрагу. Претраживачи увек приказују странице које садрже све термине које сте унели. Када желите да прецизирасте претрагу, потребно је да унесете више термина. Код претраживача Google, ако наведете реч или фразу под наводницима, тада се приказују само оне странице које садрже ту реч или фразу искључиво у том облику (не проналазе се сличне речи или фразе). Ако се испред речи стави знак `-`, приказују се само странице које не садрже ту реч. Уколико се стави знак `~`, приказују се и странице које садрже синониме те речи. Карактер `*` мења било коју реч у фрази. Уколико се жели претрага само одређеног сајта, поред речи које се траже треба ставити директиву `site:` (на пример, упит `matematika site:mpn.gov.rs` проналази сва појављивања речи математика на сајту Министарства просвете, науке и технолошког развоја). Још неке критеријуме претраге (на пример, период у којем је одређена страница промењена) могуће је задати коришћењем опције `Search tools`.



Форуми, блогови, друшвене мреже

Форуми (енгл. *internet forum, mesage board*) су веб-сајтови који корисницима омогућују дискусију (обично само на теме одређене правилима форума). Дискусија је организована у тзв. **нити** (енгл. *threads*) - неко започиње нит на одређену тему постављањем прве поруке, а даља дискусија на ту тему тече одговарањем на поруке из те нити.

Блогови (енгл. *weB LOG - blog*) су својеврсни лични дневници у којима корисници објављују своја размишљања о некој теми и деле их са јавношћу. Корисници читају чланке које аутори блога постављају и могу јавно да их коментаришу и о њима дискутују. Објаве на блогу се објављују у хронолошком редоследу.

Друштвене мреже као што су, на пример, Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn настале су средином прве деценије 21. века и врло брзо су постале својеврстан социолошки феномен. За мање од једне деценије број активних налога

порастао је на неколико милијарди. Друштvene мреже корисницима омогућавају повезивање и остваривање контакта са налозима њихових личних пријатеља и познаника или са налозима личности из јавне сфере које су им на неки начин занимљиве. Корисници објављују **статусе** (кратке поруке које садрже текст, слике, видео-исечке, везе ка веб-страницама) и могу да виде статусе својих контаката и тако буду обавештени о дешавањима у њиховом животу. Статусе који им се допадају могу и јавно означити као омиљене (каже се **лајковати их**). Корисници одржавају и своје **профиле** - странице на којима уписују своје основне информације (датум рођења, детаље о образовању и запослењу, љубавни статус, омиљене књиге, музичаре), чувају своје фотографије итд. Појединачне друштvene мреже имају своје специфичности. На пример, Twitter је мрежа за микроблоговање која дозвољава постављање статуса дужине највише 280 карактера, док је LinkedIn мрежа која се углавном користи за пословну комуникацију. Важан аспект друштвених мрежа јесте приватност корисника и приликом постављања статуса (на пример, фотографија својих ближњих) треба имати у виду да они постају видљиви широком кругу људи. Уколико не желите да ваше информације буду јавно видљиве, пожељно је да се подесе тако да их не може видети нико осим контаката које сте сами потврдили.



Слободне енциклопедије

Слободне енциклопедије данас су најопсежнији и најдоступнији извори знања. Најзначајнија слободна енциклопедија је **wikipedia** (<http://www.wikipedio.org>). Корисници добровољно попуњавају њен садржај (енгл. *ušeg šepetalec1 cop1ep1*) и свако може да креира нове чланке или да исправља и допуњава постојеће. Ово, природно, рађа сумњу у поузданост информација, о чему ће бити више речи у наставку. ХУИарела је доступна на великом броју језика. Најзначајнија и најобимнија свакако је верзија на енглеском, а постоји верзија и на српском језику.

Географски информациони системи и интернет мапе

Географски информациони системи, скр. **ГИС** (енгл. *geographic information system, GIS*) јесу системи који садрже географске информације: мапе, сателитске снимке и базе података са интересантним географским тачкама (имена насеља, улица, позиције продавница, стајалишта и линије јавног превоза). Комерцијални, професионални ГИС системи постоје већ годинама. Међутим, данас на интернету постоји одређени број свима доступних сајтова који приказују мапе и нуде одређене функционалности ГИС система. Вероватно најзначајнији системи овог типа данас су **Google Maps** и још напреднији програм **Google Eart, Bing Maps Open Street Maps** и за Србију **PlanPlus**.



