



Corso di Informatica Base – A.A. 2019-2020 – Lez. 13

TRACCIA DELLA LEZIONE

i numeri dei paragrafi si riferiscono ovviamente alla numerazione della diapositiva corrispondente; la traccia delle diapositive è riportata in allegato. Lo spazio bianco a destra è volutamente lasciato per eventuali note.

2 – Queste sono le ultime quattro lezioni del corso; oltre a fare eventualmente ulteriori esercizi su qualunque argomento trattato, o rispondere a domande, è opportuno chiudere con una breve panoramica delle “altre cose” che si possono fare utilmente con Internet, oltre alla navigazione libera alla ricerca di informazioni e alla posta elettronica. Tra i tanti temi possibili, in questa lezione si suggeriscono almeno quelli della formazione online, della valenza di musei e biblioteche virtuali, della ricerca di informazioni “pratiche”, dell’editoria online, dell’Home Banking e del Trading online, ed infine del commercio elettronico. Una specifica citazione è dedicata agli strumenti di socializzazione e all’utilizzo di tecnologie “mobili” (smartphone e tablet), temi che saranno approfonditi nelle seguenti tre lezioni, con la partecipazione di un esperto che, pur non essendo giovanissimo, si può considerare a tutti gli effetti un “nativo digitale” per formazione e professione.

3-6 – Nel 21° secolo, il bisogno di **formazione** sarà sempre più sentito, a tutti i livelli; nel mondo del lavoro perché la globalizzazione e la variabilità dei mercati e delle situazioni economiche inducono un sempre maggior bisogno di aggiornamento continuo di capacità, conoscenze e professionalità; nel privato, se non altro l’allungamento della vita induce al desiderio di apprendimento continuo anche al di fuori del mondo del lavoro; la nostra Università della Terza Età ne è una prova. D’altra parte gli strumenti tradizionali di formazione spesso sono inadeguati o troppo costosi (ad esempio il costo di fornire aule e insegnanti per tutte le esigenze può essere proibitivo e/o incompatibile con le esigenze temporali dell’azienda o del lavoratore; per contro il testo anche multimediale è fruibile ovunque e in qualunque tempo ma poco efficace per la mancanza di confronto con il docente). Internet è uno strumento potenzialmente ideale per permettere di fruire di formazione “quasi in aula” a distanza, nei tempi e coi ritmi prescelti dal discente, con un compromesso ottimale, quindi, tra la comunità fisica di docenti/discenti in aula e l’isolamento totale del testo/CD. Non è detto che ciò sia sempre la soluzione ideale, né che sia semplice; tra l’altro, come per ogni modalità diversa di comunicazione, occorre che sia i docenti che i discenti apprendano preliminarmente un diverso “linguaggio”, per poter sfruttare appieno la potenzialità del mezzo.

Ormai anche la formazione universitaria e specializzata si appoggia in moltissimi casi a strutture totalmente o parzialmente online.

Sono segnalati alcuni siti che operano programmi di formazione a distanza, o che possono fornire qualche approfondimento sul tema.

7-8 – Nulla può sostituire una visita fisica ad una **Biblioteca** o ad un **Museo** (così come un impianto hi-fi non può completamente sostituire l'ascolto di un concerto dal vivo), ma Internet ne permette l'esplorazione virtuale in modo intuitivo, per effettuare delle ricerche preliminari (di informazioni, di percorsi, di sintesi), per fare una prima valutazione del materiale disponibile, per pianificare una visita effettiva, infine per confrontare diverse offerte o disponibilità. Se non potete andare domani a Firenze, certamente potete visitare virtualmente alcune delle opere d'arte esposte, e così per gli altri suggerimenti. Un commento particolare riguarda l'ultimo link suggerito: la "Wikipedia" (da un termine hawaiano: "wiki wiki" significa letteralmente "veloce"), è una Enciclopedia universale che è nata su Internet grazie alla collaborazione di chiunque voglia contribuire; chiunque, cioè, si può registrare ed aggiungere commenti, spiegazioni, esemplificazioni e quant'altro ai termini dell'Enciclopedia che cresce quindi ogni giorno in modo spontaneo, con il contributo di centinaia di migliaia di persone, in decine di lingue. E' un esperimento dal risultato finale per la verità incerto, ma certamente significativo e per alcuni entusiasmante. Già da alcuni anni l'edizione inglese contiene 14 volte i termini della British Encyclopaedia, e quella italiana (oltre 1.574.265 voci al 29.12.2019) circa 5 volte i termini della Treccani. Recentemente la Unione Europea ha varato il progetto "europeana" con l'obiettivo di raccogliere tutta la documentazione multimediale relativa alla cultura europea.

