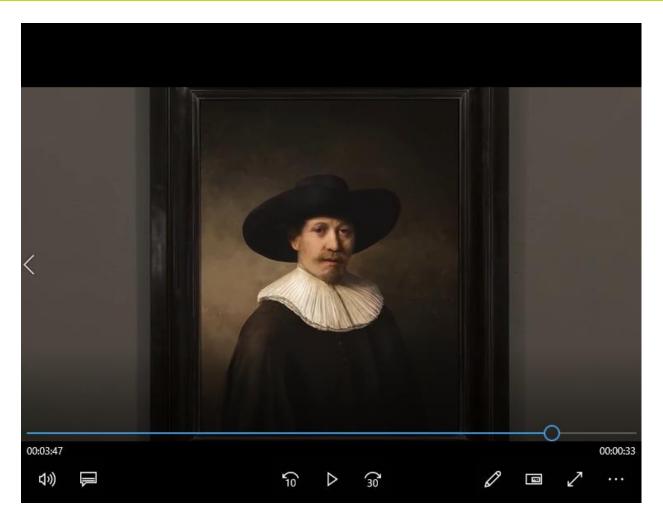


# LA RIVOLUZIONE DIGITALE ... E LA NUOVA PIATTAFORMA «BePROF»

Andrea Granelli

Roma, 6 novembre 2018

# **VIDEO EMOZIONALE: «The Next Rembrandt» (3'50")**



Il digitale che potenzia le professionalità individuali



#### IL SONDAGGIO FRA I PARTECIPANTI

#### Congresso Nazionale - Roma 6 novembre 2018

#### PARTECIPA AL SONDAGGIO

Gentile iscritto,

ti invitiamo a partecipare al sondaggio online sulla digitalizzazione nel mondo delle professioni.

Collegati durante i lavori del Congresso al sito www.menti.com inserisci il codice 99 51 71 e rispondi a poche semplici domande.

Al termine dei lavori, i risultati saranno proiettati in sala e commentati dai nostri esperti.

Poco più di 5 minuti per contribuire al futuro digitale della tua professione!

Per accedere direttamente al sondaggio, inquadra il QR code sottostante:





### I RISULTATI DEL SONDAGGIO FRA I PARTECIPANTI







#### **Contenuto dell'intervento**

- Trend del digitale e sfide/opportunità che il digitale sta portando alla società
- Il professionista e il digitale
- Introduzione a **BePROF** piattaforma orizzontale gratuita per il benessere dei professionisti



# La rivoluzione digitale è fatta di moltissime tecnologie ...



eCommerce ed infocommerce



Social media



Mobile & new device



Augmented reality



IoT



Big & Deep data



Stampa 3D



Robotics



**ePayment** 





Neuro science & A.I.



Digital security

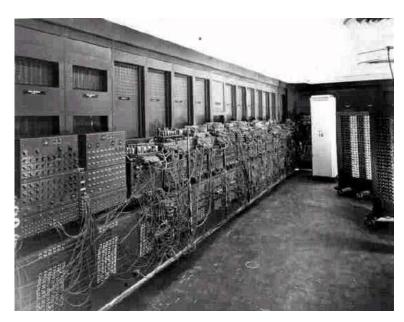


**New logistics** 



#### ... e ha prodotto moltissime funzionalità, in continua evoluzione

1946



L'**Eniac** era «solo» capace di calcolare, pesava <u>30 tonnellate</u> e assorbiva tanta <u>energia elettrica</u> che, alla sua prima messa in funzione, causò un black-out nel quartiere ovest di Filadelfia.

2016



Uno smartphone pesa 100-200 gr.