Корисници могу да прегледају мапе или сателитске снимке наше планете на различитим нивоима увећања (зума), да претражују места (на основу адресе или да, на пример, пронађу све супермаркете или бензинске пумпе у близини неког места), и да траже најкраћи пут између две тачке, и то аутомобилом, јавним превозом (ако су у систему присутне информације о линијама јавног превоза) или пешице. Google чак нуди преглед улица (Street View), тј. могућност виртуелне шетње улицама светских метропола.

У доба паметних телефона опремљених системом глобалног позиционирања (енгл. *global positioning system, GPS*), мапе се све више користе за одређивање тренутне позиције, сналажење на улицама и путевима и давање упутстава како најлакше стићи до жељене дестинације (обично уз говорна упутства током пута).



Електронска трговина и банкарство

Почетком новог миленијума дошло је до огромне експанзије пословања везаног за интернет, пре свега трговине преко интернета. Електронска трговина све више замењује класичне облике трговине. Или компаније продају своју робу и услуге појединачним купцима - **B2C** (енгл. *business to customer*), или компаније продају своје услуге другим компанијама - **B2B** (енгл. *business to business*), или продавци појединачно продају своју робу и услуге појединачним купцима - **C2C** (енгл. *customer to customer*). Многи сајтови данас омогућавају куповину, али и продају различитих производа. Куповина се реализује тако што купац робу и услуге плаћа кредитном картицом, поузећем или стандардном уплатницом. Продавац робу испоручује поштом или неком курирском службом.

Већина светских продаваца услуга омогућава електронску трговину. На пример, путовање се данас може потпуно организовати преко интернета. Авионске, аутобуске или возне карте најлакше се купују преко веб-сајтова транспортних компанија. Корисник добија електронску карту, коју може да одштампа и уз пасош се укрца у авион, аутобус или воз. Хотели и хостели такође се могу резервисати преко њихових сајтова или, још безбедније, преко неког познатијег сајта специјализованог за овакве услуге.



Банке данас пружају услуге **електронског банкарства**. Након што се улогујете на систем, можете проверити стање на рачунима, уплаћивати, исплаћивати и преносити средства са рачуна на рачун. Веома је корисна услуга електронског плаћања рачуна (попуњавањем електронске уплатнице чија поља одговарају општој уплатници) јер све можете плаћати од куће и не морате чекати у редовима у пошти или банци. Услуге електронског банкарства се у неким банкама наплаћују, а у неким су бесплатне (а и у класичном платном промету услуге се наплаћују).



Приликом коришћења услуга електронске трговине нарочито треба обратити пажњу на сигурност и безбедност. С обзиром на то да се ради о правом новцу, несмотреност може имати веома непријатне последице. Треба обратити пажњу на који сајт уносите број своје кредитне картице (пожељно је да у адреси сајта пише HTTPS, а не HTTP, што значи да се комуникација обавља шифровано). Једноставна а делотворна метода заштите јесте та да на банковном рачуну, који је повезан са картицом која допушта плаћање преко интернета, никада не чувате више новца него што планирате да у скоријем року потрошите. Ако користите услуге електронског банкарства, можете чак пре сваке трансакције да пребаците тачан износ новца са неког од редовних рачуна на рачун везан за картицу.

Електронско учење

Електронско учење (енгл. *e-learning*) подразумева коришћење информационих технологија, веба и интернета у области образовања. **Системи за организацију учења** (енгл. *learning management system*, *LMS*) омогућавају наставницима да остављају електронски наставни материјал својим ученицима, организују тестирање, постављају резултате испитивања и слично. Током протекле деценије постало је популарно и образовање преко **масовних слободно доступних курсева на интернету** (енгл. *masive open online courses*, *MOOC*), који се организују потпуно електронски (предавачи остављају снимке својих предавања, домаће задатке, студенти раде задатке и шаљу их у предвиђеном року, задаци се аутоматски прегледају и по успешно положеном испиту полазници добијају сертификате). У новије време и друштвене мреже, форуми и блогови се све више користе у образовању.