9-15 – Internet è una miniera d'oro per infinite **informazioni di ordine quotidiano** (anche senza esagerare: per trovare un idraulico vicino a casa sono ancora meglio le Pagine Gialle ...), perché ne contiene una maggiore varietà rispetto a qualunque strumento tradizionale; non è quindi necessariamente lo strumento più completo, facile da usare o veloce per uno specifico scopo, ma certamente il più flessibile. Inoltre, per alcuni tipi di informazioni, Internet sta diventando *praticamente* il mezzo migliore se non unico; ad esempio, per informarsi su temi legati alla salute (sono suggeriti due esempi), pur prestando molta attenzione e cautela alle possibili semi-truffe, Internet è molto di più di una qualunque Enciclopedia Medica, se non altro perché può essere aggiornato al giorno prima. Sono proposti alcuni esempi (ad es. la ricerca di itinerari/mappe, peraltro fattibile anche off-line con appositi programmi, le previsioni del tempo o la programmazione dei cinema locali, certamente ottenibili anche con altri mezzi ma diversi l'uno dall'altro a volte) ed alcuni link relativi a istituzioni e servizi per i cittadini. Su quest'ultimo tema, le opportunità sono destinate ad aumentare enormemente, e sempre più servizi sono e saranno a disposizione dei cittadini per via telematica.

16-20 – Un altro tema importante è quello dell'**editoria online**, cioè dei libri su Internet; qualcuno (tra cui Microsoft) era pronto a scommettere qualche anno fa sulla diffusione degli e_books, cioè dei libri elettronici; solo oggi, forse, con il successo dell'iPad e per contro la tecnologia dell'inchiostro elettronico (e_ink) questa previsione si potrà avverare, ma comunque la maggior parte degli osservatori è convinta che Internet non sostituirà la carta stampata (giornali, libri, riviste), né la televisione (con cui al più si integrerà in termini di apparati). Internet però può certamente essere complementare o in parte alternativo alla carta stampata, grazie alla sua immediatezza (aggiornamento immediato), alla sua ubiquità (è consultabile ovunque nel mondo ci sia un PC ed una connessione) e alla sua sostanziale economicità. Non c'è giornale, rivista o editore che non offra

anche alcuni servizi via Internet; e tecnologie recenti, come quella detta QR (Quick response) permettono un'integrazione di contenuti multimediali con la carta stampata; quelli suggeriti sono solo alcuni link per approfondire; l'ultimo, in particolare, fa riferimento ad un sito da cui si possono scaricare liberamente volumi per cui sono scaduti i diritti di copyright. Un fenomeno recente è stato quello delle "micro-TV" presenti sul web, di una piccola comunità cittadina o magari anche di un solo caseggiato, fenomeno ormai praticamente scomparso perché sconfitto dai Social Network..

21 – Da non dimenticare la proliferazione delle web-cam, piccole telecamere dislocate qua e là nei posti a volte più impensati, e che inviano le loro immagini, in modo più o meno continuativo ed automatico, in rete. Un esempio spettacolare è quello di una webcam piazzata in cima al Monte Guglielmo (2.000 m. sopra il lago di Iseo), con aggiornamento in rete ogni ½ ora circa e la storia degli ultimi 20-30 giorni.

22-24 – Quando si parla di servizi bancari e finanziari, forse non si tratta di "cultura" via Internet, ma certamente di modi di cambiare il nostro modo di pensare e di comportarci. **Home Banking** è la possibilità di fare operazioni "di sportello" con la propria banca via Internet; praticamente si può fare tutto da casa, salvo ovviamente depositi e prelievi fisici di contanti o effetti. **Trading online** è invece la possibilità di effettuare transazioni mobiliari (compravendita di titoli) da casa, in tempo reale. Purtroppo il Trading online si è diffuso contestualmente alla bolla speculativa della fine secolo, e quindi gli è rimasta appiccicata un'etichetta di perversità che non merita. E' semplicemente uno strumento molto utile per chi voglia gestirsi in proprio il patrimonio investito in strumenti finanziari, superando gli intermediari spesso incompetenti o interessati del passato; non è certamente da consigliare, rispetto al risparmio gestito di qualunque tipo a chi sia debole di cuore o non voglia dedicare qualche ora al giorno a fingere di fare il finanziere.

