

Wired Trends 2019: il prossimo passo per la tecnologia è dare valore al peso dei dati

LINK: <https://www.wired.it/attualita/tech/2018/11/27/wired-trends-2019-tech-dati/>

La diretta di Wired Trends 2019 sul lavoro In quanto meteorite, questo sconvolgimento "porta con sé anche un rischio di estinzione: perciò la vera sfida è capire come adattarsi a questi cambiamenti". "Esistono dati attivi, passivi e anche interattivi, in cui è il dialogo stesso tra le persone a costituire l'informazione", continua Galimberti. "I dati non strutturati, come quelli generati dai consumatori, le immagini e le recensioni con tutto ciò che portano con sé a livello di sensazioni, sono la vera opportunità dell'intelligenza artificiale e del machine learning, perché si possono integrare tutte queste informazioni all'interno delle analisi". Parlando di trend, in questo senso, un protagonista del domani è la humanized artificial intelligence, ossia la già accennata capacità di combinare tutte le informazioni raccolte con l'intelligenza e l'esperienza di un professionista. Ciò si lega ad aspetti quali la comprensione delle domande di business e l'analisi del sentiment dei clienti. "Esistono diversi modi di intendere e di classificare l'intelligenza artificiale, sulla base ad esempio delle applicazioni che si vogliono ottenere", racconta Carlo Baldassi, docente di computer science and machine learning all'università Bocconi. "Se parliamo di guida autonoma, recentemente sono stati fatti grossi passi avanti nel riconoscimento degli oggetti e delle porzioni di immagini, fondamentali per gli spostamenti in città. Da un pezzo di gamba, ad esempio, oggi un'intelligenza artificiale può capire sia che c'è una persona sia come è posizionata". (foto: Zoe Vincenti) Per rendere possibile questo sviluppo, tre elementi chiave sono le reti neurali artificiali con il deep learning, il miglioramento degli algoritmi creati negli anni Ottanta che oggi consentono all'intelligenza artificiale di fare generalizzazioni e infine, naturalmente, le enormi quantità di dati in input da elaborare. "Solo su Facebook vengono caricate 800 milioni di immagini al giorno", chiarisce Baldassi. "Oggi stiamo approdando alla cosiddetta super-human performance. In parallelo ci sono anche modelli di auto-apprendimento, che storicamente sono partiti da sistemi di gioco come Atari e Go. In 24 ore un sistema elaborato da Google a fine 2017 ha imparato da solo a giocare a scacchi, conoscendo all'inizio unicamente le regole e lo scopo degli scacchi, giocando contro se stesso milioni di partite". Passando dalle applicazioni ludiche alla tutela della salute, uno dei bisogni fondamentali ancora insoddisfatti è il monitoraggio continuo, inclusi sia i parametri clinici sia l'effettiva calendarizzazione delle terapie. "La causa numero uno del fallimento delle terapie per le malattie croniche è che il paziente non le prende", chiosa Carlo Selmi, ricercatore in biotecnologie dell'università di Milano, "e in questo senso la tecnologia può essere molto d'aiuto". L'intelligenza artificiale sfida i medici di famiglia? "Certamente mette in crisi il modello del 'ci rivediamo tra 4 mesi', ormai superato", continua Selmi, "perché la telemedicina si applica anche al caso di malattie fisiche come quelle reumatologiche". E poi c'è il tema della contaminazione: "Luminare è una parola che non mi piace", aggiunge Selmi, "e fortunatamente è già scomparsa dal radar del gergo medico. Oggi in generale il modello dell'uomo solo al comando non funziona più. Indispensabile, invece, è avere un team che affronta una patologia da tutti i punti di vista", inclusi quelli che coinvolgono l'elaborazione di grandi quantità di dati e che riescono a sfruttare al meglio le nuove soluzioni hi-tech. "Le tecnologie più promettenti per il prossimo anno sono la convergenza tra piattaforme di big data e intelligenza artificiale, ma anche in sistema distribuito della blockchain", racconta Andrea Lasagna, Technology Officer di Fastweb. Accanto ai big data, tema ormai consolidato, si sta aprendo sempre più il tema del big understanding. "La grande sfida è