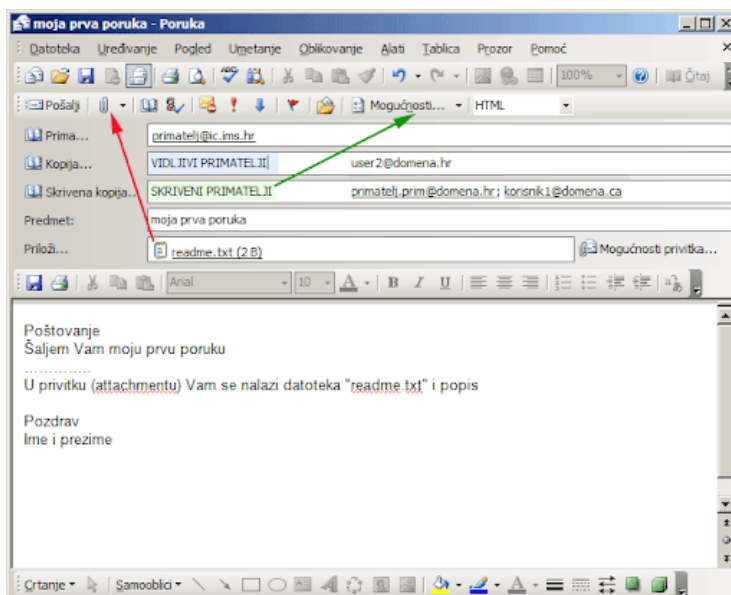
1.2.4. Електронска пошта

Електронска пошта је један од најстаријих сервиса интернета (чак је у неком облику постојала и пре интернета и мрежа које су му претходиле). Годишње се размени више милијарди електронских писама, каже се и електронских порука тј. имејлова, (енгл. *e-mail messages*). Да бисте могли да користите електронску пошту, морате да имате **налог за електронску пошту** (енгл. *e-mail account*) на неком серверу, чиме добијате електронску адресу и електронско поштанско сандуче (енгл. *mailbox*), тј. могућност слања и примања електронских писама. Налог електронске поште обично обезбеђују компаније (својим запосленима), школе и универзитети (свом особљу и студентима) и добављачи интернета (својим клијентима). Услуга електронске поште може бити и бесплатна, што обично важи за приступ електронској пошти преко веба, тзв. **веб-мејл** (енгл. *webmail*), где свако може да отвори налог.

Електронска адреса се састоји од корисничког имена и домена сервера електронске поште, раздвојених знаком @ (изговара се „ет“, а назива и „мајмунче“). На пример, `pera@server.rs` је адреса корисника са корисничким именом `pera` на серверу `server.rs`. Уз сваку адресу у писму могуће је навести и право име (на пример, `Pera Perić <pera@server.rs >`). Корисници могу директно да куцају адресе или да их копирају из адресара, који су обично или саставни део програма за рад са електронском поштом, или су тесно интегрисани са њима.

За рад са електронском поштом користе се специјализовани програми који се називају **клијенти за електронску пошту** (енгл. *e-mail client*) или **агенти за електронску пошту** (енгл. *e-mail agent*). Данас се све чешће користе и прегледачи веба (у случају веб-мејла), као и апликације за рад са електронском поштом на мобилним уређајима.

У слање једне електронске поруке обично су укључена четири рачунара. Пошиљалац поруку припрема на свом рачунару (било коришћењем неког клијента електронске поште, било коришћењем прегледача веба и одговарајућег сајта). Од тренутка када успешно достави поруку свом серверу, пошиљалац више не мора да буде прикључен на интернет. Сервер пошиљаоца затим покушава да достави поруку на сервер примаоца. Ако дође до грешке (није могуће контактирати сервер примаоца или се утврди да на серверу не постоји корисник са корисничким именом наведеним у



адреси примаоца), сервер пошиљаоца о томе обавештава пошиљаоца тако што му шаље извештај о грешци. Иначе, порука се смешта у електронско сандуче на серверу примаоца и тамо остаје све док прималац не провери своју електронску пошту. Тада се садржај поруке испоручује са сервера примаоца клијенту примаоца.