- Calcolatrice ... ma anche
- Telefono (normale, con cuffie, viva voce, video)
- Sistema di posta
- Macchina da scrivere
- Blocknotes (anche x disegni)
- Console di videogiochi
- Chiave d'accesso
- Registratore audio
- Macchina fotografica
- Videocamera
- Torcia
- Bussola
- Mappa geografica
- «navigatore»
- Borsellino per pagare

• ... e accesso a Internet



## ... tra cui la trasformazione del cliente







Proclamazione Papa Francesco



## Che cosa è la rivoluzione digitale

La rivoluzione digitale non è solo **automazione delle attività** ma anche:

- 1. Ripensamento (miglioramento) di quanto si faceva prima
- 2. Invenzione di nuove attività prima inconcepibili
- 3. Esplosione della conoscenza disponibile ... **grazie ai dati** (e alle rappresentazioni innovative)



### **DIGITALE è identificazione**



Firma digitale



Impronta digitale digitalizzata



Analisi grafometrica



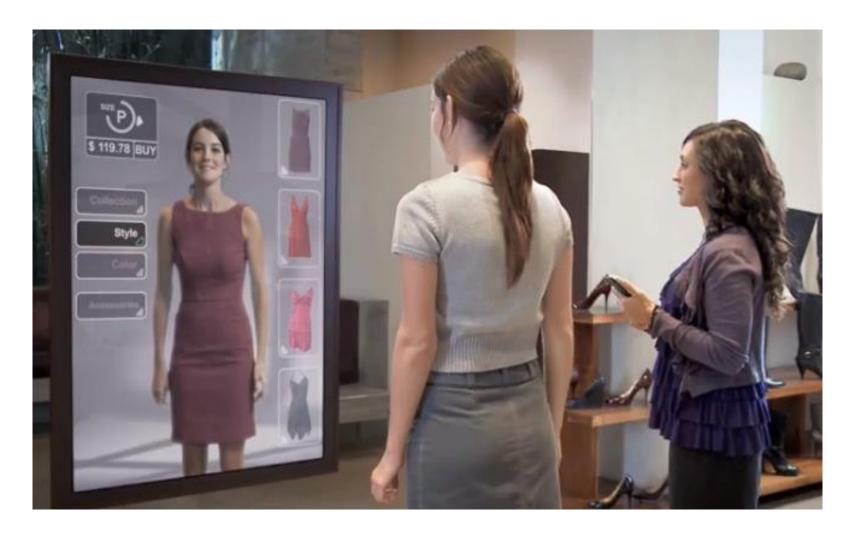
## **DIGITALE** è denaro



Un esempio di moneta elettronica



# **DIGITALE è simulazione**





# DIGITALE è osservazione e monitoraggio



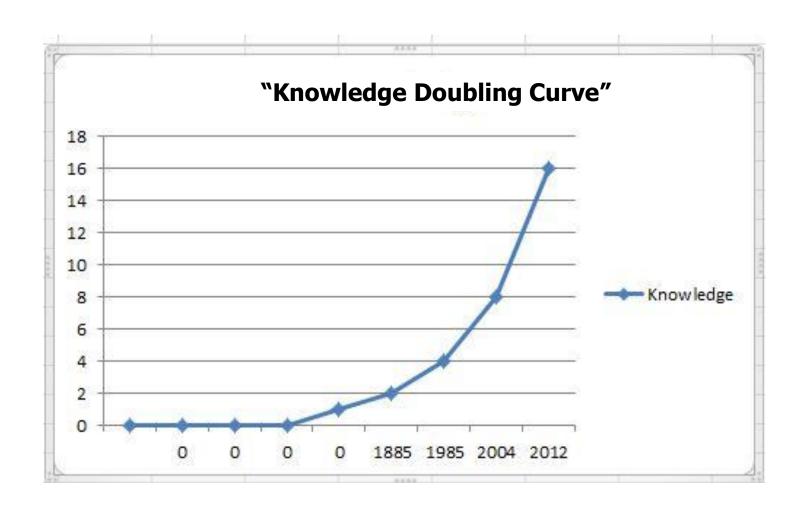


### DIGITALE è autenticazione e sicurezza





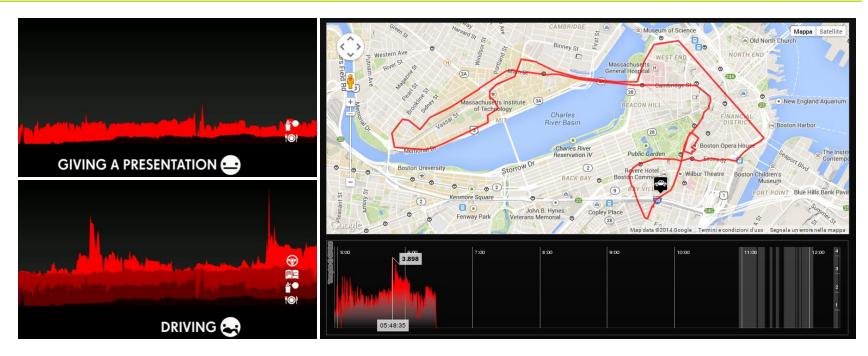
# DIGITALE è produzione di conoscenza



Fonte: R.Buckminster Fuller: Critical Path (1982)



