



ragazze DIGITALI

IDEE PER UN FUTURO SMART



L'EVENTO "Ragazze digitali" è stato promosso da



In collaborazione con



Grazie al contributo di



Ragazze Digitali - Per un futuro smart al femminile

Il 5 Maggio 2014, dalle 9:15 alle 12:00, presso L'Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", si è tenuta la presentazione ufficiale del primo Summer Camp di Informatica dedicato alle ragazze del terzo e quarto anno delle scuole superiori. La data del convegno ha preceduto di poco le elezioni del Sindaco di Modena, e per sottolineare l'importanza dell'evento anche per la cittadinanza sono stati invitati i candidati di tutte le liste. Al convegno hanno partecipato più di duecento tra ragazzi e ragazze coi loro insegnanti. Moderatrice dell'incontro è stata la giornalista Annarosa Ansaloni. Ecco il programma della giornata, che funge in questo e-book anche da indice.

- Pag. 4 - Saluti e ringraziamenti del Prof. Angelo Andrisano, Rettore dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
- Saluti e ringraziamenti di Nadia Caraffi, Presidente dell'European Women's Management Development (EWMD)
- "Potenzialità delle scelte negli studi: da Modena a Londra", Alessia Cuomo, Accenture
- "Internet of Everything" , Alberto Degradi, CISCO Italia
- "Perché abbiamo bisogno di ragazze laureate in Ingegneria Informatica", Paolo Cavicchioli, Doxee
- "Da Modena a Dublino e ritorno", Tiziana Campana, Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"
- "Il summer camp: organizzazione, docenti, tutor e testimonianze", Prof. Michele Colajanni, Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"



Prof. Angelo Andrisano - Rettore dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

https://www.youtube.com/watch?v=dpvkRYRmeec&index=4&list=PLaYqeCWLtaINrXKQ21ghoZ6gkwI_qMtY5

Benvenuti a tutti. Dicevamo prima che vedere un'aula così affollata fa sempre piacere. Poi fa doppiamente piacere vedere un'aula insolita perché tante ragazze qui al dipartimento di Ingegneria non le abbiamo mai viste. Sicuramente la vostra presenza testimonia il grande interesse che questa manifestazione sta suscitando. Pertanto un benvenuto a tutti quanti, a tutti voi. Speriamo oggi di riuscire a dare un'illustrazione molto capillare e dettagliata di quelle che sono le tematiche principali del settore ICT, che è un settore estremamente importante: speriamo che questo appuntamento possa essere per voi di grande interesse.



Io colgo l'occasione, permettetemi, per salutare tutti gli organizzatori, tutti i colleghi che hanno collaborato questa iniziativa, per salutare il network internazionale per lo sviluppo del management femminile e per salutare in particolare tutti i candidati sindaci che vedo qui presenti in sala. Li ringrazio personalmente perché credo che testimoni la sensibilità per un determinato problema, un problema delicato e innovativo come quello dell'occupabilità femminile nel settore dell'informazione, certamente ognuno di loro saprà dare un contributo significativo a questo tema. Io oggi sono qui con infinito piacere e interesse alla cosa, purtroppo non mi potrò fermare perché ho anche altri impegni istituzionali, ma mi sono impegnato a essere presente perché riconosco in questa iniziativa una pluralità di aspetti estremamente importanti. Come accennavo prima il tema che più mi sta a cuore è quello al centro di questa iniziativa che si inquadra in un'ottica di più largo respiro, in un orientamento che l'università sta cercando di portare avanti e di implementare perché riteniamo che una corretta azione di orientamento nei confronti dei giovani sia lo strumento più apprezzabile per facilitare il loro percorso di studio, per fare in modo che possano emergere le loro e le vostre vocazioni rimanendo in piena sintonia con quelle che sono le tematiche fondamentali del sistema informatico. **L'orientamento è il primo passo verso un percorso accademico**

efficace, efficiente, che possa darvi soddisfazioni nel corso degli studi, associato anche a un'attività importante di tutorato. Riteniamo che questi due aspetti possano costituire un elemento per dare virtuosità al sistema universitario che poi andrà associato anche ad altre specificità, la mobilità internazionale, la possibilità di fare tirocini, l'attività di *job placement*, tutte cose che sicuramente contribuiranno a rendere il nostro sistema di formazione più moderno e più diretto a risolvere i problemi dell'occupabilità. Quando parlo di occupabilità entro naturalmente in un altro tema che mi sta particolarmente a cuore, cioè quello di fare in modo che i nostri corsi di formazione abbiano contenuti tali da garantire, per quanto possibile, la migliore occupabilità e siccome sappiamo che **in questo settore, l'ICT, ci sono ottime prospettive**, ci impegneremo affinché esse possano essere conosciute dal maggior numero possibile di persone. Le cifre e i dati che circolano, che avrete la possibilità di conoscere direttamente, sono estremamente confortanti: si parla di numerosi posti di lavoro in futuro in questo settore, che sicuramente avrà grande sviluppo e grandi potenzialità declinato in tutta una pluralità di iniziative e attività. Da parte dell'Ateneo c'è un'attenzione particolare a queste tematiche, quello del lavoro mi sta personalmente a cuore, sto cercando di sensibilizzare i colleghi su una determinata impostazione dei corsi che devono avere sia contenuti professionali sia essere articolati per dare la migliore preparazione, soprattutto in vista di una prospettiva di alternanza scuola – lavoro con tirocini formativi all'interno delle varie strutture. L'altra aspetto che mi sta a cuore è la questione di genere, perché mi pare che oggi si parli di ragazze digitali e questo è il tema più importante e devo dire che il nostro ateneo ha avuto sempre una particolare sensibilità per questo argomento. Per sintetizzare, **occupabilità, questione di genere, prospettive di sviluppo e occupazione in un settore importante, orientamento e tutorato: queste sono le parole chiave** sulle quali si può inquadrare



l'iniziativa di oggi. Ringrazio i colleghi del settore ICT che si stanno impegnando in maniera molto determinata su queste tematiche, quella di oggi è una delle tante iniziative, ci sono altri eventi che stanno partendo, che sono in fase di decollo all'interno dell'ateneo in particolare nel dipartimento di Ingegneria (mi piace citare il centro sulla sicurezza informatica – tra l'altro uno delle tematiche che verrà illustrata riguarderà proprio questi aspetti) quindi un ringraziamento con

la consapevolezza che, se posso chiudere con una nota a cui tengo molto, **nel settore dell'ingegneria, dove abbiamo la maggiore occupabilità abbiamo anche la maggiore carenza di docenti.**

Cercheremo, nei limiti del possibile e con i vincoli che il ministero ci da, di potenziare questo sistema perché certamente potrà darci numerose future soddisfazioni. Vi auguro buon lavoro e sono certo che le relazioni di oggi saranno particolarmente interessanti. Spero di vedervi numerosi qui in queste aule. A presto!



Nadia Caraffi – Presidente di EWMD (European Women Management Development), chapter di Reggio Emilia – Modena

https://www.youtube.com/watch?v=zsg3dmT7DUU&index=2&list=PLaYqeCWLtaINrXKQ21ghoZ6gkw_lqMtY5

Buongiorno a tutte e a tutti e grazie per avere accettato il nostro invito.

Partecipare al Summer Camp sarà la sfida e l'obiettivo che dovremo portare a casa dopo questa giornata. Io sono Nadia Caraffi, presiedo la delegazione di Reggio e Modena di EWMD, questo acronimo un po' strano e intorcinato, una specie di scioglilingua che vuole dire semplicemente "European Women Management Development", ovvero ci occupiamo, da una trentina d'anni a questa parte, da quando è nata questa associazione in ambito europeo, di sviluppare le potenzialità manageriali e la presenza professionale delle donne, nelle carriere e nelle professioni in posizione manageriali top. In trenta anni sono sicuramente cambiate tante cose, ma se siamo qui oggi a parlare di un tema che svilupperemo e vedremo sviluppare dai nostri relatori, è perché ancora tanta strada resta da fare. Io saluto con molto favore l'attenzione che dimostrano i candidati sindaco di Modena che sono presenti qui oggi, mi auguro che la politica oggi metta concretamente al centro della sua agenda sia il divario di genere sia il *digital divide*, che io traduco liberamente come arretratezza culturale in tema di scienze e tecnologia - detto in parole semplici e schiette, come mi viene dal cuore. Abbiamo un gran bisogno di ridurre entrambi. I nostri relatori dopo ci faranno capire quanto. Perciò signore e signori candidati, prendo sin da ora l'impegno di venirmi a trovare dopo le elezioni per verificare strade progettuali comuni. "Ragazze digitali" nasce oggi ma ha di fronte un percorso di sviluppo molto lungo quindi la collaborazione, il vostro apporto, sarà senza dubbio necessario. Noi donne EWMD abbiamo iniziato a pensare a questo percorso nel febbraio del 2013 individuando ben presto nell'università e specificatamente nel professor Colajanni un supporto, una base essenziale per dare corpo a quello che poi è diventato un progetto comune (il professore dopo vi illustrerà di cosa si tratta e di quanto sostanziale sia, soprattutto). Bene, io successivamente vi presenterò le mie amiche sodali EWMD che hanno lavorato con noi per organizzare tutta questa cosa, è molto importante che io vi citi questo perché le cose si fanno insieme e non si fanno mai in un modo solitario oppure di sfida solamente personale. **In trenta anni sono certamente cambiate tante cose, come vi ho detto, ma non abbastanza: qui oggi parliamo di studi e carriere di ingegneria informatica in cui la presenza femminile è al lumicino, scendiamo intorno al 10 – 11%. Perché?** Perché ci regalavano le barbie e non i lego? Perché ci dicono che siamo portate per la scrittura e la narrazione e non per la matematica e la logica? Perché siamo premiate se affrontiamo il mondo attraverso i sentimenti piuttosto che con la razionalità? Io non lo so, ragazze, proprio non lo so. Forse per questo, forse per altri motivi, però sono tutte cose che vengono un po' fuori da noi, non so come spiegarmi in un italiano più corretto ma vorrei che lo percepiste proprio come riflessione. Vengono dal di fuori dei nostri desideri, dai nostri talenti, dalle nostre curiosità e dalle nostre inclinazioni. Sono costruzioni esterne e io vorrei che voi ci riflettete sopra, oggi. Quote rosa. Voi non dovete credere che a noi oggi piacciono, a noi non piace riconoscere di avere un handicap e che ci si debba porre rimedio con una forma di benevolenza o supplenza. Però, siccome siamo donne e abbiamo un senso pratico piuttosto sviluppato, sappiamo bene che senza queste quote e di questo passo, raggiungeremo una

parità effettiva tra sessanta anni. Voi ne avrete ne circa ottanta. Per me è inaccettabile. E quindi vada bene per le quote, ce le facciamo andar bene anche per questo motivo. Tuttavia voi ci dovete mettere un di più. Voi ci dovete mettere consapevolezza su questi temi. Volontà e un po' di grinta. Oggi qui vi si dimostra che in questo corso di studi si aprono possibilità di lavoro e di carriera come in nessun altro campo oggi e sicuramente domani. Perché dovrete rimanerne fuori? Qual è il motivo? La bambola Barbie? Ma vogliamo scherzare, insomma? Il futuro non nasce in nessun posto misterioso, lo creiamo noi continuamente nel presente, attraverso le nostre azioni e scelte. Per questo motivo, ragazze scegliete non quello che ci si aspetta da voi, ma ciò che voi ritenete di volere. Scegliete con libertà e con intelligenza. Grazie.