Два су основна приступа организовања електронске поште. Старији приступ подразумева да се све поруке одмах трајно преносе са сервера примаоца на његов рачунар (клијент), да се бришу са сервера и даље архивирају и организују на том рачунару. Овај приступ се обично везује за коришћење клијената електронске поште (на пример, Microsoft Outlook Express). Новији приступ подразумева да поруке све време стоје на серверу и тамо се организују. Овај приступ се обично везује за коришћење електронске поште преко веба. Мана новијег приступа је то што електронско сандуче на серверу мора бити много веће, а предност је то што корисник својим порукама може приступити са било ког рачунара повезаног на интернет.

Свака електронска порука има неколико делова.

- **Адресе прималаца** (поље *To:*) чини листа електронских адреса прималаца (раздвојених запетама).
- **Адресе прималаца копије писма** (поље *Carbon Copy, CC:*) служе да се копије писма доставе још некоме осим главних прималаца. Иако нема суштинске разлике између навођења адресе у пољу намењеном уносу адресе прималаца, стављањем неке адресе у поље *CC:* јасно стављате до знања да он није главни прималац писма.
- **Скривене адресе прималаца копије писма** (поље *Blind Carbon Copy, BCC:*) служе да се копије писма доставе и на ове адресе, али тако да други примаоци поруке то не виде. Приликом одговора свима (*Reply to all*), ове адресе се изостављају.
- **Адреса пошиљаоца** (поље *From:*), наравно, садржи адресу онога ко шаље писмо. Ово поље често има подразумевану вредност.
- **Предмет писма** (поље *Subject:*) јесте кратка информација (у неколико речи) о чему се у писму говори.
- **Тело писма** (поље *message body*) јесте централни део писма и садржи текст који се саопштава прималцима.
- **Прилози писма** (поље *attachments*) јесу датотеке (на пример, слике, PDF документи) које се шаљу уз електронско писмо. Пошто је тело сваког електронског писма искључиво текстуално, прилози се не сматрају саставним делом текста, већ су само пратећи делови. Величина прилога који се могу послати обично је ограничена (неколико мегабајта) и велике датотеке не би требало слати електронском поштом.

Слање поруке увек се састоји од попуњавања формулара (било у оквиру дијалогског прозора клијента електронске поште или апликације за мобилне уређаје, било у оквиру веб-странице уколико се за слање поште користи веб), који садржи набројане параметре електронске поруке. Адреса примаоца, предмет поруке и тело поруке најзначајнији су делови и они су увек директно доступни, док остала поља понекад нису одмах приказана на формулару за слање поруке. Нова порука се обично покреће опцијом *New Message* или *Compose*. Поруку је могуће креирати и као одговор на неку претходну поруку (опција *Reply*, када се одговара пошиљаоцу, или *Reply all*, када се одговара и свим прималцима). Порука може да се креира и тако што неком прослеђујете поруку коју сте раније послали или примили (опција *Forward*). У случају одговарања или прослеђивања поруке, обичај је да се део поруке или њен целокупни садржај integriше у нову поруку.

Свако писмо, па и електронско, требало би да садржи и потпис пошиљаоца. Често се програм за рад са електронском поштом може подесити тако да се на крај сваке поруке уноси неки унапред задат текст (обично ваши лични подаци), при чему треба водити рачуна о томе које личне податке је безбедно поделити са другима.

Сви програми за рад са електронском поштом омогућавају организовање електронске поште. Примљене поруке се смештају у фасциклу која се назива *Inbox*, док се послате поруке смештају у фасциклу која се назива *Sent*. Корисници могу да праве нове фасцикле, да премештају и копирају поруке из једне фасцикле у другу и да дефинишу правила на основу којих ће поруке одмах по пријему бити разврстане у одређене фасцикле.

Складишта датотека

Данас поједине компаније корисницима нуде могућност да ускладиште податке у „облаку“, тј. у складиштима, такозваним **репозиторијумима** (енгл. *repository*), на серверима који су у власништву тих компанија. Тако са различитих рачунара и уређаја увек имате приступ својим подацима, а синхронизација података са серверима врши се аутоматски. Након инсталирања и уноса приступних параметара (имена и лозинке), у систему датотека корисника креира се посебна фасцикла, чији се садржај аутоматски синхронизује са копијом на серверу. Под претпоставком да је рачунар константно повезан на интернет, свака измена неког документа у тој фасцикли истовремено се ажурира у складишту. Садржајима у складишту могуће је приступити и преко веба и апликација за паметне телефоне.