25-31 – Di commercio online, o **e_commerce**, si è parlato, a proposito ed a sproposito, moltissimo negli ultimi anni, oscillando tra gli estremi da chi lo aborrisce come una possibile peste o fonte di fallimenti e chi lo idolatrava come simbolo del nuovo millennio, una specie di nuovo Ballo Excelsior. In realtà, come per tutte le cose, basta usare qualche grammo di buon senso per analizzarne pro e contro; la possibilità di negoziare beni e servizi nel villaggio globale di Internet offre certamente incredibili opportunità di acquisto (o di vendita). La sicurezza non è un problema, almeno sui siti "sicuri", quelli seri (ma anche comprare un orologio in un vicolo malfamato di Milano o Napoli non è poi molto esente da rischi), è più un problema psicologico che reale; il vero problema è la logistica, cioè l'organizzazione per la consegna tempestiva del bene a domicilio; e qui Amazon ha introdotto un sistema di logistica di rara efficienza. Per alcuni prodotti/servizi è un modo estremamente pratico e talvolta l'unico (ad esempio, per acquistare certi prodotti software esiste solo Internet); in generale, come è ovvio, è tanto più pratico quanto più l'essenza del bene o del servizio è in realtà immateriale o ben identificabile a priori (hardware, software, musica, libri, biglietti, prenotazioni turistiche, ...), o per le vendite ad asta. E' evidentemente molto meno pratico per quei beni materiali per cui la prova fisica sia utile o indispensabile (automobili, elettrodomestici, ...); in questi casi, però,

Internet svolge comunque una funzione insostituibile di analisi, valutazione e scelta preventiva.

Negli ultimi anni, il commercio elettronico si è sviluppato anche in Italia, dove ha raggiunto nel 2018 un valore stimato di oltre 41 Miliardi di Euro, soprattutto nel settore del turismo, dell'elettronica e delle assicurazioni; rappresenta tuttavia solo poco più dell'2% del commercio complessivo, contro una media UE del 10% (come in Inghilterra, e del 7% in Germania e del 5% in Francia) e degli Stati Uniti, del 25%. Molto utilizzati sono, in particolare, i siti turistici. Purtroppo oltre la metà del fatturato è rappresentata dal gioco online. Va anche rilevato che – se sostanzialmente coincidono sui valori complessivi – differenti ricerche, anche di enti professionalmente validi come Casaleggio & Associati e NextValue, possono differire di molto nelle stime più di dettaglio (ad es. sulla suddivisione per segmenti). Le previsioni per il futuro sono comunque molto elevate, raggiungendo i 4,5 trilioni di \$ nel 2021 !

32 – Alcune nuove opportunità, da poco disponibili sul Web, sono infine le “applicazioni dal Web”; per le imprese queste tecnologie possono avere impatti molto significativi (Cloud Computing), per il privato forse un po' meno, ma vale certamente la pena di ricordare che oggi molti produttori di primo piano offrono la possibilità di utilizzare (anche gratuitamente) software molto sofisticati dalla rete, anziché acquistarli e installarli sul proprio PC.

33 – Esistono infine alcune applicazioni di Internet ai fini della comunicazione interpersonale, per cui può rivelarsi particolarmente efficace o insostituibile: sono la possibilità di costruirsi “facilmente” siti (vetrine) personali, visibili in qualche modo a tutto il mondo, di associarsi a gruppi di interesse senza il vincolo del luogo, e infine di dialogare quasi in tempo reale con chiunque ci interessi nel mondo, con strumenti quali i blog, le chat e soprattutto i “social networks”.