Alessia Toni - Cuomo – Senior Manager
ACCENTURE

https://www.youtube.com/watch?v=VjR8qj8Kd4I&index=3&list=PLaYqeCWLtaINrXKQ21ghoZ6gkwI_qMtY5

originaria di Sassuolo, laureata in ingegneria, sposata e madre di tre figli, vive e lavora a Londra. È stata inserita tra le 35 donne under-35 più influenti degli UK. Il suo intervento ha lo scopo di testimoniare un ruolo e

una biografia di successo a partire da una situazione molto vicina a quella delle ragazze presenti.

<http://www.modenatoday.it/cronaca/alessia-cuomo-sassolese-top-manager-inghilterra.html>

Buongiorno a tutti, grazie per l'invito. Mi presento: sono Alessia Toni in Cuomo, sono nata a Sassuolo. Per me è una forte emozione tornare qua, perché sono passati ben diciotto anni da quando mi sono diplomata ovvero da quando ero dove siete adesso o sarete fra poco e sono sempre diciotto anni da quando sono andata in Inghilterra a studiare ingegneria all'Imperial College. **È un grosso onore per me essere qui oggi, sostengo questa iniziativa, molto sentita anche in Inghilterra e che si impegna a promuovere la conoscenza delle carriere che si possono ottenere intraprendendo certe lauree. Oggi vi presenterò il mio percorso**, che è stato segnato sin dalle elementari perché queste scelte sono portate dalle proprie credenze e dall'influenza della vita. Ciò che ha segnato principalmente il mio percorso furono innanzitutto le attitudini personali: sono sempre stata riflessiva, equilibrata e organizzata.

Ho sempre avuto **metodo** nelle cose, nello studio e anche molta logica: sicuramente questi aspetti mi hanno portata ad apprezzare moltissimo la matematica fin dalle elementari. È sempre stata la mia materia preferita fino al liceo dove è culminato il mio interesse anche grazie alla mia professoressa Cecilia Zoboli che è in sala e saluto con cuore.

Un altro fattore determinante che ha influenzato la mia formazione è stato l'**inglese**. Grazie a mia madre, che credeva moltissimo nelle potenzialità dell'apprendimento dell'inglese, a soli 3 anni andai con lei in Inghilterra. Mentre lei stessa frequentava un corso di inglese, io e mia sorella fummo iscritte a un asilo inglese per un'estate intera a Eastbourne. Sempre grazie a mia madre ho viaggiato moltissimo, sia viaggi estivi sia vacanze studio, da quando avevo otto anni fino ai diciannove. Sono esperienze fondamentali e grazie a loro ho sempre studiato l'inglese, facendo molti più progressi rispetto a quelli ottenuti a scuola. Per tutta la durata delle Scuole Medie frequentai una scuola di inglese a Modena per un pomeriggio a settimana. Tutto questo impegno era necessario perché l'inglese non era una dote innata in me. Nonostante non fossi molto portata, lo ritenni comunque uno studio molto interessante. Continuo ancora oggi a nutrire interesse per le altre lingue straniere perché ovviamente sapere altre lingue aiuta molto a comprendere altre culture al di fuori della nostra.

Un altro fattore che ha influenzato molto la mia vita è stato il tennis. È nel mio DNA, mio padre ha sempre giocato, sono cresciuta in un club di tennis, la Meridiana e l'ho sempre praticato da quando avevo 7 anni. Credo che sia un'esperienza rilevante perché con il tennis si frequenta una scuola di vita. Ho fatto tornei sin da quando ero piccola, la prima volta avevo forse dieci anni. Il tennis ti aiuta a competere, a sviluppare un istinto di sopravvivenza, a sopportare umiliazioni e perdite.

Quando alla vostra età ho iniziato a riflettere sull'università, avevo già un'idea in mente: volevo avere la possibilità di andare all'estero. Una delle prime esperienze che feci a riguardo fu a sedici anni, in Terza Liceo, quando partecipai a una selezione del *Collegio del Mondo Unito Adriatico*. Si tratta di scuole particolari nelle quali si entra per merito e borsa di studio e che sostituiscono gli ultimi due anni del Liceo. Queste selezioni si fanno parlando esclusivamente in inglese, all'interno di un ambiente molto internazionale: una volta passati ti preparano, invece della maturità, al baccalaureato internazionale. Ho voluto provare a entrare in quel Collegio che si trova vicino a Trieste perché mi interessava come esperienza, ma fu un processo di selezione molto severo dove non bastava avere ottimi risultati a scuola, che rimangono comunque un requisito fondamentale. Durante il processo di selezione, gli esaminatori chiesero cos'altro facevo oltre a studiare, quali erano i miei interessi e cosa facevo per la comunità. Per me fu la prima occasione in cui mi accorsi all'improvviso che non esiste solo la scuola, ma bisogna anche arricchire il proprio *background* di altre competenze, che è necessario coltivare anche altri interessi. Non fui selezionata, rimasi al Liceo Formiggini e fu ad ogni modo un'esperienza utile che mi fece aprire la mente su quali sarebbero state le mie scelte. In Quarta Liceo decisi di passare due mesi di vacanza a Boston per migliorare il mio inglese: frequentai la "*New England School of English*" a Cambridge che si trova nell'area metropolitana di Boston, dove ci sono altre eccellenze universitarie come *Harvard* o il *MIT*. Quei due mesi a Boston mi cambiarono tantissimo perché ebbi l'opportunità di conoscere molti studenti che all'epoca cercavano di entrare nelle università americane. Si trattava di ragazzi provenienti da tutto il mondo, brasiliani, coreani e così via. Erano già decisi a prendere le certificazioni di lingua inglese più alte per potere accedere alle Università americane. Fu questo a suggerirmi di provarci. Di ritorno in Italia, prima di iniziare la Quinta Liceo, iniziai subito a informarmi su come immatricolarsi nelle università all'estero, su quali università erano disponibili e su quali facoltà potevo scegliere.

Perché alla fine scelsi ingegneria? Come ho detto prima, la matematica era la mia passione principale, però all'epoca ero consapevole che lo studio della matematica "pura" mi avrebbe dato meno sbocchi sul mondo del lavoro rispetto agli studi di ingegneria (già nel 1995 si era al corrente che sarebbe stato complicato entrare nel mondo del lavoro con determinate lauree). Per matematica sapevo che l'unico sbocco possibile sarebbe stato di natura accademica, mentre io desideravo più possibilità di scelta. Allora ingegneria per me fu la strada che sembrava avere più sbocchi, soprattutto ingegneria elettronica, perché in seguito ci si può specializzare in telecomunicazioni, ingegneria informatica o ingegneria gestionale. Tutte queste opportunità mi lasciavano mille porte aperte. Ovviamente ingegneria gestionale rimane pur sempre uno studio molto matematico, si studiano numerose materie che si riconducono proprio a questa scienza. Sapendo solo l'inglese come lingua straniera, decisi di fare domanda a due università all'estero appartenenti al mondo anglosassone ovvero *l'Imperial*

College a Londra e il *MIT* a Boston. Si tratta di Istituti che avevano un'ottima reputazione tra le facoltà di Ingegneria internazionali. Per informarmi a riguardo, contattai le scuole internazionali che ci sono in Italia – nel 1995 non c'era internet nelle case di tutti, quindi per ottenere informazioni bisognava darsi da fare personalmente. Andai a Bologna al *British Council* per comprendere cosa era necessario per entrare nelle università inglesi e quali erano le più quotate in ingegneria. Non scegli Cambridge perché all'epoca, pur essendo un'eccellenza, mi sembrava di “entrare troppo nell'Inghilterra”, mentre Londra mi dava l'impressione di essere una città dal respiro più internazionale. L'*Imperial College* era perfetto per le mie aspirazioni e inoltre manteneva rapporti con il Politecnico di Torino, un legame con l'Italia che volevo mantenere. Feci domanda durante il quinto anno di Liceo e a gennaio di quell'anno mi fecero un'offerta per entrare che era condizionata al risultato della maturità. A quei tempi il giudizio dell'Esame di Stato era espresso in sessantesimi, il voto minimo che avrei dovuto prendere per entrare era cinquantasei sessantesimi, insieme ai voti massimi nelle materie scientifiche, matematica e fisica. In inglese richiedevano il *Cambridge Proficiency* che avevo preso l'anno precedente. Si tratta ovviamente di livelli molto alti da raggiungere e, infatti, fu un anno duro anche perché in contemporanea mi stavo preparando anche per l'ingresso al MIT, dove era necessario un altro tipo di esame basato sugli standard americani. Mentre in Inghilterra viene riconosciuto il diploma rilasciato dallo stato italiano, nelle Università americane bisognava sostenere degli esami specifici che feci privatamente (si chiamava SAT2, se le cose non sono cambiate, in matematica, chimica e fisica) all'*American School* di Milano. Oltre a ciò, sempre da privato, conseguii un ulteriore livello in “*Mathematical English*” per prepararmi a mio eventuale ingresso all'*Imperial College*, perché gli esami di matematica sono un po' diversi rispetto ai nostri: gli inglesi si focalizzano dopo i sedici anni su tre materie, mentre noi al Liceo ne studiamo contemporaneamente molte di più, ecco il motivo per cui riescono a specializzarsi un po' di più rispetto ai nostri standard. Questo fu il mio percorso per arrivare all'*Imperial College*. È stata un'esperienza incredibile durata quattro anni, con una Laurea e un Master conseguiti in *Engineering*.