Ћаскање

Ћаскање (енгл. *chat*) корисницима интернета омогућава успостављање контакта и разговарања на разне теме разменом порука уживо (енгл. *online*). Корисници приступају **собама за ћаскање** (енгл. *chat room*) и тиме могу да се укључе у групну или приватну комуникацију. **Инстант поруке** (енгл. *instant messages*) такође могу да се подведу под ћаскање. Основна разлика је у томе што инстант поруке представљају директну приватну комуникацију између два учесника, док ћаскање у ужем смислу обично подразумева групну комуникацију у соби за ћаскање.

VoIP

VoIP (енгл. *vois over IP*) **сервиси и програми** омогућују гласовну и видео-комуникацију (телефонирање и видео-конференције) између удаљених особа преко интернета. Након што инсталира програм и отвори налог, корисник може да проналази своје познанике (често на основу адресе електронске поште), а затим и да позива оне који су тог тренутка пријављени и прикључени на овај сервис. Иако се нуди и могућност размене текстуалних порука (ћаскања), сервис пуни смисао добија тек ако је ваш рачунар опремљен микрофоном и камером. Могуће је повезивање ових сервиса и са класичном телефонијом, међутим, та услуга је комерцијалне природе.



1.2.5. Право и етика на интернету

Правила понашања

Као и у свакој колективној људској делатности, и на интернету је пожељно поштовати одређена правила понашања. У мрежном окружењу, ова правила се називају **нетикеција** (енгл. *network etiquette*). Иако су правила углавном неформална и разликују се од једне групе корисника до друге, постоје неке заједничке смернице које се односе на пристојну електронску комуникацију. Већина ових правила је у сагласности са општим правилима понашања и пристојна особа поштоваће их чак и да није експлицитно упозната са њима. Наведимо неколико основних правила.



- Они којима се обраћате требало би да знају ко им се обраћа. Поруке послате електронском поштом требало би да садрже ваш потпис, евентуално уз додатне информације о вашем тренутном занимању, запослењу и слично. Иако је комуникација на форумима и блоговима често неформалнија и корисници не откривају свој прави идентитет, већ се крију иза корисничких имена и аватара, сваки форум има своја правила и пре слања порука било би препоручљиво да се провере.
- Није пристојно слати поруке које корисници не желе да приме, тзв. спам (енгл. *spam*). Масовно спамовање је и законом кажњиво.
- У дискусијама (на форумима, блоговима) пожељно је да се увек држите теме дискусије и не користити дискусије за сопствену промоцију, провоцирање других, изазивање сукоба итд. Пожељно је користити пристојан речник, није пристојно псовати, вређати друге, свађати се (али аргументована, пристојна размена супротстављених мишљења увек је добродошла).
- Неки форуми и блогови експлицитно препоручују корисницима поштовање правописа. Писање ИСКЉУЧИВО ВЕЛИКИМ СЛОВИМА сматра се еквивалентом викања и стога се не сматра пристојним.



Заштита ауторских права

Интернет је медијум погодан за ширење свих типова информација. С обзиром на то да надилази националне границе и да је у јавном власништву, контрола садржаја који се на интернету дели није стриктна и преко интернета је могуће неовлашћено дистрибуирати дигитални садржај који подлеже неком облику заштите ауторских права. Као што смо већ и раније дискутовали, ово је дубоко неморална и нелегална активност и не би је требало упражњавати.

Поузданост информација

Информације увек треба узети са дозом резерве. Главни начин да се повећа поузданост неке информације јесте тај да је провери (редигује) што више стручних лица. Чак ни чињеница да је неки текст прошао стручне рецензије не гарантује да је све што је у њему написано тачно, поуздано, актуелно и непристрасно (чињенице се с временом мењају, нешто може да застари, аутор и рецензенти могу да се нађу у заблуди, текст може да буде идеолошки обојен и томе слично). Већи део садржаја на интернету није прошао никакву независну проверу. Аутори на своје личне странице, блогове и форуме могу да постављају садржај какав год желе и тиме се поузданост оваквих извора доводи у питање. Међутим, интернет је толико разнородан да се ово не може тврдити за сав садржај. На пример, на интернету се објављују и многи научни часописи, у чијој је изради процес провере изразито стриктан. Нарочито велику полемику изазива садржај који добровољно креирају корисници (пре свега највећа слободна енциклопедија - wikipedia). Иако се чланци објављују чим их неко напише, након објављивања и након сваке измене чланке редигују добровољци. Тако се чланци који садрже очигледне материјалне грешке веома брзо исправљају или уклањају (ако бисте покушали да направите неку погрешну измену, видели бисте да би она веома брзо била исправљена).