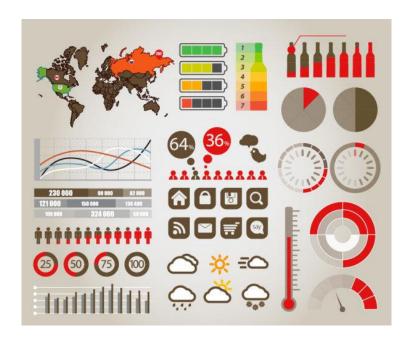
### Un esempio di «nuovi dati»: il Road Frustration Index



- Sperimentazione condotta nel 2013 da Audi, con il supporto del Senseable City Lab del MIT, per esplorare la dimensione emotiva della guida di veicoli in contesti urbani
- Il team del MIT ha utilizzato diversi tipi di sensori (sensori di conduttanza dell'epidermide, telecamere Microsoft Surface) per rilevare lo stress dei conducenti di autoveicoli, anche in relazione alla loro posizione geografica
- Il progetto dimostra il ruolo della sensoristica e delle reti distribuite di sensori nella rilevazione di una molteplicità di fenomeni urbani, collettivi ed individuali



# Il cuore della rivoluzione dei dati supportare nelle tre dimensioni temporali della decisione



I dati supportano i processi decisionali lungo le 3 dimensioni temporali:

- capire meglio quel che è successo in passato (evitando di ripetere gli errori commessi)
- comprendere le caratteristiche del contesto presente (e prendere decisioni "informate")
- prevedere l'andamento futuro di eventi o fenomeni che già si manifestano o che si possono anticipare



# La trasformazione del marketing: da "ricerca" degli indizi a filtro del rumore di fondo



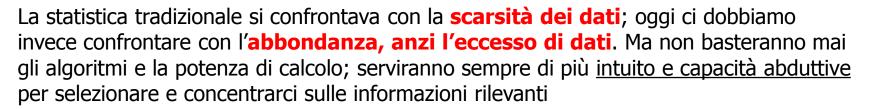
**IERI** 

Come un <u>archeologo nel deserto</u>, dovevamo riflettere su quelle poche e preziose tracce, facilmente identificabili ma poco decifrabili, per ricostruirne il senso e le origini



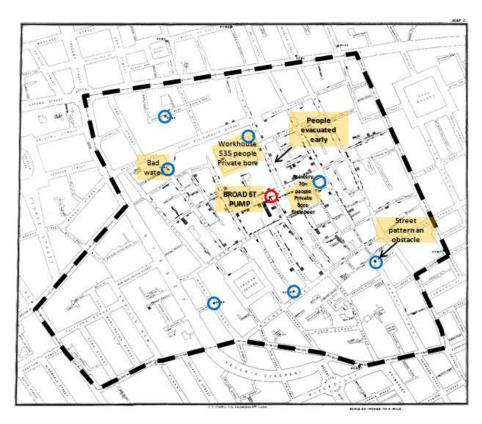
**OGGI** 

Come un **botanico nella foresta amazzonica**, dobbiamo filtrare le
numerosissime tracce – spesso
apparentemente banali – che ci bombardano
quotidianamente per cogliere quelle che si
possono dare indicazioni interessanti





#### Immagini che risolvono problemi: Visual Explanation



I pozzi sono cerchiati (con quello infetto di Broad street in rosso) e ogni morte è un «trattino»