Eravamo in quattrocento studenti in dipartimento, solo cento frequentanti il corso *under graduate* e di cui solo dieci donne del mio anno, cioè pochissime. Credo che oggi le percentuali siano migliorate, ma anche all'epoca era un problema molto grande. In Inghilterra, Ingegneria è uno studio di natura molto più pratica rispetto all'Italia: si frequentano laboratori sin dal primo anno di corso. Mi ricordo che la prima settimana ci fecero subito partecipare a un laboratorio su elettronica analogica, dove ci facevano già saldare dei circuiti, un'attività cui non ero certo pronta, non sapendo molto di elettronica a quei tempi. È un'università piena di opportunità e sbocchi lavorativi, gli studenti di provenienza italiana però erano solamente una ventina: tra quei venti a provenire da un liceo eravamo solo due. All'epoca, venire da un liceo italiano presso un'università inglese era una scelta molto rara. Oggi sicuramente ce ne sono molti di più ma ai miei tempi la maggior parte degli italiani proveniva da scuole internazionali di tutto il mondo. L'*Imperial College* si trova a South Kensington a Londra, vicino ai famosissimi “Hyde Park” e “Royal Albert Hall”. In questo ultimo luogo si tiene la cerimonia di laurea a cui prendono parte tutti gli studenti vestiti con la toga tradizionale, un'emozione incredibile. Sono stati i quattro anni più belli della mia vita, anni in cui ho conosciuto persone stupende con cui sono ancora in contatto. Prima vi ho raccontato che durante la selezione del *Collegio del Mondo Unito* capii che gli studi da soli non

bastavano, soprattutto nel mondo anglosassone, perché per entrare nel mondo del lavoro non bastava provenire dall'eccellenza universitaria e con ottimi voti. Memore di ciò, compresi immediatamente che vi era molta competizione a riguardo. Imparai che i ragazzi inglesi nelle estati durante gli studi universitari facevano spesso *internships*, cioè lavoravano presso ditte, pertanto accumulare sin dall'università questo tipo di esperienze di lavoro era fondamentale. Inoltre, essendo l'università prettamente orientata all'inserimento nel mondo lavoro, già dai primi giorni di anno accademico, l'ateneo ospitava innumerevoli "Career Fairs" dove gli studenti potevano entrare in contatto con varie ditte e renderci conto delle opportunità del futuro. Eppure per cercare lavoro non bastano solo precedenti esperienze lavorative, in Inghilterra conta fare altre attività come partecipare a iniziative studentesche organizzate dall'Università, essere membri di associazioni di varia natura: molte ditte vogliono vedere il tuo spirito d'intraprendenza che va al di là agli studi. Per questo motivo, grazie anche ai miei compagni, mi sono inserita in varie associazioni durante gli anni accademici. Ho anche partecipato a una competizione per ottenere un assegno di ricerca presso un'Università americana, l'Università del Delaware, dove andai nel Terzo Anno per due mesi di ricerca. Questa esperienza in America fu un'occasione fondamentale per capire se per me sarebbe stato più adatta una carriera nell'università, ovvero una carriera di ricerca e quindi fare un dottorato, oppure intraprendere una carriera professionale nel privato. Altre esperienze universitarie furono l'inserimento nella squadra di tennis universitaria, di cui divenni il capitano femminile gli ultimi due anni. Già dal secondo anno accademico fui inserita nella Società degli Ingegneri del mio dipartimento che si chiamava ISOC e ne divenni il presidente nel quarto anno di Università. Presi parte anche a una Società Internazionale di Studenti di Ingegneria Elettronica, che esiste tuttora, di cui era membro anche l'Università di Modena e Reggio Emilia. Durante il Terzo Anno venni proprio qua per un convegno. Questa società promuove gli ingegneri di tutta Europa e organizza convegni sponsorizzati da varie aziende per dare più sensibilità agli studenti universitari riguardo al mondo del lavoro. Terminate queste numerose esperienze, come mi sono inserita nel mondo del lavoro? Una volta tornata a Londra dopo due mesi all'Università del Delaware, decisi di provare a presentare qualche domanda di lavoro. In Inghilterra si fa richiesta all'inizio dell'ultimo anno universitario. **Le associazioni in cui ero inserita mi hanno aiutato davvero tanto**, non a caso fu una mia collega che mi raccontò che all'Accenture stavano cercando dei candidati o volontari per il *training* dei loro manager nel fare i colloqui. Mi chiese se volevo partecipare, mandai il mio curriculum e presi parte a una specie di simulazione di colloquio all'Accenture: pur essendo una prova, fu abbastanza facile per me, anche se non c'era nessuna esclusione di domande, tutto si svolse come un vero e proprio colloquio. Andò molto bene e mi velocizzarono nel processo d'inserimento col colloquio ufficiale, offrendomi un lavoro per il mese di novembre. Pertanto durante l'ultimo anno di Università avevo già un'offerta di lavoro, condizione che da molta sicurezza nonostante sia ampiamente condizionata al risultato finale della carriera universitaria. Perché l'Accenture? Ovviamente sono molto bravi, organizzano molti "Career Fairs" nelle università, e si occupano di vari eventi ma quello che mi ispirò sopra ogni altra cosa fu che si trattava di una ditta internazionale. Quando fui assunta, *Accenture* aveva 70 mila risorse, adesso siamo a 270 mila: siamo cresciuti molto. Una grande ditta internazionale con uffici in tutto il mondo, importantissimi clienti, un ottimo training: tutto questo mi trasmetteva molta fiducia e mi ha colpito sin da subito. Avevo una seconda offerta di lavoro disponibile presso la *British*

Telecom, un'opportunità che mi avrebbe offerto una carriera molto più legata all'ingegneria, ma preferii *Accenture*.

Com'è iniziata questa carriera? Come vale per tutti i dipendenti, si vola a Chicago, dove c'è un grosso training center che si occupa dei primi stadi della formazione. Per ogni training successivo si torna sempre a Chicago. Il mio primo incarico fu alla *Shell*, a Manchester. È un tratto distintivo per molti dipendenti *Accenture* iniziare con incarichi che riguardano la programmazione, lo sviluppo di software, il testaggio, l'imparare la metodologia che noi usiamo per poi passare gradualmente a mansioni sempre più complicate, assumendo anche posizioni di *team lead*. Da *consultant*, che è il ruolo che precede quello più alto di *analyst*, il mio primo progetto fu per un'importante ditta internazionale che distribuiva acqua: aveva due sedi, una a Hong Kong e una Oxford pertanto passai periodi di tempo in entrambe le città, insieme anche a Bangkok.



È un progetto che durò per quasi un anno e mezzo e fu il mio avviamento a progetti con ruolo di *team lead* che richiedevano molta più responsabilità. Dopo Bangkok abbiamo iniziato a lavorare in team virtuali. Che significa? Al giorno d'oggi molti impiegati nel nostro settore lavorano con team di tutto il mondo, certe fasi dei progetti si svolgono direttamente dove si trova il cliente, nel mio caso era Oxford e Hong Kong, mentre il resto della progettazione si fa all'estero. L'ultimo ruolo da *consultant* per me fu a Newcastle: i miei primi anni presso *Accenture* hanno previsto molti viaggi, anche lontano da Londra.

Uno di questi fu appunto per il Dipartimento della Cultura di Newcastle, dove il nostro *off-shore center* era a Bangalore, in India. Divenni manager collaborando con il Dipartimento dell'Agricoltura inglese, per il quale abbiamo realizzato un progetto di grandi dimensioni dal 2004 al 2010, anni in cui passai la maggior parte del tempo con un ruolo di manager. Manager significava essere responsabile di progetti più impegnativi: il mio culmine fu nel 2008, quando mi ritrovai a gestire un progetto da 9 milioni di sterline sempre con un team di 50 persone, 30 in Inghilterra e 20 in India. Questo fu uno dei motivi per cui fui selezionata dal magazine "Management Today". Nel 2010 ho avuto finalmente il primo progetto a Londra. Lavorai per la *Lloyds Bank* occupandomi di un grosso progetto di *testing* quando hanno fatto merging con la

HBOS e poi ho lavorato al Ministero della Giustizia sempre a Londra come *delivery manager* per un progetto di implementazione di Oracle.

Nella mia carriera sono presenti vari ruoli fino al 2012, anno in cui domandai ad Accenture il part-time. Quella del part-time è una questione che l'azienda sente molto: quando il gender



gap ha origine sin dai banchi di scuola, non può che diventare sempre più pronunciato più vai avanti nella tua carriera.

In Accenture UK assumiamo 50% donne e 50% uomini: arriviamo a livello manager e si scende già al 30% donne mentre a livello senior si abbassa ulteriormente al 15%; a livello managing director la percentuale è bassissima. Questo perché la carriera richiede molta flessibilità a livello personale: ovviamente quando una donna costruisce una propria famiglia, diventa



per lei estremamente difficile lasciare ogni responsabilità familiare per mesi interi e mantenere per molta una simile disponibilità.

Nel 2011 lavoravo solo quattro giorni alla settimana concentrata su un progetto a Londra, pertanto un incarico fattibile secondo le mie necessità, poi nel 2012 presi un'aspettativa di 5 mesi, una specie parentesi di riflessione perché in quel periodo iniziai un percorso di abilitazione per l'insegnamento della matematica, in onore della mia passione.

Nel 2013 ho ripreso il full time e grazie al prezioso supporto di alcune colleghe in Accenture, ho ottenuto la mia attuale posizione: all'interno dell'Accenture Software sono l'operational lead nel settore consumatori e al momento sono in *homeworking*, ovvero lavoro da casa con il **telelavoro**. L'*homeworking* è possibile perché la divisione per cui lavoro è presente su tutto il mondo, abbiamo risorse ovunque in vari paesi. Spesso facciamo *conference call*, una possibilità preziosa che le ditte stanno cercando di adottare.

Ovviamente ci sono vari motivi per cui promuovere e preferire il telelavoro, primo fra tutti perché l'organizzazione sparsa in tutto il mondo e poi perché i viaggi stanno diventando sempre più difficili da gestire e costosi. Grazie alle tecnologie possiamo avere numerose collaborazioni telegestite, abbassando i costi, rendendo più sereni dipendenti che riescono finalmente a conciliare al meglio la famiglia con il lavoro e avendo più rispetto per l'ambiente. È un tema caldo e molti incarichi disponibili al momento riguardano proprio il telelavoro.

Il gender gap è un problema radicato anche in Inghilterra: in Accenture sosteniamo varie associazioni che promuovono l'interesse per le ragazze e per le donne nelle materie scientifiche, interesse che chiamiamo STEM (cioè Science, Technology, Engineering and Mathematics) ovvero un network che sostiene iniziative di sensibilizzazione sul tema sin dalle elementari.

Ho una superiore in Accenture che organizza incontri nelle scuole elementari di sua figlia per promuovere la matematica tra le bambine, che già a quell'età iniziano a mettere da parte l'interesse per le materie scientifiche a favore di altri studi. Un'altra associazione che sosteniamo è la WISE: nel 2012 ha condotto una ricerca che scoperto che la forza lavoro di donne nello STEM ammonta a solo un 13%, ponendosi come obiettivo l'innalzamento al 20% nel 2020. Anche IET è un altro membro che sosteniamo, ovvero l'Istituto di Ingegneria e Tecnologia.