Стручност добровољаца није проверена као код комерцијалних енциклопедија, али по питању важних и популарних тема и чланака обично се сакупи довољан број људи који познају област и њихов консензус може да укаже на исправност приказаних чињеница. Око садржаја из области егзактних наука (математике, физике, рачунарства итд.) обично нема велике полемике и садржај је најчешће прецизан и тачан. Садржај из области друштвених наука (на пример, историје) обично је подложен различитим тумачењима и ту се консензус теже постиже. Међутим, спорна места обично се обележавају и читаоци се упозоравају на њихово постојање.

Можемо закључити да приликом коришћења информација увек треба размислити и проверити колико су те информације поуздане, ко их је објавио, одакле су преузете, да ли су и како редиговане. Пожељно је да се обрати пажња и на датум када су подаци прикупљени и када су информације објављене, јер се информације с временом мењају. Ако није могуће одредити ко је аутор текста и који су извори информација коришћени, ако се може препознати да текст приказује и фаворизује само једно гледиште, да аутор има одређене предрасуде, да се одређени ставови износе потпуно некритички и са претераним емоцијама, тада текст треба узети са много већом дозом резерве.

Осим поузданости информација, пожељно је да се обрати пажња и на ауторска права и да се садржај не преузима без сагласности аутора. Иако је могуће да се домаћи задаци и семинарски радови ураде тако што се велики део дословно копира са интернета, то није коректно ни са етичког становишта, а ни не доприноси усвајању новог знања, што би требало да је основни циљ израде таквих радова. Плагијати овог типа се обично веома лако открију (довољно је, на пример, само потражити неку реченицу из текста, а постоје и специјализовани онлајн алати за откривање плагијата). Уз сваки садржај који је преузет, пожељно је експлицитно навести извор (у виду референце или фусноте).



Питања

1. Од чега се састоји интернет? Које сервисе пружа? Које су основне технологије приступа интернету? Које су брзине приступа данас актуелне?
2. Када је настао веб? Како се праве веб-странице?
3. На некој интернет мапи пронађи свој град и своју кућу. Како одатле стићи до најближе библиотеке?
4. Пошаљи електронску поруку члановима породице и напиши им нешто занимљиво. Употреби поља То, Сс и Всс и образложи зашто су примаоци разврстани баш на тај начин.
5. Која су основна правила лепог понашања у електронској комуникацији? Како се одређује да ли је нека информација поуздана?

Истраживачки задаци

1. Истражи о историјату развоја интернета и историјату развоја веба. Такође истражи детаљно које су активности којима се бави организација W3C (WWW Consortium).
2. Пронађи на YouTube-у едукативне видео-материјале који описују инфраструктуру и механизме функционисања интернета. Истражи детаљније како функционишу претраживачи и како се врши рангирање резултата претраге.
3. Истражи какву везу с интернетом имаш у својој кући, а какву у својој школи. Истражи како се врши повезивање на интернет када се користи ADSL, како ако се користи кабловски интернет, а како ако се користи оптички интернет (који се уређаји користе и како се повезују).
4. Истражи телекомуникационе пакете које тренутно нуде интернет провајдери. Које услуге пакети садрже, које се брзине комуникације нуде и које су цене. Које параметре би ти користио/користила за избор пакета?
5. Истражи детаљније питање поузданости информација на интернету. Истражи како се Википедија брине за поузданост информација. Пронађи примере лажних чланака.
6. Познато је да медицинске савете никако не треба тражити на интернету. Истражи детаљније о опасностима уколико интернет замени лекара. Пронађи још неколико сличних области о којима се никако не би требало обавештавати преко интернета.

литература: Рачунарство и информатика, Уџбеник за први разред гимназије, Филип Марић