34-41 – La relativa facilità con cui chiunque può costruirsi un proprio spazio in Internet ha spinto alla proliferazione di siti personali, magari di una semplice pagina di presentazione, o di uno spazio vetrina per esporre le proprie capacità o – ancor di più – di siti di associazioni professionali o di interessi vari. Un esempio, nel suo piccolo, è anche il sito della nostra UTE, che – tra l'altro – viene aggiornato direttamente dai volontari della Segreteria di San Donato. Oggi vanno molto di moda i “blog”, sorta di siti personali aperti, in cui una persona descrive in sostanza la propria vita, praticamente un diario on-line cui altri possono accedere con commenti e osservazioni. In molti casi è solo un tributo al proprio ego, ... ma anche questo può essere gratificante.

42-43 – Le Comunità di interesse (o NewsGroups) sono un modo nuovo di aggregazione umana, nato con Internet e in effetti – insieme alla posta elettronica – la prima applicazione della Rete ancora ai tempi di ArpaNet. Internet permette infatti, ovviamente, di aggregare comunità virtuali di persone, ovunque nel mondo, che condividano interessi; le comunità virtuali, come quelle reali, possono essere aperte a chiunque oppure “chiuse”, con qualche criterio di selezione e di accettazione; è riportato un esempio di comunità chiusa utilizzato per “chattare” in un progetto di FidalInform sin da 15 anni fa. Ci sono essenzialmente quattro modi di comunicare all'interno delle comunità: via e_mail (1 a 1, 1 a molti, molti a molti; il sistema più usato per piccoli gruppi su obiettivi precisi e ristretti), via Newsletter, attraverso “Conferences” o “Forum”, e via

“Chat” con o senza l’uso di audio/video. Le diapositive che seguono illustrano brevemente questi ultimi tre modi di comunicare. In realtà l’uso dei Social Network ha ridotto di molto l’uso di questi strumenti.

44-48 – La comunicazione via e_mail o via Conference/Forum (in un caso con una serie di messaggi spediti a tutti i componenti del gruppo, nell’altro con una serie di messaggi sequenziali visibili a tutti i componenti del gruppo in uno spazio Internet comune) può o meno prevedere la presenza di un “moderatore”, che filtra ed eventualmente censura i contributi individuali; è una tipica comunicazione asincrona (non occorre cioè essere connessi a Internet quando qualcun altro contribuisce, vedremo quanto è successo quando ci collegheremo). Gli esempi che seguono mostrano come da Virgilio o direttamente da Live Mail (o Outlook Express) si possa accedere ad elenchi di Gruppi di Interesse già esistenti per poter quindi eventualmente partecipare, nonché una tipica schermata di “Conference” (da un corso a distanza di e_commerce) e di “Forum” (di appassionati di un tema, in questo caso un gioco, Virtual Skipper). Questo tipo di comunicazione è molto utile ed utilizzato per il supporto tecnico ai prodotti.

49-53 – Le Newsletter sono invece un modo di comunicazione monodirezionale (ma in alcuni casi chiunque può contribuire tramite un moderatore centrale), in cui viene inviata una informativa periodica (giornaliera, settimanale, ...) a tutti gli “iscritti”; anche in questo caso, si tratta di comunicazione asincrona. Sono indicati alcuni esempi di Newsletter.

54-56 – La modalità “chat” (letteralmente “chiacchierata”) è invece diversa dalle precedenti, perché è sincrona, richiede cioè la presenza contemporanea in rete dei partecipanti, come una conversazione vocale; permette quindi lo scambio di informazioni (testo, nell’uso normale, quello preferito dai giovani, ma anche audio e video) in tempo quasi reale (quasi perché occorre attendere – ad es. – il termine della digitazione di un messaggio); con alcuni strumenti software, oltre che messaggi, audio e video, si possono condividere anche file e una lavagna virtuale, su cui ciascuno può “scrivere”. Le immagini mostrano un esempio di chat testuale ed uno con video tramite una webcam (piccola telecamera collegabile al computer). Da alcuni anni è molto di moda WhatsApp, che per molti ha sostituito persino gli SMS.

57-59 – Per saperne di più, vi proponiamo alcuni link a siti informativi su NewsGroup, NewsLetter, Chat e Social Networks. In conclusione, la quantità di informazioni reperibili via Internet è pressoché infinita: è un mondo di sapere in cui – volendo e sapendosi muovere – si possono trovare spazi di accrescimento e di approfondimento.