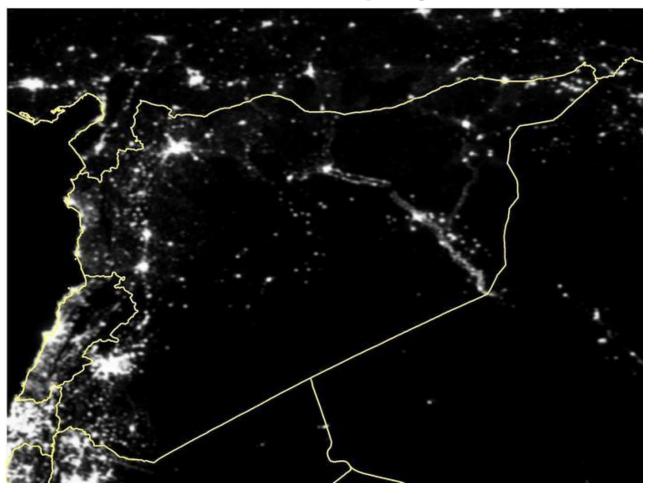
John Snow – considerato il padre dell'epidemiologia – invece di rappresentare (come era usanza) la serie temporale dei decessi dell'epidemia di colera che colpì Londra nel 1854 – cosa che avrebbe semplicemente riportato le cattive notizie del giorno – marcò sulla mappa della città i luoghi in cui avvenivano le morti di colera e l'ubicazione delle pompe d'acqua. Questo grafico dava una testimonianza potente e diretta su una possibile relazione di causa-effetto.

Questa scelta di rappresentazione era coerente con l'idea che il colera potesse trasmettersi tramite l'acqua impura. La scoperta del pozzo infetto avvalorò la nuova ipotesi e questa "dimostrazione grafica" cancellò la precedente teoria scientifica, che ipotizzava che la trasmissione avvenisse attraverso l'aria.



# Immagini che raccontano l'irraccontabile: dopo 4 anni di conflitto, in Siria si spengono le luci

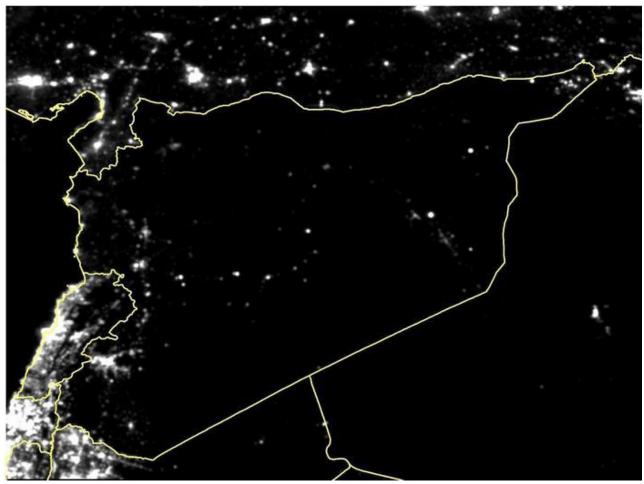
2011





# Immagini che raccontano l'irraccontabile: dopo 4 anni di conflitto, in Siria si spengono le luci

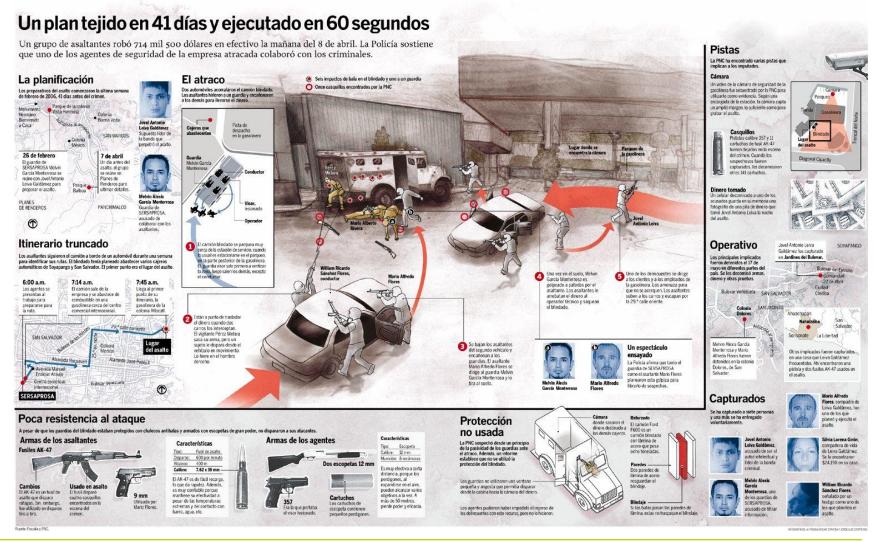
2015



Sono passati quattro anni dall'inizio del conflitto in Siria e l'83% di tutte le luci visibili di notte nel paese si è spento. Dall'esplosione della crisi duecentomila persone sono morte e 11 milioni hanno dovuto abbandonare le proprie case