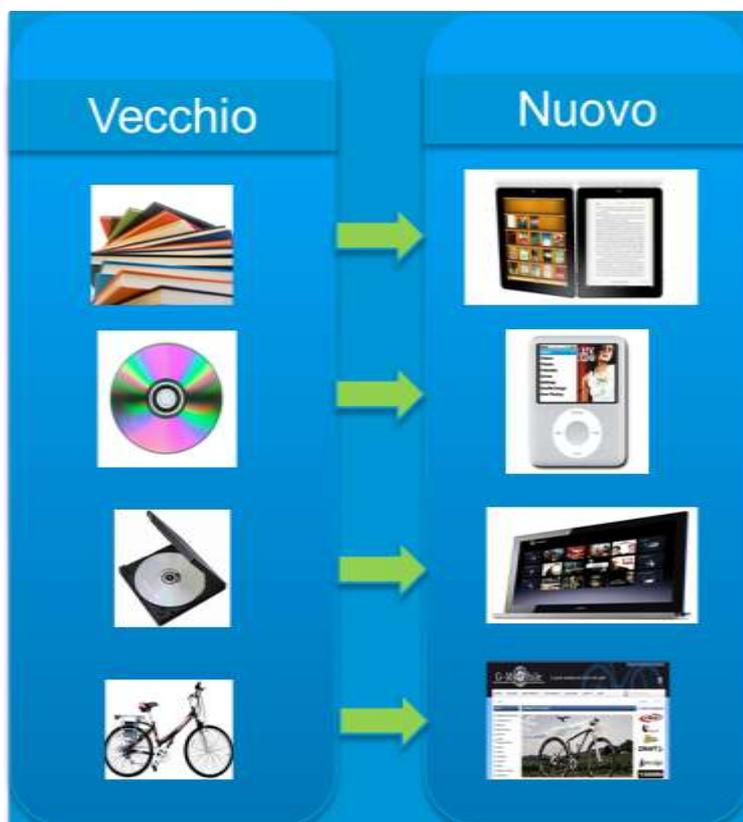


Concludo dicendovi che quello che è importante è ovviamente il background universitario e l'Accenture ha fatto una statistica dove l'80% dei professionisti vede il *capital*, cioè le competenze diversificate su cui costruire la propria carriera, come fattore critico di successo del lavoro. **Quali sono le caratteristiche più importanti nel mondo del lavoro? Sono l'efficienza nell'assolvere le proprie mansioni, una solida etica professionale e la capacità di imparare.** Nel futuro sarà sempre più importante fare multi-tasking, sapere le lingue straniere, il lavoro in team e le nuove tecnologie.

Alberto Degradi – Infrastructure Architecture Leader Borderless Network e Data Center di CISCO ITALIA: è responsabile dello sviluppo dell'offerta di soluzioni Borderless Network (security, wireless, routing e switching), Data Center e Virtualization per l'Italia.

https://www.youtube.com/watch?v=dpvkRYRmeec&list=PLaYqeCWLtalNrXKQ21ghoZ6gkwI_qMtY5&index=4

Grazie e buongiorno a tutti. Io mi occupo di innovazione e di conseguenza oggi vi parlerò di un aspetto particolare della tecnologia che è l'internet delle cose, da non confondersi con l'*internet of everything*, di cui vedremo dopo la sottile differenza. Tre anni fa ho sviluppato uno studio che si chiama "**10 in 10**" che parlava delle **dieci tecnologie che secondo me cambieranno la nostra vita nei prossimi dieci anni**. Per ragioni di tempo oggi vi presenterò una sola di queste tecnologie che è, appunto, l'internet delle cose. Questo studio mi ha dato il 1° maggio l'opportunità di ottenere dal Presidente della Repubblica Italiana la Stella per il merito al lavoro e il titolo di Maestro del Lavoro. Inoltre il mio studio è stato replicato in diverse parti del mondo. **Viviamo in un mondo digitale, tutti noi abbiamo in tasca strumenti digitali, credo che converrete su questo aspetto; probabilmente ne possediamo anche più di uno.** A volte mi diverto a chiedere quanti strumenti le persone utilizzano per leggere una mail e c'è chi mi risponde due, a volte tre e chi addirittura ne utilizza cinque pertanto abbiamo sicuramente un'invasione di cose digitali intorno a noi: possiamo certamente affermare che siamo in un mondo digitale. Questo è la realtà in cui viviamo oggi e, se ci pensiamo, è un percorso assolutamente normale, è un progresso che ci ha portato a vivere in un mondo totalmente digitale.



Un tempo compravamo solo libri cartacei, oggi abbiamo anche libri digitali; un tempo compravamo i CD, oggi invece acquistiamo quello che si suole definire come musica liquida quindi compriamo un brano. Stesso procedimento per i film. Spesso facciamo acquisti su internet o cerchiamo cose che vogliamo comprare ma che poi magari acquisteremo andando di persona in negozio. Sono convinto che fra poco molte beni di consumo potranno essere scaricati e stampati direttamente in 3D, ovvero prenderemo un file digitale, magari lo acquisteremo, dopodiché lo finalizzeremo con una stampante 3D, producendolo direttamente a casa.

Un altro fattore importante è la velocità: se guardate queste due foto che ritraggono l'elezione degli ultimi due papi, due eventi a distanza di soli otto anni, notiamo che c'è molta più presenza digitale.



Quanta gente probabilmente stava twittando o caricando su internet, sui vari social, quel momento. Tanta differenza in pochi anni: questo denota un elemento fondamentale che è, appunto, la velocità con cui stanno accadendo le cose intorno a noi. Essa è incredibilmente accelerata rispetto a quello che era in passato.

Ciò è dovuto alla conoscenza umana: all'inizio dello scorso millennio essa raddoppiava una volta ogni 100 anni. Oggi il totale della conoscenza umana raddoppia ogni due o tre anni. Più conoscenza abbiamo e più facilmente creiamo nuove conoscenze. Tutta la conoscenza che abbiamo oggi è sovrapponibile per il 70% al periodo di esistenza di internet, il *tool* di comunicazione e collaborazione più potente che l'umanità abbia mai creato.

Ci aspetta un'ulteriore evoluzione: il 2014/2015 sarà l'anno dei monitor che si possono piegare ovvero *foldable* quindi vedremo nuove generazioni di tablet che potremo portarci più facilmente in tasca, piuttosto che dentro uno zainetto o una borsa. Vi mostro la prima e l'ultima copertina del popolare magazine "Newsweek" per farvi notare come anche in editoria la parte digitale stia diventando fondamentale.

Un altro dato che voglio approfondirvi proviene da una società che noi abbiamo sempre conosciuto solamente come produttrice di abbigliamento sportivo, cioè la Nike. Insieme alle scarpe oggi è possibile avere dei sensori che comunicano con il vostro smartphone, consentendo a chi li utilizza di pubblicare sui *social network* il suo percorso, di essere in competizione con degli amici, di permettere a chi piace correre di conoscere esattamente dove le altre persone vanno a fare jogging in un luogo a noi sconosciuto. Il mondo digitale e la sua digitalizzazione stanno cambiando il business di moltissime aziende per cui oggi molti dati

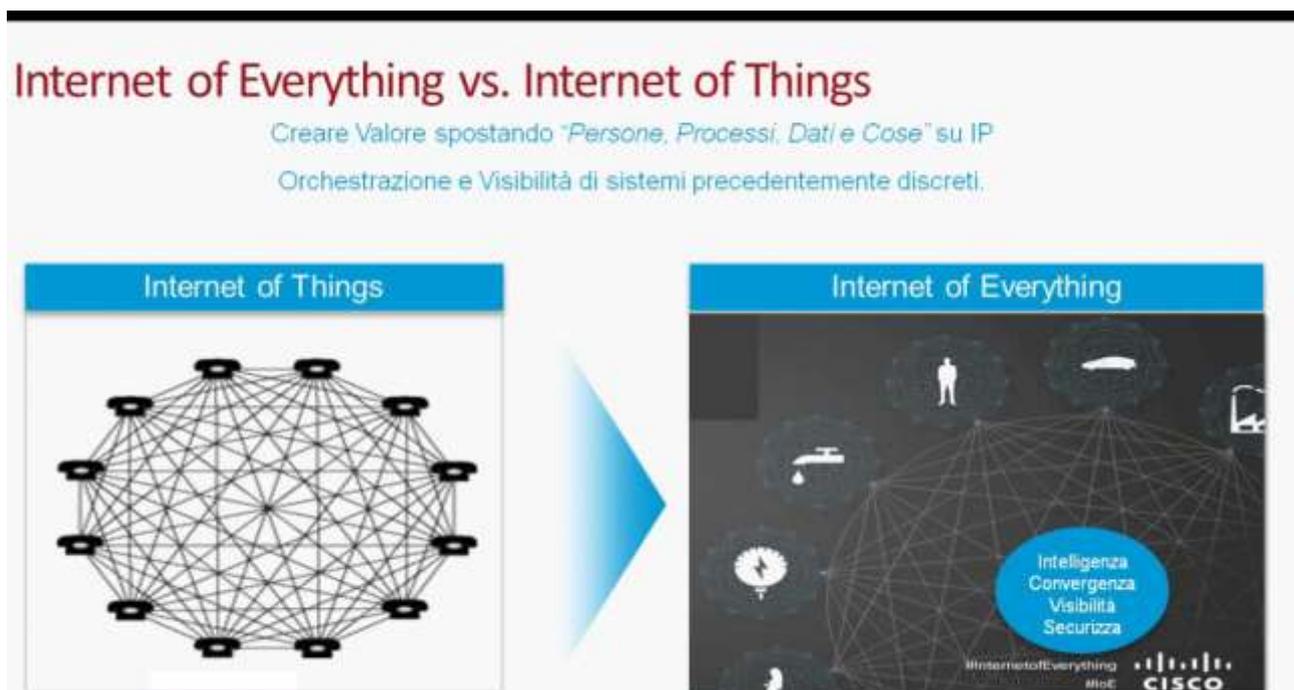
arrivano da imprese che precedentemente erano assolutamente sconnesse. Facile pensare che la Nike fino a qualche anno fa non aveva modo di mettere a disposizione dati in questo modo innovativo.

Tutto questo processo presto si accelererà e i dati diventeranno, come qualcuno sostiene, il petrolio del nostro decennio. Probabilmente i dati assumeranno un valore che sarà superiore rispetto ad alcuni tipi di economia.

Tutta questa premessa mi era necessaria per parlarvi del mondo connesso: oggi riteniamo di essere sempre collegati, di essere sempre connessi ma in realtà questa è una grande bugia perché solo l'1% del mondo è collegato.

Secondo le ultime statistiche, il 99,4% delle cose che appartengono al mercato del commercio, quindi tutto quello che si può commerciare, è sconnesso. Abbiamo una grande opportunità di creare connessione tra le cose: *l'internet delle cose o internet of things* sarà l'area di maggiore crescita per il mercato e soprattutto per l'umanità, perché non si tratterà solo di collegare le cose ma di trarre tra la connessione delle cose, un valore e una conoscenza che oggi noi non abbiamo. Questa, se volete, è un'evoluzione di internet abbastanza naturale: vi faccio al riguardo un po' di storia di internet.

