AMBROMOBILIARE

Le 5 «Big Ideas» del 2017

- ***Brexit***, ***Referendum costituzionale*** *in Italia e* ***Trump Presidente negli USA*** *avrebbero dovuto far tremare i mercati borsistici, invece i* ***mercati sono saliti****.*
- *Secondo alcuni esperti la prossima crisi sarà causata dallo scoppio della bolla speculativa alimentata dal dollaro statunitense.*
- *Il 2017 potrebbe essere l'anno della svolta, almeno per* ***5 idee*** *che sono ormai pronte a* ***cambiarci la vita*** *grazie maggiormente per la raccolta, l'analisi e l'utilizzo di «big data»* ***e che potrebbero essere ottimi settori in cui****, indipendentemente dalle scosse macroeconomiche e politiche****, si potrebbe investire.***

BIG IDEAS

«…la lampadina non è stata inventata per il continuo miglioramento della candela»

Ufficio Studi Ambromobiliare - Gennaio 2017

1 - Realtà virtuale

- La **realtà virtuale**, per sua stessa definizione, **simula la realtà effettiva**. L'avanzamento delle tecnologie informatiche permette di navigare in ambientazioni fotorealistiche in tempo reale, interagendo con gli oggetti presenti in esse.
- La **realtà virtuale** potrà essere **utilizzata dalla massa grazie ad alcune periferiche** (in parte già utilizzate):
  - **visore** - un casco o dei semplici occhiali in cui gli schermi vicini agli occhi annullano il mondo reale dalla visuale dell'utente. Il visore può inoltre contenere dei sistemi per la rilevazione dei movimenti, in modo che girando la testa da un lato, ad esempio, si ottenga la stessa azione anche nell'ambiente virtuale.
  - **auricolari** - trasferiscono i suoni all'utente.
  - **wired gloves** (guanti) - i guanti rimpiazzano mouse, tastiera, joystick, trackball e gli altri sistemi manuali di input. Possono essere utilizzati per i movimenti, per impartire comandi, digitare su tastiere virtuali, ecc.
  - **cybertuta** - una tuta che avvolge il corpo. Può avere molteplici utilizzi: può simulare il tatto flettendo su se stessa grazie al tessuto elastico, può realizzare una scansione tridimensionale del corpo dell'utente e trasferirla nell'ambiente virtuale.
- Le **piccole e grandi aziende stanno lavorando per portare la realtà virtuale alla massa**, e non ci sono mai stati così tanti modi per immergersi completamente nei giochi e nell'intrattenimento.
- Le **applicazioni** sono **svariate** e vanno dal **Gaming** (videogiochi) alla **possibilità di visitare musei, siti archeologici, concerti** comodamente seduti da casa.
- **Attualmente** i **dispositivi in commercio non sono molti**, ma è **prevista la commercializzazione** da parte di alcune grandi case di produzione videoludiche **nel corso di pochi anni**:
  - HTC Vive
  - SONY Project Morpheus
  - Google cardboard
  - Oculus Rift
  - Razer OSVR
  - Sulon Cortex

2 - Droni

- Il **drone** (Aeromobili a Pilotaggio Remoto - APR) è un **velivolo caratterizzato dall'assenza del pilota umano a bordo**. Il suo **volo** è **controllato dal computer** a bordo del velivolo, sotto il controllo remoto di un navigatore o pilota, sul terreno o in un altro veicolo.
- La **loro storia** ha inizio addirittura nella **Prima Guerra Mondiale** e inizialmente hanno avuto un **uso militare**, sia a **scopo di spionaggio** che di **bombardamento**, ma partire dalla metà degli **anni 2000** sempre più società hanno sviluppato dei **prodotti consumer** ad **uso civile**.
- Il **ricorso a velivoli radiocomandati in ambito civile** è il più svariato, anche se **soggetto a specifiche regolamentazioni**: che ne vietano l'uso indiscriminato per non intralciare il traffico aereo o non interferire con gli strumenti di posizionamento, ad esempio i radar, dell'aviazione. In generale, così si possono riassumere le applicazioni:
  - **Sicurezza e tracciamento:** i droni sono sempre più impiegati dalle forze di polizia per il monitoraggio delle attività della criminalità organizzata, soprattutto nella ricerca di piantagioni da droga, non sempre individuabili dagli elicotteri data la distanza.
  - **Monitoraggio ambientale e architettonico**: i droni risultano estremamente utili per l'osservazione dall'alto di aree verdi non raggiungibili via terra, così come anche durante le calamità naturali oppure nella verifica delle strutture architettoniche colpite da terremoti o altri disastri.
  - **Telerilevamento**: i droni vengono dotati di speciali sensori per raccogliere dati quantitativi e qualitativi su un determinato territorio (es: raccogliere informazioni sullo stato delle colture, rilevamento della dispersione termica degli edifici in città e degli inquinanti presenti in atmosfera, etc).
  - **Riprese video**: sui droni vengono spesso montate videocamere per delle riprese aeree, sia a scopo professionale (cinema o cartografia dall'alto) ma anche ludico.
  - **Consegna**: recentemente, nel Dicembre 2016, Amazon ha consegnato il primo pacco mediante un drone in UK