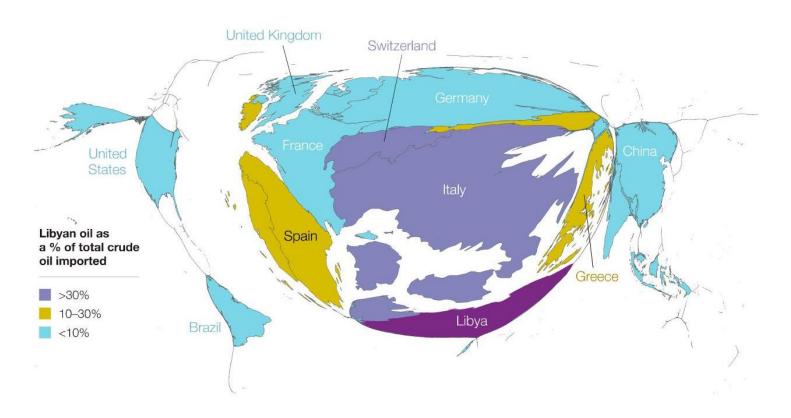
# Immagini che raccontano l'irraccontabile: la ricchezza delle infografiche



# Immagini che vanno oltre il dato: le Rooted Maps

#### Libya exports most of its oil to Europe.

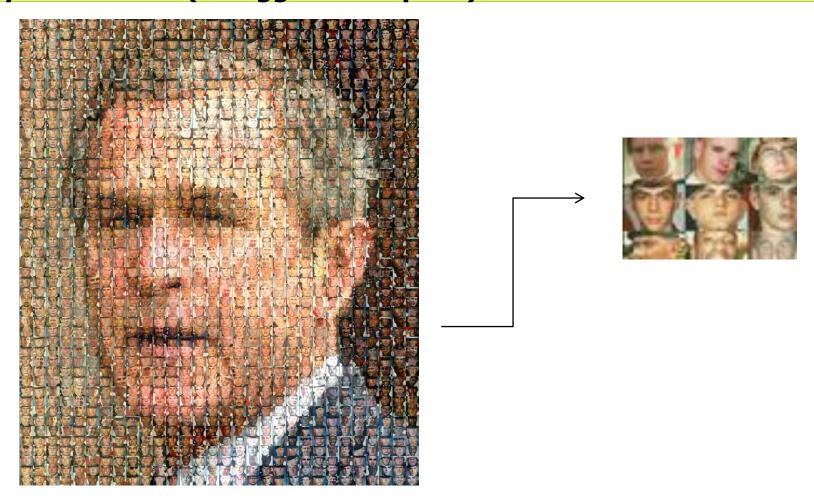
Countries sized by share of Libyan oil exports, 2007-09



Fonte: le "Rooted Maps" di Pankaj Ghemawat (McKinsey Quaterly, agosto 2011)



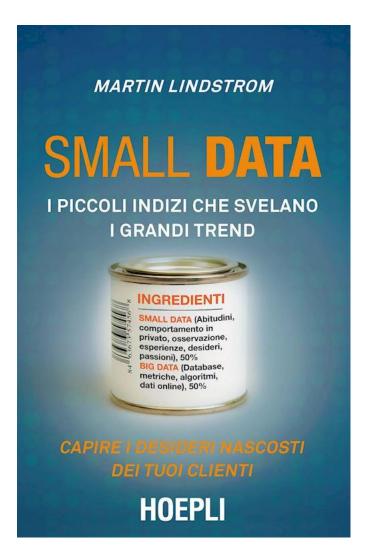
# Immagini che vanno oltre il dato: il *photomosaic* (... leggere fra i pixel)



WAR PRESIDENT: foto di Bush composta con le foto dei soldati USA morti in Iraq



# Non solo BIG DATA: la rinascita dei metodi etnografici nell'era del digitale



Gli small data possono trovarsi dentro un forno o un armadietto dei medicinali, o in un album fotografico su Facebook. Possono essere contenuti in un portaspazzolini in un bagno di Tel Aviv, o nel modo in cui un rotolo di carta igienica si appoggia alla parete di un bagno nel Brasile settentrionale. Possono palesarsi nella disposizione delle scarpe nell'ingresso di una casa, o nelle lettere e nei numeri che compongono la password scelta da una persona per il suo computer.