All'inizio internet era uno mero scambio di mail e un grande catalogo elettronico. Lo si usava per vedere come funzionavano o per trovare alcune cose. **Poi è diventato e-commerce**, si è iniziato a fare commercio su internet e a scambiare valore. **La terza fase, quella dove siamo immersi, è quella del social**, dove ciascuno di noi può produrre e consumare dei contenuti. **Quello che invece ci aspetta domani è la cosiddetta fase dell'internet of everything** che ha un'accezione più ampia dell'internet delle cose, perché include al suo interno, oltre alle cose, anche le persone, i processi e i dati, ovvero tutto quello che in realtà genera valore.



Un valore nuovo che sta prima di tutto nella conoscenza e poi necessariamente in un valore di mercato. L'opportunità non è solo di ampliare la connettività ma, come vi dicevo prima, di trarre dalla conoscenza nuova: connettendo le cose si può ricevere conoscenza nuova, si può capire come sviluppare un nuovo modello di mercato e di processo, come cambiare il modo in cui facciamo le cose in questo momento.

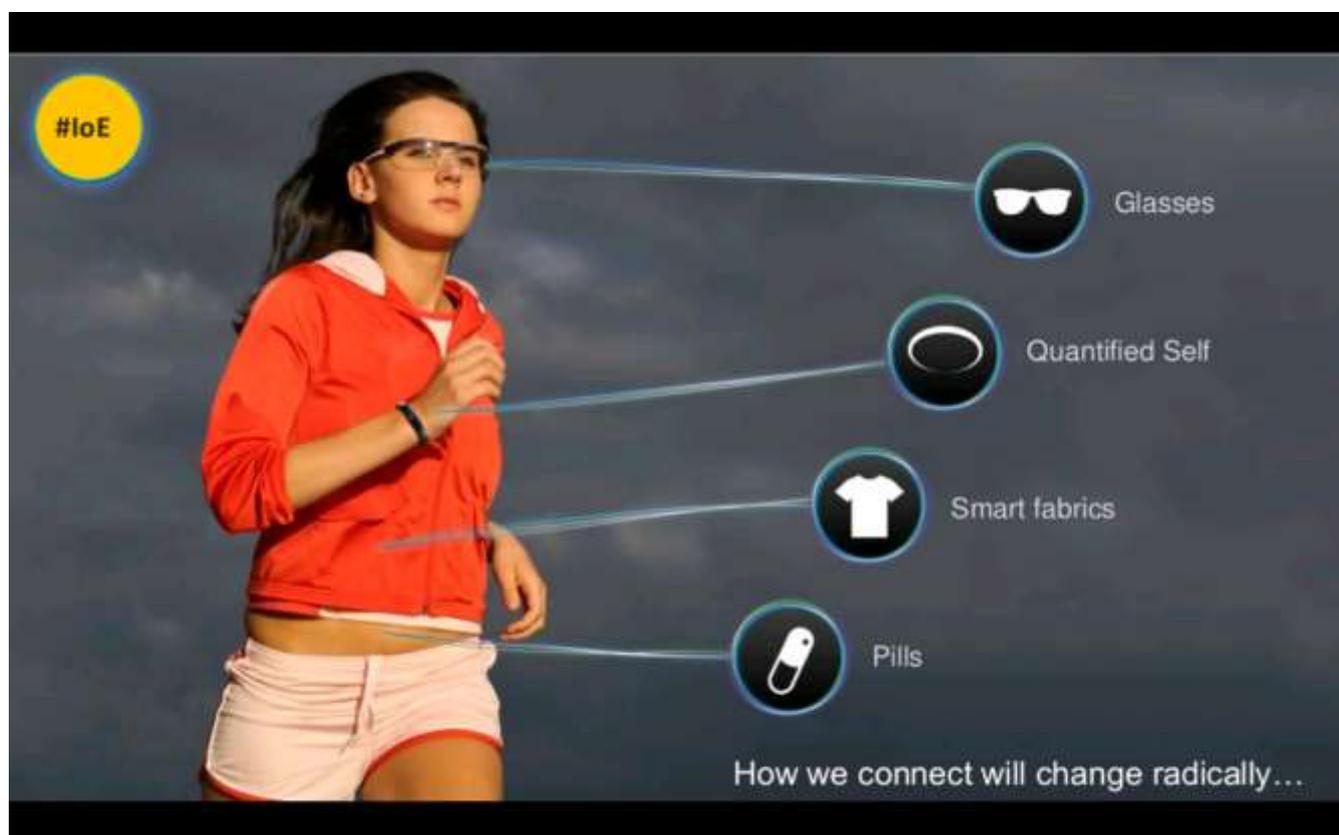
Ci sono due tipi di innovazione: una che tende semplicemente a fare le cose in modo più rapido, veloce e con meno spreco e un'altra che viene chiamata "*disruptive innovation*" dove si cambia completamente il modo di fare le cose, un cambiamento importante perché va a toccare la vita delle persone in tutti i suoi aspetti. Vi ricordo che il 99,4% delle cose è sconnesso, oggi abbiamo connesso circa 10 miliardi su 1.5 trilioni.

All'inizio della mia presentazione avevo scritto "innovare con un trilione di opportunità" che è una delle cose che potrete realizzare voi fra alcuni anni se deciderete di seguire la strada dell'ingegneria. Avrete sicuramente l'opportunità di prendere parte a un processo di innovazione che ha veramente tantissime sfaccettature. La maggior parte delle cose appartiene al mondo "*consumer*" e, augurandoci che il mondo sia in qualche maniera più equo e che quindi l'economia sviluppata si allarghi, ci sarà una possibilità incredibile di aumentare ancora tutto questo. Cosa cambierà? Cambierà la vita e le persone sotto diversi punti di vista. In parte sta già succedendo.



L'*internet of things* cambierà le automobili, l'interazione fra esse, le strade, le città, per esempio con semafori che diventeranno intelligenti, cambierà le case in cui abiteremo che diventeranno molto più ingegnose. Insomma cambierà tutto l'ambiente intorno a noi nel vero senso della parola.

Conoscerete di sicuro i “Google Glass” e tutta una serie di apparati molto simili che ci daranno la capacità di avere una realtà aumentata nel breve tempo e di poter avere informazioni in modalità automatica. Vi descrivo alcuni esempi: braccialetti elettronici che potete portare al polso e che vi comunicheranno come state performando, come state vivendo la giornata, il vostro rapporto tra calorie introdotte piuttosto che quelle consumate; ho fatto un progetto insieme all’Adidas per i calciatori del Milan, o meglio per il Milan LAB che è il laboratorio del Milan, riguardo gli *smart fabrics* pertanto la possibilità per gli atleti del Milan quando si allenano di indossare una canottiera che al suo interno ha un giroscopio, una accelerometro e un GPS. Un software consentirà di raccogliere tutte queste informazioni durante l’allenamento e il medico di squadra sarà in grado di capire lo stato fisico in cui si trova ogni atleta. In passato tutto questo veniva fatto in post allenamento con dei test medici specifici dalle quali il medico capiva quale era il livello di forma fisica dell’atleta. Oggi possiamo invece fare tutto durante l’allenamento.



Un altro esempio riguarda le pillole: la “Food and Drug Administration” negli USA ha già approvato delle pillole che, una volta inghiottite, hanno un sensore che viene attivato dall’acido dello stomaco. La pillola può istantaneamente trasferire allo smartphone diverse informazioni di modo tale che il medico possa conoscere la posologia corretta o altre cose. Grazie a uno *SmartCup* potremo inoltre contare le pillole che rimangono generando automaticamente un tweet rivolto al nostro medico che potrà farci una reintegrazione del farmaco sul momento. Insomma è chiaro che ci sono moltissimi aspetti e variabili intorno a noi che cambieranno radicalmente grazie all’Internet delle cose e potrei parlarvene per dei giorni interi.

Cambierà anche la manutenzione preventiva: oggi un sensore che si può collegare a internet costa circa 5 dollari. Presto costerà anche molto di meno. Si tratta di sensori che dispongono di una piccola CPU, una batteria, una radio per trasmettere in wireless, un software che possiede funzioni specifiche, un misuratore di pressione e temperatura. Ne potremo disporre in quantità enorme e li potremo mettere dappertutto. Proprio per questo la manutenzione diventerà sempre più preventiva: ad esempio anche per un elettrodomestico del valore di 200 dollari, tipo una lavatrice, si potrà avere al suo interno un numero variabile di sensori che comunicheranno a chi si occuperà della manutenzione che qualcosa si sta guastando.

La manutenzione sarà preventiva anche nella produzione industriale. Ci sarebbe molto da dire riguardo al cambiamento che le automobili subiranno ma non abbiamo il tempo.

Lo “*SmartGrid*” è stato un predecessore dell’*internet delle cose* e vi dico con orgoglio che in Italia siamo stati i primi ad avere il parco di *SmartMeter* ovvero di contatori intelligenti, più largo di tutto il mondo e per lungo tempo. Oggi negli Stati Uniti è possibile avere una tariffa flessibile basata sul rapporto che c’è tra produzione e consumo. Una delle cose più problematiche riguardanti l’energia elettrica è lo stoccaggio. In futuro quando ci sarà una produzione di energia verrà mandata una comunicazione sullo smartphone cosicché una persona potrà sapere quando e se entra in una tariffa flessibile potendo usare in modo più economico la corrente elettrica invece che farlo a periodi fissi durante l’anno, ad esempio durante la notte.

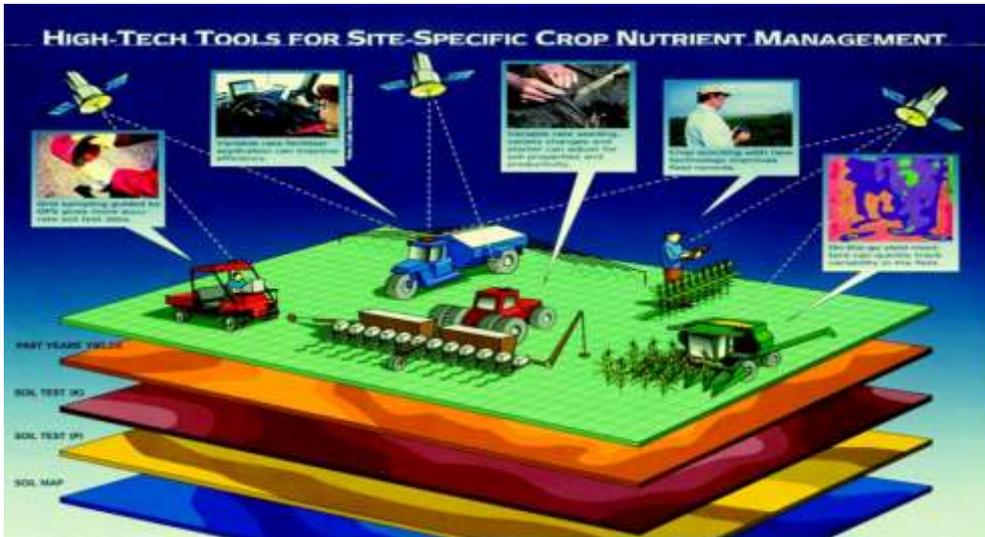
Una delle mie frasi preferite è una citazione del professore Micheal Nelson della Georgetown University: *“Dire oggi qual è il mercato dell’internet delle cose è in po’ come tornare al 1940 e dire quale sarebbe stato il mercato della plastica. Oggi noi abbiamo sicuramente in tasca o intorno a noi molti oggetti di plastica ma nel 1940 era impossibile definire una presenza così ampia di questo materiale. Lo stesso vale per l’internet delle cose”*.