60 – Infine, tra le realtà virtuali più note e certamente più spettacolari c’è Second Life, un mondo tridimensionale dove si può fare di tutto simulando la vita reale attraverso la propria rappresentazione (avatar). Oltre il fatto ludico o maniacale, ci sono possibilità concrete di applicazioni interessanti per le aziende e le comunità, per esempio nella formazione (o nelle riunioni virtuali), nella simulazione di situazioni fisiche e/o interpersonali, ... In mezzo a tante novità tecnologiche ha perso un po’ del suo smalto iniziale, ma è ancora un esempio significativo di realtà virtuale.

61-64 – Il fenomeno forse più vistoso degli ultimi anni è infine quello dei “social networks” o “reti sociali”, cioè sistemi/siti che permettono facilmente di aggregare comunità di interesse utilizzando tutti gli strumenti sin qui visti (newsgroups, blogs, chat, condivisione di documenti multimediali, ecc.). La gratuità e la facilità di uso ne hanno favorito una diffusione per certi versi straordinaria (i più diffusi, come Facebook, MySpace, YouTube ed altri contano miliardi o centinaia di milioni di utenti nel mondo. Ma l’infrastruttura di social networks costituisce anche una opportunità per le imprese e le associazioni, ed è alla base di quella tendenza che viene comunemente indicata col nome di “Web 2.0” all’inizio, ed ora arrivata al 4.0.

Le nuove generazioni sono ormai talmente abituate all’uso (ed abuso) dei “social” da non saper più parlare o scrivere come le generazioni precedenti. L’affermazione cartesiana “cogito, ergo sum” oggi si traduce sempre più spesso in “condivido, ergo sum”.

Il primo esempio, è di una comunità di interesse all’interno di una Associazione, gli altri sono alcuni tra i siti più noti.

65-66 – Ma il mondo sta cambiando fortemente anche per la diffusione di strumenti che si possono usare in mobilità, soprattutto smartphone e tablet, ormai alla portata di tutti, e da tutti usati per la loro versatilità: d’altronde, lo abbiamo detto sin dalla prima lezione, smartphone e tablet sono a tutti gli effetti dei Personal Computer (lo sono ormai persino gli “orologi intelligenti” o smartwatch). Sono solo più piccoli, e certamente più scomodi per molte operazioni, ed inoltre l’interattività con il tocco delle dita, per quanto comoda in molte circostanze, non è certamente confrontabile per efficienza con quella dei PC in altre circostanze (ad es. la scrittura, l’elaborazione delle immagini, in generale la forte interattività di precisione).

67-69 – Per molti aspetti, uno smartphone (su cui son basati gli esempi seguenti) è del tutto analogo ad un PC; il desktop è equivalente alla Home, l’accesso ai file tramite Esplora risorse è equivalente alla navigazione sugli Archivi per unità o per tipologia di file.

70-74 – E [quasi] tutto quello che si può fare su un PC si può fare anche su uno smartphone, incluse le applicazioni di Office come Word ed Excel, la visione di foto, video ed anche le foto satellitari di Google Earth, la posta elettronica, la navigazione in Internet, ovviamente l’uso di Facebook, Whatsapp, Twitter, ...

75-76 Ma su uno smartphone si possono fare molte altre cose, che su un PC non sono fruibili agevolmente, per esempio (oltre ovviamente a riprendere foto e video) si può usare uno smartphone come lente di ingrandimento, o torcia, o bussola e livella, o fonometro, come traduttore istantaneo a testo o a voce, come misuratore di attività fisica, ... Sta a ciascuno di noi trovare il proprio equilibrio tra le diverse potenzialità dei diversi strumenti.

77 – In queste ultime 4 lezioni interviene un amico (con cui molti anni fa, tra l’altro, abbiamo giocato in Second Life). Stefano Lazzari nella vita reale, Stex Auer nella rete, un “quasi” nativo digitale, un professionista del web e dei social networks, che porterà un punto di vista certamente più articolato e concreto sulle potenzialità del web.

78-79 – Le prossime lezioni sono di approfondimento delle tre aree con cui si può caratterizzare quella “vita digitale” che ormai ci condiziona, che ci picchia o meno, e precisamente la mobilità, l’ubiquità e la connettività; per ciascuna, anche se non in sequenza rigorosa, cercheremo di visitare tutti i fondamenti e gli aspetti pratici.