- I big data non forniscono idee nuove. Le idee nuove tendono a provenire dalla giustapposizione: dall'unione di due elementi che nessuno aveva mai collegato prima.
- I big data sono dati, e <u>i dati danno la priorità</u>
   <u>all'analisi rispetto alle emozion</u>i. È difficile
   immaginare che i dati possano descrivere le
   qualità emotive a cui attribuiamo più valore: bello,
   cordiale, sexy, sorprendente, carino

#### La rivoluzione digitale

La rivoluzione digitale non è solo **automazione delle attività** ma anche:

- 1. Ripensamento (miglioramento) di quanto si faceva prima
- 2. Invenzione di nuove attività prima inconcepibili
- 3. Esplosione della conoscenza disponibile ... grazie ai dati

... ma anche più dimensioni problematiche





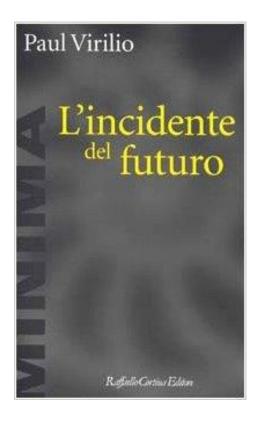






### Il lato oscuro è strutturale all'innovazione ma se ne parla poco





La tecnologia crea innovazione ma – contemporaneamente – anche rischi e catastrofi: Inventando la **barca**, l'uomo ha inventato il **naufragio**, e scoprendo il fuoco ha assunto il rischio di provocare incendi mortali (Paul Virilio)

Quadro: Joseph Mallord William Turner, ' Shipwreck (1804)



# La vera criticità del digitale



L'astuzia più grande del diavolo è convincerci che non esiste

GONF PROFESSIONI



## Gli effetti dello spingere l'automazione «a tutti i costi»



Uno studio dell'Università di Oxford suggerisce che – nei prossimi venti anni – <u>il 47%</u> dei mestieri di oggi potrebbero essere completamente automatizzati



### Una per tutte: diluvio delle eMail e «concentratio interrupta»

- Il numero medio di email inviate quotidianamente nel mondo è 294 miliardi, di cui l'89% è costituito da «posta-porcheria» (fonte: Pingdom)
- I social media hanno portato ad un aumento del numero dei messaggi poco prioritari o inutili (registrazioni, newsletter, commenti, messaggi privati, ...)
- Si stima che in media ogni manager dedichi tra il 5% e il 20% del suo tempo alle eMail
- La giornata di chi lavora in un ufficio moderno è spezzettata in segmenti non più lunghi di 11 minuti, che spesso diventano soltanto 3 minuti (Gloria Mark, prof. di *Interazione uomo*macchina alla Irvine University)







Sempre più aziende considerano questi sprechi inaccettabili e hanno iniziato a lanciare **progetti per «ripensare» alla comunicazione interna** (e in alcuni casi a «eliminare» la mail)



### Il digitale vorace consumatore di energia



Secondo una inchiesta del NY Times (dati 2011) ci sono nel mondo circa 500mila datacenter e sono in continua crescita (solo i datacenter governativi USA sono passati dai 432 del 1998 ai 2.094 del 2010). Questi datacenter consumano 30 miliardi di watt di elettricità (quanto prodotto da 30 centrali nucleari)



# eWASTE ... anche il digitale inquina





Fonte: Pieter Hugo: Permanent Error (foto di una discarica "tecnologica" nel Ghana)



#### La sfida dell'essere umano aumentato

Dall'augmented humanity (post-human, ...) alla rivincita delle tecnologie soft





L'atleta paralimpica, attrice e modella statunitense Aimee Mullins



#### Nuova articolazione dell'«ente portatore di diritti»

<u>Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale</u> e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali (art. 3 della Costituzione)



Il cittadino che incomincia a potenziarsi **articola ed estende il concetto di cittadinanza** introducendo nuovi "diritti/bisogni" (che a loro volta definiscono e/o dipendono da nuove forme di "normalità").