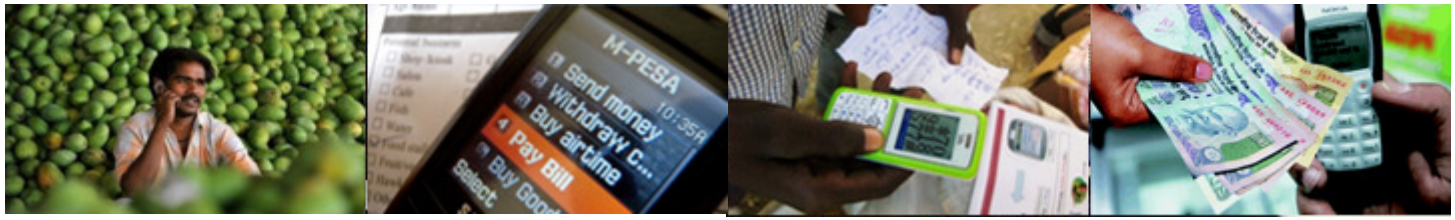
3 - Smartwatch & Virtual health

- Uno **smartwatch** è un **orologio** con funzionalità oltre il semplice cronometraggio **sempre più simile a un piccolo computer**. Quasi tutti gli smartwatch di ultima generazione sono **dotati di schermo sensibile al tocco**, usato per dare comandi oltre che per visualizzare le informazioni fornite dallo smartwatch e **possono includere caratteristiche** come **fotocamera**, **accelerometro**, **termometro**, **cardiofrequenzimetro**, altimetro, barometro, bussola, cellulare, touchscreen, navigazione GPS, etc.
- Grazie alla **presenza di biosensori** gli smartwatch sono in grado di monitorare parametri come glucosio, pressione sanguigna, ECG, EMG, temperatura corporea, etc **fungendo da Dottori virtuali** ed essendo collegati alla rete il **paziente può inviare i dati al proprio medico** il quale può **emettere il referto on line cambiando** così radicalmente il **mondo della Sanità** grazie a una **consistente riduzione dei costi.**
- Le applicazioni degli smartwatch possono essere suddivise in 4 categorie:
  - **Sport**: include funzioni come pedometro, consumo di calorie, bussola, GPS e previsioni del tempo.
  - **Salute**: per il monitoraggio del battito cardiaco, temperatura corporea e del sonno.
  - **Sicurezza**: include GPS, SOS, comunicazione di emergenze e rilevamento di caduta.
  - **Notifiche**: principalmente offre sincronizzazione con lo smartphone, ad esempio SMS, chiamate, email e promemoria.

- "**Virtual health** can balance the clinician demand/capacity equation. Virtual health combines clinical care and professional collaboration. It uses **telemedicine, telehealth and collaboration at-a-distance to connect clinicians, patients, care teams and health professionals** to:
  - Provide health services
  - Support patient self-management
  - Coordinate care across the care continuum
- Specific to physician-patient encounters, virtual health enables live and asynchronous clinical interactions, clinical practice and patient management supported by a wide range of communication, collaboration and cognitive computing technologies along with digital devices and data."