Entro nei dettagli di un altro esempio per essere più concreto: in una zona di Barcellona abbiamo realizzato una Smart City. In quell’area c’è una serie di sensori che ci da informazioni e trasparenza sulla qualità dell’aria e dell’ambiente in un determinato momento: in questo modo tutti i cittadini sono in grado di sapere esattamente quale sia la situazione dell’ambiente senza dover utilizzare strumenti particolari.

Abbiamo provveduto anche a installare un sistema di *parking management*: in alcune aree ci sono dei sensori che sono stati letteralmente affogati nell’asfalto. Se in quelle aree devo prenotare un parcheggio, col mio palmare posso tranquillamente utilizzare un’applicazione per sapere se ci sono dei posteggi liberi, per prenotare l’eventuale parcheggio disponibile e per poterlo anche pagare pur non essendo in quel momento fisicamente nell’area. Sempre grazie all’applicazione, una volta giunto al parcheggio, potrò essere guidato da coordinate GPS per trovare la mia area di parcheggio che avevo prenotato e, grazie a un apposito codice, sbloccare la situazione, parcheggiando pertanto in modo regolare. I sensori sono muniti di led a tre colori che dicono quando il parcheggio è libero, prenotato o utilizzato in modo corretto. Quando la sosta è abusiva i sensori mandano subito un tweet alla polizia: di conseguenza le multe, ahimè, saranno più rapide.

I cassonetti dell'immondizia hanno al loro interno dei sensori che dicono a che punto è il riempimento: in questo modo potranno essere svuotati solo quando c'è un reale bisogno e non a scadenza fissa. I sensori registrano anche odore e temperatura per segnalare la necessità di essere svuotati anche secondo questi parametri.

Anche l'agricoltura non è esclusa da questo discorso, anzi c'è molto da fare in questo settore.



I sensori di cui vi parlavo prima potranno essere sotterrati nei campi per poter irrigare intelligentemente con l'interazione di un GPS oppure concimare diversamente una zona di terreno per ottenere il massimo vantaggio. Anche la tracciabilità alimentare non sarà esclusa: in Italia abbiamo prodotti alimenti di grande qualità ed è nostro dovere proteggerli. Per venire incontro a questa esigenza sarà possibile creare un tracciamento alimentare che va dalla prima fase di produzione, come ad esempio la stalla in cui l'animale produce il latte, fino alla produzione del prodotto grazie a un *RFID* in grado di raccogliere le informazioni e trasmetterle a chi di dovere.

Siamo il paese più vecchio al mondo dopo il Giappone, abbiamo una percentuale di over-65 più alta sul totale della popolazione. Ecco perché molto presto avremo bisogno di ridurre sensibilmente tutti i costi che riguardano la salute delle persone. Dopo una fase detta acuta che deve essere affrontata solamente in ospedale, il paziente passa per una fase di mantenimento e proprio qui ci sono molte tecnologie a disposizione. Potremo sfruttare un sistema di video conferenza che garantisce al paziente di interagire con il medico e di trarre informazioni in tempo reale sul suo stato di salute.

Anche la *SmartCup* che vi ho presentato prima sarà essenziale soprattutto per quanto riguarda i farmaci vitali: tutte le volte che togliete una pillola dal contenitore, un sensore terrà il conto e quando si va "in riserva" manderà tempestivamente un tweet al medico il quale sa che deve reintegrarlo con urgenza. Il paziente non dovrà più passare per l'ambulatorio del curante ma sarà libero di andare direttamente in farmacia. Un insieme di nanotecnologia e informatica sottoforma di cerotto permetterà di ottenere informazioni sulla nostra quantità di zucchero nel sangue per chi deve prendere l'insulina e grazie a un software si potrà regolare

una pompetta che ne introdurrà la giusta quantità quotidiana. Insomma la personalizzazione dei servizi sarà davvero imponente.

Spero di avervi dato qualche esempio pratico di quello che potrà essere il cambiamento di ciò che c'è intorno a noi grazie all'internet delle cose.



Paolo Cavicchioli - CEO di DOXEE: è uno dei due soci fondatori, guidato dall'idea strategica di cogliere il potenziale di innovazione offerto dalla gestione documentale digitale. Doxee è una realtà multinazionale ma con un forte radicamento italiano, essendo stata fondata nel 2001 proprio a Modena.

https://www.youtube.com/watch?v=TPkdfSr-bGE&list=PLaYqeCWLtaINrXKQ21ghoZ6gkwL_qMtY5&index=5.

Grazie agli organizzatori e grazie alla nostra università di Modena e Reggio per questo evento che ha almeno due buone ragioni: innanzitutto è un evento che avvicina alla domanda e quindi la ricerca di competenza e persone di

valore che oggi le imprese esprimono con il mondo dell'insegnamento nelle Scuole Superiori e nelle Università; l'altro motivo è proprio nella *mission* di questa associazione, che è quella di costruire dei percorsi di sviluppo per il cosiddetto universo femminile all'interno del sistema delle imprese. L'azienda che rappresento e di cui sono l'amministratore delegato è un'azienda che, al di là di quello che fa - che credo di scarsa rilevanza se lo confrontiamo a ciò che avete ascoltato in precedenza che sicuramente è molto più affascinante - rompe delle statistiche che vi sono state presentate: all'interno della mia azienda lavorano 120 persone di cui il 28% sono donne. In qualche modo si è cercato fin dall'inizio, abbiamo 13 anni di vita, di mantenere un rapporto tra il numero di addetti, uomini e donne, superiore a quelle che sono le medie prima rappresentate. Abbiamo capito che l'Università ha circa un 10% di iscritti alla facoltà di Ingegneria Informatica. Essendo amministratore delegato, a me rispondono direttamente 6 persone di cui 2 sono donne, quindi si tratta di un'incoerenza con quanto detto prima. Man mano che si sale, anche questo un elemento in controtendenza, il numero delle donne aumenta: il 33% del *management* della mia impresa è costituito da donne. Ora potrei dirvi in diversi modi perché scegliere ingegneria, in particolare quella informatica, abbia un senso per il vostro futuro professionale. Lo potrei fare innanzitutto da un punto di vista che riguarda l'esperienza diretta, che è un'esperienza di impresa, un'impresa che è cresciuta nel corso degli anni e che si è sviluppata mantenendo un proprio radicamento sul territorio. Rispetto alle testimonianze precedenti vorrei dirvi che in questo territorio ci sono imprese che nel corso degli ultimi dieci anni (due sono rappresentate all'interno delle *sponsorship* che avete visto nella presentazione iniziale) hanno cercato in un qualche modo di costruire un'idea di territorio che non è soltanto fatta di eccellenze meccaniche, biomedicali e ceramiche (settori di grandissima rilevanza strategica per il nostro territorio). È corretto investire in questi settori, ma ritengo necessaria anche la presenza di imprese di informatica che possano costruire i percorsi di formazione e di efficienza che queste imprese cercano e, al tempo stesso, per imporsi autonomamente sul mercato nazionale e internazionale come stiamo cercando di fare noi. In questi anni abbiamo cercato persone e abbiamo sempre fatto fatica a trovarle. Ma questa è un'esperienza autoreferenziale. Un secondo motivo molto importante per cui vorrei dirvi di considerare Ingegneria Informatica è che **nelle statistiche di impiego della nostra Università, il più alto tasso di occupati, il 98% a distanza della laurea, è proprio per i laureati in Ingegneria Informatica**. Questo è un dato meno autoreferenziale e pertanto più importante perché il nostro ateneo, di cui sono anche membro in consiglio di amministrazione, al di là delle citazioni di altri atenei fatta prima, è un ateneo che ha una dimensione locale. La

stragrande maggioranza dei suoi iscritti, purtroppo, proviene dalle province di Modena e Reggio Emilia, la stragrande maggioranza dei suoi laureati trova lavoro nelle medesime province. Ci sono casi, come quello di Alessia che vanno sicuramente sostenuti soprattutto quando hanno una prospettiva di ritorno sul territorio, anche solo per una testimonianza, come accaduto oggi. Però non dimenticate che oggi **il nostro territorio ha un grande bisogno di ingegneri informatici**, pertanto non è che per forza di cose voi dobbiate andare all'estero. A differenza di altri paesi, la nostra formazione è pubblica quindi le imprese e le famiglie investono per permettere a voi di frequentare una scuola di alto livello e fortemente qualificata; anche le tasse universitarie contribuiscono, anche se ci aggiriamo a meno del 30% del costo che ha complessivamente l'università. In altri sistemi come quelli in area Anglosassone, questo non è possibile e quindi è chiaro che il tema della ricaduta sul territorio va affrontato diversamente. Il terzo motivo per il quale vi direi di iscrivermi a ingegneria informatica riguarda un'informazione che potete ricavare cercando su internet un sito: "*great places to work*". È un'associazione che sviluppa degli studi che permettono di qualificare le imprese nel mondo. In Italia c'è una declinazione "*IT*": questa *subsidiary* italiana dell'associazione sopracitata promuove e premia le imprese del nostro paese che rappresentano una condizione di accoglienza per i propri dipendenti superiore alla media e quindi di eccellenza. In queste statistiche è ormai consolidato il fatto che siano le imprese di informatica, tendenzialmente le grandi multinazionali, a giocare la parte del leone, ad esempio le realtà come *Google* o *Microsoft* (si è classificata prima in Italia nel 2013). È chiaro che queste aziende non lo fanno solo per una ragione filantropica, quello di far star bene i propri addetti. Ma al di là di questo ci sono due ragioni: la prima è che è provato che nelle aziende dove si vive meglio si lavora anche meglio. C'è una relazione diretta tra le condizioni ambientali e motivazionali degli addetti e dei dipendenti e quella che è la produttività, la *performance*, la passione che i dipendenti mettono nel proprio lavoro. La seconda ragione è un po' più importante: la competizione globale, cioè fra i vari paesi, ma anche tra imprese e sistemi geografici, oggi è sempre più legata ai temi delle competenze. È evidentemente fondamentale saper attrarre le competenze e le persone di valore. Le persone di valore vengono attratte dalle grandi imprese anche partecipando a iniziative e venendo pubblicate su siti come quello che vi ho citato prima. L'informatica è una destinazione non dico quasi obbligata, perché non è assolutamente così, ci sono una serie di altri settori che sono fortemente innovativi e appetibili per il futuro occupazionale. Sicuramente **l'informatica, anche in virtù degli interventi a cui avete assistito prima, è un mondo nel quale la dimensione prevalentemente tecnico-scientifica verrà superata dalle implicazioni sociali che l'informatica inevitabilmente andrà a realizzare**. La nostra cultura e la nostra formazione spesso vivono di una declinazione di esperienze passate, soprattutto nel nostro paese, il quale spesso propende in larga misura a un orientamento umanistico. Uno scienziato e ricercatore molto importante che è vissuto agli inizi del Novecento, ovvero Tesla, sosteneva una teoria che oggi voglio riproporvi. La scienza e la ricerca non sono null'altro che perversione (usava proprio questo termine molto forte) se non ha come fine ultimo quello di aiutare la società a svilupparsi meglio e a vivere meglio. Questi concetti sono gli stessi che qualcuno ha proposto quando hanno pensato di inventare dispositivi come gli smartphone. Steve Jobs non ha fatto nulla di più che applicare tecnologie particolarmente complesse e per nulla banali a una dimensione sociale. **Oggi l'informatica non è fare il programmatore, deve essere molto chiaro a chi si appropria a questo mondo**. Oggi le figure professionali più ricercate dalle imprese sono