I progressi delle tecnologie (soprattutto biologia, genomica e digitale) «dilatano» i confini identitari del cittadino:

- gli "<u>oltre-umani</u>" (uomini «aumentati»)
- i "simil-umani" (robot e androidi)
- i "quasi-umani" (animali antropomorfi e con un sentire «similumano»)



#### L'essere umano «aumentato» e le nuove frontiere della bioetica



Oscar Pistorius, atleta <u>diversamente abile</u>, si è ritrovato al centro di un dibattito quando la Federazione Internazionale di atletica leggera <u>gli ha impedito di partecipare a una gara con i normodotati</u> e di conseguenza di partecipare alle Olimpiadi di Pechino (gennaio 2008)



# Le nuove frontiere del «simil-uomo»: applicato per la prima volta il diritto dell'*Habeas Corpus*



23 dicembre 2014

I giudici sull'orango: «Sandra ha diritto ad essere libera»

di Redazione online



# Le nuove frontiere del «simil-uomo»: battaglia legale sulle royalties di una foto



Nel 2011 in Indonesia <u>un giovane</u> <u>macaco si scattò un selfie utilizzando la</u> macchina sottratta al fotografo David Slater.

Peta (People for the Ethical Treatment of Animals) presentò una denuncia formale presso il tribunale di San Francisco: "La foto l'ha fatta il macaco e i diritti di quello scatto sono del macaco".

Il giudice William Orrick, del distretto federale di San Francisco, ha però confermato come la scimmia non può essere titolare della paternità dello scatto, poiché non può essere considerata un soggetto giuridico. I diritti relativi al selfie, di conseguenza, restano di David Slater.

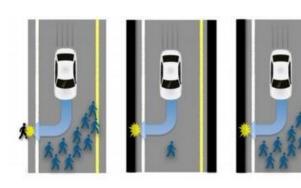


## Puntare tutto sull'algoritmo: i veicoli a guida autonoma che decidono chi muore in un incidente



# Why Self-Driving Cars Must Be Programmed to Kill

Self-driving cars are already cruising the streets. But before they can become widespread, carmakers must solve an impossible ethical dilemma of algorithmic morality.





#### **Une Google Car devra-t-elle** parfois choisir de sacrifier ses passagers?









Può essere pericolosissimo (e in prospettiva anche discriminatorio) risolvere in modo NON trasparente le scelte etiche legate a specifici comportamenti "eccezionali"



# Opportunità offerte dal digitale al professionista



# Opportunità offerte dal digitale al professionista

- 1. ridurre i costi delle attività e nel contempo fornire un nuovo modo di fare le cose (anche migliore) creando servizi per il professionista «a misura di professionista»: efficaci, innovativi e ... "semplici"
- 2. sapere molto di più sui clienti e poterli seguire anche «in assenza» (la rivoluzione dei big data)
- 3. Potenziare le proprie capacità «professionali»

... e contrastare (con le proprie professionalità) i lati oscuri del digitale



#### Visione «aumentata»: conoscere "bene" chi si ha davanti



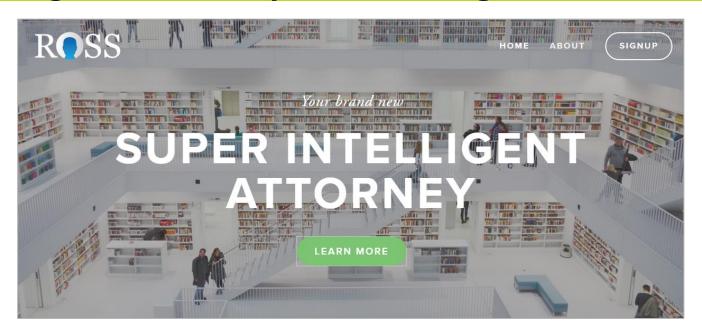


# Beam, il "telepresence robot" di Suitable Technologies





### L'intelligenza artificiale per la ricerca legale



- Basato sulla tecnologia cognitiva IBM's Watson, interpreta il linguaggio naturale delle domande (ad es. può un'impresa in bancarotta mantenere attiva l'attività?), fornisce risposte sofisticate e impara dall'esperienza di ricerca rifinendo progressivamente i risultati
- Una volta interrogato, Ross consulta l'intero corpo normativo e riporta il passo più coerente o l'interpretazione più attuale della norma, casi di legge e risorse aggiuntive oltre a fornire notifiche di nuove sentenze sull'argomento di interesse