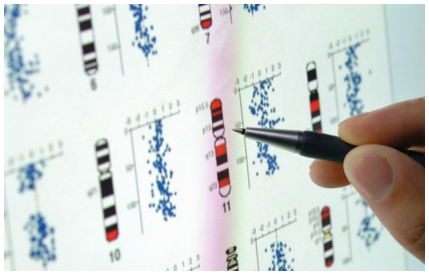
4 – Mobile Banking nei paesi in via di sviluppo

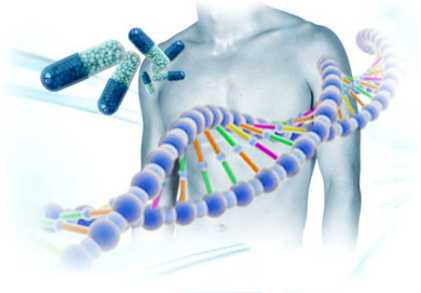
- I **sistemi di Mobile Banking nei paesi in via di sviluppo** permettono alle persone di **trasferire fondi**, **effettuare pagamenti, ripagare i prestiti, risparmiare per il futuro.**
- L'avvento dei sistemi di mobile banking promette di essere un **«game changer» tecnologico**, avendo la possibilità di migliorare la vita di 2,5 miliardi di adulti che popolano i paesi in via di sviluppo, dove molto spesso **tutti gli adulti hanno un telefono cellulare**, ma **solo poco più del 40% delle persone hanno un conto corrente bancario tradizionale**. Questo principalmente per due motivi:
  - La **mancanza di infrastrutture finanziarie** tradizionali
  - I **costi relativamente alti** (comparati con l'alternativa del cash oppure, ora, del mobile banking)
- Tra il 2000 ed il 2010 l'uso di telefono cellulari nei paesi in via di sviluppo è passato **dal 29% al 77%,** secondo la Banca Mondiale; mentre i conti correnti su telefono cellulare sono **passati da 155 milioni nel 2012 a 299 milioni a fine 2014**, la maggior parte dei quali **nelle parti più povere del mondo:**
  - In **Pakistan** su 190 milioni di residenti solo 15 milioni hanno un conto bancario. Telenor Pakistan , principale operatore TLC del paese, ha lanciato il primo servizio di mobile banking nel 2009, ed in 5 anni ha raggiunto 6 milioni di clienti e 100 milioni di transazioni.
  - In **Bangladesh** il servizio è stato lanciato nel 2011, quando solo il 13% dei 160 milioni di cittadini aveva un conto corrente, ma circa la metà della popolazione aveva un telefono cellulare.
  - In **Nepal, Guatemala, Iran** e persino **Somalia** sono stati lanciati dei servizi di mobile banking di successo.
- Inoltre il mobile banking è una fonte di **affrancamento per le donne**, che sono ancora più escluse degli uomini dal sistema bancario tradizionale. Nei paesi in via di sviluppo resta ancora meno probabile che una donna possieda un telefono cellulare rispetto ad un uomo, ma, per esempio in Bangladesh, il 44% delle donne lo possiedono.



5 - Medicina di precisione

- La **medicina di precisione** sfrutta lo studio del genoma per rendere disponibili farmaci mirati verso forme di malattia, in particolare tumori, di cui è nota una componente genetica precisa.
- Il **primo farmaco** entrato nella pratica con questa funzione è stato per esempio un anticorpo, approvato negli Stati Uniti nel 1998, utile a trattare circa un quarto dei tumori del seno.
- Ad oggi viene già utilizzata la genomica per sviluppare:
  - **farmaci oncologici** diretti contro target molecolari specifici, utilizzati per trattare la leucemia mieloide cronica, alcune forme di tumori del polmone, del colon-retto o il melanoma.
  - **farmaco contro la fibrosi cistica** sviluppato per una piccola percentuale di malati portatori di una particolare mutazione
  - alcune **terapie antiepilettiche, antiretrovirali e anticoagulanti**, di fatto, prevedono preliminarmente l'esecuzione di un test del Dna per individuare chi davvero può trarre giovamento da certi farmaci.
- Un'accelerazione promettente a questo approccio medico è data dalle numerose **nuove discipline** che aiuteranno a svelare i segreti del nostro genoma e che permetteranno di scoprire farmaci più efficaci, diagnosi più mirate e terapie personalizzate, tra cui:
  - **Big Data,** che consente di raccogliere informazioni dettagliate sullo stile di vita e sulla salute, per creare conoscenze specifiche sui legami tra geni, ambiente e malattie,
  - **Intelligenza Artificiale**, che consente per esempio di analizzare risonanze per imparare a distinguere tra il tessuto sano e quello tumorale, in modo da guidare la radioterapia riducendone il tempo e le radiazioni utilizzate.





AMBROMOBILIARE

Ambromobiliare S.p.A

Corso Venezia, 16 – 20121 Milano – **t.** +39 02 873 990 69 r.a. – **f.** +39 02 873 990 81
www.ambromobiliare.it - direzione@ambromobiliare.it