figure di persone che hanno competenze tecnico-scientifiche ma anche attitudini alla relazione. Persone che hanno competenze umanistiche molto forti, che oltre a sapere le lingue straniere (e questo lo sapete benissimo perché siete una generazione che, a differenza della mia, ha interiorizzato sin da subito questa necessità) hanno anche una solida capacità sociale e relazionale. Vendere cose complesse vuol dire essere capaci di spiegarle. Essere in grado di spiegare cose complesse, soprattutto all'estero con culture diverse, vuol dire integrarsi con quelle culture, comprenderne gli stili di vita, la storia, la letteratura e riuscire a colloquiare di tutto, non soltanto nella dimensione tecnologica. Questo è un elemento che io vi invito a non sottovalutare: Alessia prima ha parlato in maniera esaustiva delle sue grandi capacità nelle discipline scientifiche, in particolare matematica. Ma non bisogna avere 10 o 9 in matematica per iscriversi a ingegneria informatica: pur non trattandosi certamente di un corso di laurea semplice, pur essendo molto selettivo e pur incontrando docenti che non premiano nessuno, dovete lo stesso pensare a questo corso come un'assicurazione per il vostro futuro. Cinque anni di sacrificio in un'economia di vita molto più lunga, sono molto considerevoli. **Alla fine di quei cinque anni potrete andare a scegliere il lavoro che vorrete. Poter scegliere il lavoro è un privilegio davvero per pochi, credetemi.** Oggi gli ingegneri informatici possono scegliere il lavoro che andranno a svolgere. Ritengo giusto sottolineare con voi questo aspetto perché nel contesto sociale nel quale ci troviamo tutti i giorni proiettati, siamo spesso costretti a leggere di notizie poco confortanti: l'Italia, in un trend generale di calo della disoccupazione all'interno dei paesi Europei, purtroppo rimane stabile nella sua percentuale di giovani disoccupati. Credo che sia corretto che anche chi ha una propensione per le aree umanistiche e capisce un po' di matematica, anche senza essere delle eccellenze, si orienti alla scelta di lauree che hanno una forte base informatica. Noi ci stiamo impegnando a cambiare un pochino il corso di studi di questa facoltà, per cercare di renderli un po' come lo erano all'inizio: quando nacque ingegneria a Modena, nacque con una forte iniziativa di territorio che volle il superamento del biennio. Vennero a spiegare, a fare lezione all'interno dell'ateneo nei primi anni di Ingegneria, numerosi docenti che portavano non solo un'esperienza tecnico-scientifica, ma anche organizzativa, di diritto o meglio giuslavorista nella fattispecie e di marketing. Sono materie che non hanno un radicamento forte o necessariamente un accoppiamento così ineludibile con la componente scientifica. Esse sono, tornando alla mia esperienza personale, quelle materie che mi hanno permesso di promuovere un'iniziativa imprenditoriale: è importante conoscere la tecnologia, fare impresa significa anche conoscere l'organizzazione del lavoro e delle persone. Significa capire che a volte le donne in certi ruoli sono molto più brave degli uomini per la loro precisione e per il loro approccio prettamente analitico e forse anche perché anche in chiave di comunicazione sono molto più efficaci. Le donne sono più persuasive, mantengono di più la calma rispetto agli uomini in situazioni di grande stress. Il mondo dell'informatica può offrirvi molto da questo punto di vista, può mettere a vostra disposizione un lavoro all'interno di ambienti organizzativi nei quali la specificità propria della donna viene salvaguardata. Le imprese dell'ICT saranno le prime, lo sono state e continueranno ad esserlo, a permettere ai propri dipendenti di evitare di fare trasferte inutili, di cercare di fare a casa ciò che possono fare da casa, perché quel ruolo organizzativo, quella posizione e quella responsabilità permettono di fare quel lavoro da casa. Tutti questi aspetti in un'economia di vita come la nostra, mi ci metto dentro anche io perché ho tre figli, sono molto importanti. Si tratta di un costante bilanciamento: il lavoro sarà importante nel vostro futuro, di donne e di uomini, ma sarà importante anche all'interno di un contesto sociale, dove quello

che vi costruirete in termini di relazioni personali dovrà soppesare quello che farete nel mondo del lavoro. Da questo punto di vista le imprese informatiche credo abbiano una marcia in più, una forma mentis che è caratteristica della dimensione di innovazione e di sviluppo dei sistemi sociali e non solo di produzione.

TIZIANA CAMPANA - Assegnista di Ricerca presso Università di Modena e Reggio Emilia - Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

https://www.youtube.com/watch?v=UZImX7p3Qq4&index=6&list=PLaYqeCWLtaINrXKQ21ghoZ6gkwI_qMtY5

Nel 2005 mi sono laureata in ingegneria informatica e appena ti laurei non sai bene che cosa andrai a fare, dove andrai. Io ho lavorato un pochino in Italia poi ho ricevuto una proposta per iniziare un dottorato a Dublino: ho impacchettato tutte le mie cose e sono partita. Vi premetto che per me l'inglese era la mia antitesi, la materia in cui andavo peggio a scuola e la mia pronuncia era davvero terribile. Quando mi hanno proposto Dublino ero un po' preoccupata proprio per questo motivo.



Era una grande sfida. La prima volta che ho dovuto fare una presentazione in inglese fu il panico più totale. Il mio capo inglese mi ripeteva *"take your time: il Colosseo non l'hanno costruito in una settimana! Hai cinque anni per maturare, creare e diventare una ricercatrice"*. Fatto sta che, come per tutte le donne, provavo molte insicurezze: è più che normale. **Quando iniziai a studiare ingegneria ero preoccupata per matematica e informatica.**

Non sapevo ancora se potevo essere all'altezza di un tale corso di studi. Tuttavia, il fatto di interrogarsi sull'esito della

mia scelta, non significava ammettere di essere inferiore: anzi, era uno stimolo a provarci con più impegno. È una strada in salita, ci sono delle difficoltà, questo è inevitabile. Per me, ad esempio, un grande ostacolo durante l'Università fu statistica e paradossalmente la statistica è stata la materia che ho utilizzato di più durante il mio dottorato e il mio ambito di ricerca, perché quando si scrivono dei *paper* o durante le conferenze sono strettamente necessari degli strumenti statistici. Anche io alla vostra età avevo tantissime perplessità e mi ripeteva spesso *"non so se ce la farò"* ma ho comunque iniziato, ho fatto il mio percorso, ho commesso qualche errore, ho dovuto ridare diversi esami, li ho passati e mi sono laureata. Senza sapere benissimo l'inglese, avevo 28 anni, sono andata a Dublino. Non ero affatto un fenomeno però ci mettevo tutto il mio impegno infatti i miei colleghi stranieri mi apprezzavano molto perché

tentavo sempre di dire la mia, provavo in ogni modo a fare parte del gruppo e la cosa più bella per me è che sono cresciuta tantissimo. Alla fine di questi cinque anni mi sono trovata a fare delle conferenze internazionali in mezzo a dei madrelingua inglesi, ai quali esponevo le mie idee con un buon inglese e senza particolari problemi. Successivamente sono andata in Australia dove ho vissuto 28 mesi, in Nuova Zelanda per una conferenza, in Florida, a Montreal e in India. Nel mio caso l'istruzione è stata libertà. Libertà di scegliere il lavoro, come si diceva prima, che vuoi fare: quando hai una buona istruzione hai sempre la possibilità di scegliere. Il messaggio che vi voglio inviare con il mio racconto è che da giovani succede spesso di sentirsi inadeguati o inferiori perché non si è bravi in determinati campi: ma non vi dovete preoccupare perché avrete 5 anni per imparare e per acquisire tutta la sicurezza e le capacità che vi permetteranno di avere una buona figura professionale. Non abbiate assolutamente paura. Ve lo dice una che ancora si sorprende quando parla in inglese, per essere riuscita a impararlo senza neanche accorgersene. Sbagliando si impara. Voglio lanciare un altro messaggio alle donne, ci sono delle ricerche scientifiche su questo: noi donne tendiamo con facilità a buttarci giù di morale perché ci piace avere tutto sotto controllo e in uno stato perfetto. Hanno fatto delle statistiche a riguardo, immaginando una situazione tipo: di fronte a tre cose, di cui due vanno assolutamente bene e solo una va male, una donna tenderà a concentrarsi solo su l'aspetto negativo escludendo le due che sono positive, che sono la maggioranza. L'uomo invece si comporta al contrario: di fronte a due successi, il terzo aspetto negativo per lui ha pochissima rilevanza. Le donne tendono quindi a essere molto pessimiste. Questa propensione, accanto al nostro innato perfezionismo, a volte ci limita e non ci permette di proseguire. Sono sicura che molte di voi, non sentendosi forti nelle materie scientifiche, stentano a immaginarsi come futuri ingegneri ma non dovete abbattervi perché non siete obbligate a sapere tutto all'inizio, avrete tempo di imparare ciò di cui avrete bisogno durante l'Università. Ci sono dei professori bravissimi che vi aiuteranno a crescere e a diventare un ingegnere alla fine di questi cinque anni perché, vi ripeto, non dovete essere ingegneri all'inizio ma lo diventerete alla fine. Ragazze, studiate! **L'istruzione è importante: essa vi apre porte impensabili.** In Italia vige il diritto allo studio, possiamo studiare senza pagare troppi soldi. Ho dei colleghi americani che spendono cifre da capogiro per frequentare le università quindi nonostante il coro di voci negative che si sentono tutti i giorni riguardo il nostro paese ci sono lo stesso tante cose positive. **La nostra istruzione vi darà un'ottima preparazione quindi ragazze non abbiate paura e studiate!**

MICHELE COLAJANNI

Partiamo da come stanno andando le cose: la Vice Presidente della Commissione Europea, Naelie Kroes, ha dichiarato che **entro il 2020 in Europa ci potrebbe essere un divario di 1 milione di posti di lavoro in informatica e ingegneria informatica**. Ha anche affermato che **“500 mila posti spettano a noi, alle donne e ce li vogliamo prendere”**. Questo **Summer Camp è aiutare qualcuna di voi a prendersi uno di questi posti di lavoro**. Perché questa non è un’opportunità, lei lo ha definito un dovere. **Voi avete il dovere di cogliere queste opportunità**, me l’hanno chiesto in tanti perché non vi iscrivate, perché avete paura, perché solo una su dieci lo fa. Io purtroppo non lo so, sono solo un professore di ingegneria informatica, non sono né uno psicologo né un sociologo.