Fonte: http://www.rossintelligence.com/



# I geometri prendono i droni al volo



Grazie all'utilizzo degli APR (aeromobili a pilotaggio remoto) un rilievo su un'area impervia di 90 ettari può essere svolto in meno di mezza giornata, compresa l'elaborazione dei dati raccolti, contro i 20 giorni necessari per una rilevazione fatta con mezzi classici.



#### Lo studio di architettura diventa una Software House

# The Software Behind Frank Gehry's **Geometrically Complex Architecture**

May 12, 2015 - 17,924 views











The Walt Disney Concert Hall in Los Angeles, designed by Frank Gehry





# Il Manifesto Confprofessioni sul professionista 4.0 il professionista come potenziale antidoto delle derive del digitale

- 1. Il professionista è sempre più centrale nella società
- 2. La professione è sempre più **emblematica nel cogliere le trasformazioni in atto** del mondo del lavoro ... anzi ne ha sempre anticipato i trend (molto prima delle imprese molto più ingessate lente nell'adattarsi)
- 3. Le specificità delle professioni le pongono nel **cuore della rivoluzione digitale**, con la facoltà addirittura di orientarne l'evoluzione in senso positivo (una sorta di quardiano della trasformazione digitale della società)



... il professionista sa attingere a piene mani al potere degli algoritmi e all'intelligenza artificiale senza però mai cedere all'assolutizzazione delle macchine e alla fiducia cieca dell'automazione spinta. Egli crede all'adozione smart degli algoritmi decisionali (che – come noto – non si limitano ad automatizzare ma valutano, decidono, garantiscono per, ...). Gli algoritmi si diffondono rapidamente, infatti, anche nel mondo delle professioni, ma solo l'autentica professionalità consente – quando necessario – di non fidarsi ciecamente delle predizioni algoritmiche e ridare spazio a intuito ed esperienza.



Introduzione a *BePROF* – piattaforma orizzontale *gratuita* per il **ben-essere** dei professionisti



# La piattaforma BePROF

- Il cuore della piattaforma:
  - 1. <u>ben-essere della persona</u> (professionista, collaboratori e famiglia)
  - 2. <u>tutto ciò che serve a uno studio professionale</u> (a partire dal contratto)
  - 3. supporto alla cultura digitale



## La piattaforma BePROF

- Il cuore della piattaforma:
  - 1. <u>ben-essere della persona</u> (professionista, collaboratori e famiglia)
  - 2. <u>tutto ciò che serve a uno studio professionale</u> (a partire dal contratto)
  - 3. <u>supporto alla cultura digitale</u>
- La filosofia del progetto: sito semplice e veloce, accessibile dovunque, partecipato (la community) e personalizzato



# La piattaforma BePROF

- Il cuore della piattaforma:
  - 1. <u>ben-essere della persona</u> (professionista, collaboratori e famiglia)
  - 2. <u>tutto ciò che serve a uno studio professionale</u> (a partire dal contratto)
  - 3. <u>supporto alla cultura digitale</u>
- La filosofia del progetto: sito semplice e veloce, accessibile dovunque, partecipato (la community) e personalizzato
- L'architettura della piattaforma digitale e le principali funzionalità:
  - solo accesso a servizi e a supporto al professionista (NO vendita)
  - architettura aperta (facile evoluzione delle funzionalità)
  - approccio multicanale (con anche APP x smartphone e sportello virtuale tramite Tablet
  - reportistica articolata e orientata al supporto delle decisioni
  - sezioni innovative (ad es uso dell'AI per raccomandazioni mirate di servizio da proporre all'utente individuale in base al suo profilo)