Forse è vero quello che ha detto chi mi ha preceduto, ovvero Tiziana, perché se vi vanno bene dieci cosa tranne una allora avete paura solo di quella. Mi piace molto anche la sua affermazione: voi non dovete essere ingegneri all’inizio quando vi iscrivate, voi dovrete essere ingegneri informatici alla fine del vostro percorso. Parliamo di posti di lavoro: di 6 milioni di posti, 3 milioni sono di informatica soprattutto di sviluppatore software, analista di sistemi informatici e amministratore di sistemi.



Come però notate dalla mia diapositiva tutti i lavori informatici sono rappresentati da un'immagine che ritrae al lavoro un uomo. I migliori posti di lavoro informatici hanno un'immagine, un'icona maschile. Forse è anche per questo che siete spaventate. Forse è anche per questo che fate altro. Questi dati però non sono stati elaborati in Italia ma è una diapositiva che si basa su di un immaginario *politically correct* americano. Infatti guardate il messaggio che passa da queste icone.

NON VORREI AVER COMMESSO
UN'IMPRUDENZA,
A NASCERE DONNA.



Ecco un'altra vignetta disegnata da Altan: nel fumetto il personaggio disegnato dice "Non vorrei aver commesso un'imprudenza di nascere donna". Ecco per me rende bene l'idea, offre una corretta sintesi del nostro problema. Ma vi porto un altro esempio, molto più speranzoso. Queste sono donne importanti, **ci sono donne che governano le aziende informatiche più potenti come Yahoo, Facebook, HP e Microsoft. Ce la si può fare!** È proprio questo il messaggio che noi vogliamo darvi, ovvero che ce la potete fare. Noi lanciamo semi: siate dei terreni fertili. Noi lanciamo soltanto delle opportunità. Come? Dopo questa iniziativa, che è solamente un lancio, ci saranno quattro settimane con noi, qui nei laboratori e nelle aule del secondo piano. Saremo qui per scegliere uno dei tre

percorsi da noi ideati: ne avevamo due ma ci avete indicato con i vostri suggerimenti un terzo percorso differente e quindi abbiamo colto il messaggio. Uno sarà dedicato all'informatica come strumento per la comunicazione *web* e *social*. Un altro che abbiamo introdotto perché ce l'avete chiesto riguarda l'imparare, anche rudimentalmente, a produrre qualcosa. I giovani sono i principali utilizzatori di informatica ma non vogliamo fare passare questo messaggio, ovvero che un bravo ingegnere informatico non è quello che sa usare l'iPad più velocemente dei suoi genitori. L'ingegnere informatico è quello che opera dietro alle cose e che rende la vita semplice agli altri, lavorandoci molto, con gli strumenti di comunicazione, con le interfacce e i motori. Dipende da cosa vi piace di più. Ci sono tantissime inclinazioni che potete trovare in questi percorsi. Il terzo è quello che mi sta a cuore per motivi di ricerca, e riguarda il sapersi difendere, sia per quanto riguarda se stessi ma anche per i sistemi. È un mondo digitale che comporta tantissime opportunità e anche qualche nuova difficoltà. Conoscere questi mondi, sapere che la rete non dimentica, sapere come si affronta questo mondo digitale, fa parte della nostra competenza. Non scrivete *school* perché la nostra non sarà una scuola ma è un *camp*. Nessuno vuole tenervi per un altro mese con noi, dopo che avete frequentato nove mesi di scuola e non ce la fate più, so come ci si arriva alla fine dell'anno scolastico. Maggio è il momento più critico per conquistare la promozione e siete stanche: non vogliamo sicuramente riportarvi a scuola. Non sarà un momento dove noi siamo dietro a una cattedra e voi dietro ai banchi. I nostri docenti saranno in mezzo a voi. Avremo tante testimonianze a la possibilità di lasciarvi liberi e di lavorare in maniere parallela. Vi daremo un attestato e alcune scuole per questo vi riconosceranno dei crediti formativi, ma non venite solo per avere un credito in più, non ci interessa di darvi solo un pezzo di carta. Nadia sta anche preparando una maglietta stupenda per la prima edizione. Noi abbiamo già vinto una sfida, ne vogliamo

vincere un'altra a giugno ma ne abbiamo anche un'altra: una di voi che con quella maglietta verrà qui nel 2024 a dire *"Io ero alla prima edizione del Camp e adesso sono diventata...."*.

Questa sarà la nostra vera sfida, è un appuntamento al 2024, un appuntamento che guarda lontano, non è un rendez-vous che vi serve nell'immediato ed è per questo che lo considero come il vero trofeo di questo progetto. Si imparerà facendo, vi insegneremo con la pratica, sarà un *learn by doing* come dicono gli americani. Avremo testimonianze di docenti e imprenditori e l'ultimo giorno, l'11 luglio, sarà dedicato a voi. Decideremo insieme se vorrete farlo in maniera riservata o in un contesto aperto. Sarete solo voi a deciderlo in maggioranza.

Non permettete a nessuno di dire che voi non ce la potete fare. Questo è davvero un messaggio importante. Poi potrete decidere se iscrivervi o no a ingegneria informatica, non è importante. Voi avrete l'opportunità di fare un'esperienza di vita in un'età dove si fanno le scelte serie, dove si decide dove andare. **Questa esperienza per me vi rimarrà per tutta la vita** indipendentemente da quello che farete dopo. Perché sono opportunità, proveremo a farvi capire dove il mondo sta andando con l'aiuto delle aziende, con l'aiuto delle nostre istituzioni, che io ringrazio. Non potremo essere qui se non avessimo avuto i loro patrocini, la presenza dei candidati e gli sponsor, quelli che oltre a patrocinare concretamente ci consentono di farvi avere un'esperienza completamente gratuita. **Questo è un messaggio di opportunità che spero voi possiate cogliere.** Ringrazio veramente tutti. C'è stato molto lavoro dietro e anche molto volontariato, quelle che saranno coinvolte quest'anno, il prossimo saranno dietro le quinte.



Percorso TIM
o il mondo della
comunicazione
Web e social



Percorso ADA
o il mondo della
realizzazione di
applicazioni



Percorso LISBETH
o il mondo della
sicurezza

I percorsi del Summer Camp

Di seguito una sintesi dei percorsi proposti nel Summer Camp Ragazze Digitali

Percorso “Lisbeth”, la sicurezza informatica mediante software libero.

Percorso “Tim”, il Web come strumento creativo, di comunicazione e di socialità.

Percorso “Ada”, l’arte di produrre software.

LISBETH2014: rendiamo sicuri i nostri dispositivi

15 giornate di lavoro, 6 ore al giorno, 90 ore di creatività digitale

Il “Percorso LISBETH” intende guidare le partecipanti alla messa in sicurezza del proprio PC e del proprio smartphone, da un uso corretto ed ottimizzato delle password, all’uso di prodotti antivirus, alla consapevolezza dei permessi delle applicazioni Android, al backup dei nostri dati importanti per proteggerci in caso di guasto/malfunzionamento/smarrimento dei nostri dispositivi

TIM2014: dall’idea allo sviluppo di un progetto Web

15 giornate di lavoro, 6 ore al giorno, 90 ore di creatività digitale

Il “Percorso TIM” intende guidare le partecipanti allo sviluppo di un proprio sito Web: dall’ideazione del progetto alla realizzazione grafica, dallo sviluppo della piattaforma web alla fase di test, dalla pubblicazione del sito alla promozione tramite Social Network.

ADA2014: dall’idea allo sviluppo di un videogioco per Smartphone

15 giornate di lavoro, 6 ore al giorno, 90 ore di creatività digitale

Il “Percorso ADA” intende guidare le partecipanti allo sviluppo di un videogioco per Smartphone: dall’ideazione alla prototipazione, dall’analisi di tutte le fasi di gioco allo sviluppo del codice sottostante, dallo sviluppo delle componenti grafiche e audio alla realizzazione del gioco finito.

Grazie a tutte/i coloro che hanno partecipato e reso possibile il progetto

Ragazze Digitali!

ragazze DIGITALI
IDEE PER UN FUTURO SMART

DIVENTA PROTAGONISTA DEL FUTURO DIGITALE

Organizzato da **EMU** e **UNIMORE**

ragazze DIGITALI
IDEE PER UN FUTURO SMART

dal 16 giugno all'11 luglio 2014 | SUMMER CAMP RAGAZZE DIGITALI

Presentazioni: **ADA**, **LISBETH**, **TIM**

Summer Camp: **Gaming e App** **Sicurezza** **Web e Social**

Diventa protagonista del futuro digitale

5 maggio 2014 ore 9:15 Presentazione del Summer Camp di Ragazze Digitali	16 giugno 2014 ore 9:15 Prima giornata del Summer Camp di Ragazze Digitali
--	--

presso
Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"
Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
strada Vignolese, 905 - 41125 - Modena

Visita il sito
www.ragazedigitali.it

il primo Summer camp di informatica
dedicato alle ragazze del terzo e quarto anno delle scuole superiori.

Ragazze Digitali è promosso da **EMU** con il contributo di **UNIMORE**, **ALIBI**, **CISCO**, **DOXEO**, **MY SISTEMI**, **SYSTEM SYSTEM**

Presentazioni: **ADA**, **BETH**, **TIM**

Visita il sito **ragazedigitali.it**

Diventa protagonista del futuro digitale

Presentazioni: **ADA**, **BETH**, **TIM**

ragazze DIGITALI
IDEE PER UN FUTURO SMART

dal 16 giugno all'11 luglio 2014 | SUMMER CAMP RAGAZZE DIGITALI

Presentazioni: **ADA**, **LISBETH**, **TIM**

Summer Camp: **Gaming e App** **Sicurezza** **Web e Social**

Presentazioni: **ADA**, **BETH**, **TIM**

ragazze DIGITALI
IDEE PER UN FUTURO SMART

Benvenuta!
dal **16 Giugno** all'**11 Luglio 2014** a **Modena**
Summer Camp di Informatica
Dedicato alle ragazze del quarto anno
delle scuole superiori.

Vuoi iscriverci? Vai qui!

Home | Convegni | Associazione del Corso | 5 Maggio 2014 | Summer Camp | News | Part