raccogliere i dati in modo intelligente", continua Lasagna, "saperne estrarre un significato e sfruttarli per creare relazioni". "Noi abbiamo una quantità davvero enorme di informazioni che possiamo estrarre dai nostri sistemi. Le aree su cui stiamo lavorando come Fastweb", prosegue Lasagna, "sono l'aumento della capacità delle reti laddove è necessaria, per evitare condizioni di saturazione, raggiungendo anche il petabyte di dati. La novità è che possiamo capire in automatico se c'è una parte di rete che è satura, e anche reagire in autonomia deviando il traffico verso un'altra parte. Ciò permette alla rete di essere intelligente e, di fatto, di auto-configurarsi". Un ulteriore tema protagonista della mattinata è la blockchain. **Luca Egitto**, avvocato esperto in proprietà intellettuale e industriale, spiega che "in generale c'è una distanza colossale tra concetto e prototipo, e le tante potenzialità non sempre si realizzano. Per questo quanto prima abbiamo bisogno di vedere applicazioni pratiche. La blockchain può fare tante cose, ma bisogna capire in quali settori l'innovazione è solo importante, come per la cyber security, e dove invece è del tutto disruptive e farà la differenza". Occorre tenere presente, ad esempio, che la blockchain è un registro e non un archivio di dati. "Interoperabilità e standardizzazione sono i due elementi su cui il mondo **legale** deve concentrarsi per rendere i contratti davvero smart", continua Egitto. "Tutti vedono nella tecnologia l'omicida dell'avvocato, ma la professione è più di mediazione: un avvocato è in parte un venditore di tranquillità che dà confort, e per adesso questo non lo può fornire una macchina. L'intelligenza artificiale viene già usata nel lavoro **legale** per filtrare dati, trovarli e classificarli, e in alcuni passaggi meccanici e metodici ha già performance migliori delle persone". (foto: Zoe Vincenti) Qualche esempio di contratto smart? Secondo un progetto (che per ora non ha nemmeno una versione beta) si possono caricare e mettere sulla blockchain le ultime volontà testamentarie, dando vita a una sorta di notaio digitale. Oppure c'è una startup che fa caricare i dati di salute dell'utilizzatore e dà una ricompensa in cambio delle informazioni. "Uno dei paradossi del Gdpr è che ci sono delle incompatibilità con la blockchain in termini di possesso e controllo dei dati, che ha a che fare anche con il fatto che una volta inserito un dato nella blockchain non lo si può più modificare", chiarisce Egitto. "A volte con il Gdpr arriviamo davvero al paradosso: in una città tedesca le letterine di Babbo Natale quest'anno non si manderanno per un problema di tutela delle informazioni personali". "Una delle sensazioni che abbiamo oggi è effettivamente la perdita di controllo, ossia che mettiamo online molti dati e di fatto non sappiamo dove finiranno", fa eco Giovanni Ziccardi, docente di informatica giuridica presso l'università di Milano. "Ogni gesto della nostra vita online può servire a profilarci. La psicomatria che era alla base delle analisi di Cambridge Analytica era impressionante, e permette di conoscerci meglio di quanto conosciamo noi stessi. Il futuro sarà di sempre maggior profilazione, anche con elementi che non possiamo vedere come le correlazioni realizzate dalle macchine". "Il futuro sono i dati dei bambini tra i 7 ai 16 anni", continua Ziccardi parlando di trend. "Si tratta di una miniera di informazioni molto connotate di persone che vivono su piattaforme utilizzate in esclusiva da quella fascia di età". Tre ambiti su cui lavorare sono quello culturale, "favorendo a una cultura di protezione e attenzione al dato che è fondamentale in un'era della società dell'informazione in cui si è portati alla continua condivisione", il diritto e la tecnologia. "La crittografia è sempre stata al centro della protezione dei dati", conclude Selmi, "e proteggere i nostri dati significa proteggere i nostri diritti, quelli del nostro corpo digitale". Durante l'evento di questa mattina, organizzato da Wired e Ipsos, è stato anche l'occasione per parlare di evoluzione e dodo, di videogiochi, di morte digitale, di data breach, di Internet delle cose e di pazienti indisciplinati. Qui invece c'è il racconto del primo evento, dedicato al mondo del lavoro. Wired Trends 2019

Wired Trends 2019: il prossimo passo per la tecnologia è dare valore al peso dei dati

LINK: <https://blog.dmux.it/wired-trends-2019-il-prossimo-passo-per-la-tecnologia-e-dare-valore-al-peso-dei-dati/>

Wired Trends 2019: il prossimo passo per la tecnologia è dare valore al peso dei dati (foto: Zoe Vincenti) Il futuro sarà sempre più legato a recuperare dati che ci riguardano e che siano pesanti, ossia non solo commerciali ma anche relativi a politica, religione, salute e abitudini sessuali. Questo è uno dei temi emersi stamattina nel secondo dei sei eventi di Trends 2019 organizzati da Wired Italia e da Ipsos per il lancio del numero invernale del magazine, dedicato proprio al mondo nel prossimo anno e alle parole del futuro. Nella mattinata di martedì 27 novembre, nell'auditorium del Milano Luiss Hub for makers and students, si è discusso di tendenze tecnologiche, di campi applicativi dell'intelligenza artificiale, di smart contract, di sorveglianza e di profilazione, sia commerciale sia politica. "Un primo trend fondamentale evidente a chi si occupa di ricerche di mercato è quello della necessità di integrazione tra dati di innumerevoli fonti", esordisce Jennifer Hubber, Chief Client Officer di Ipsos Global Partnering. "In parallelo, in un mondo dominato dai big data, è sempre più importante il ruolo dell'intelligenza prettamente umana. Il ricercatore, con la propria sensibilità, deve infatti essere in grado di identificare degli actionable insight che siano utili alle aziende. Questa evoluzione porta a un cambiamento del tipo di servizio che stiamo offrendo e che offriremo nel medio periodo". "I dati sono il nuovo petrolio grezzo, il crude oil", spiega Federico Galimberti, Chief Client Director di Ipsos, "e l'intelligenza artificiale ha un impatto che potremmo assimilare a quello di un meteorite, molto più forte e sconvolgente rispetto alla semplice digitalizzazione". In quanto meteorite, questo sconvolgimento "porta con sé anche un rischio di estinzione: perciò la vera sfida è capire come adattarsi a questi cambiamenti". "Esistono dati attivi, passivi e anche interattivi, in cui è il dialogo stesso tra le persone a costituire l'informazione", continua Galimberti. "I dati non strutturati, come quelli generati dai consumatori, le immagini e le recensioni con tutto ciò che portano con sé a livello di sensazioni, sono la vera opportunità dell'intelligenza artificiale e del machine learning, perché si possono integrare tutte queste informazioni all'interno delle analisi". Parlando di trend, in questo senso, un protagonista del domani è la humanized artificial intelligence, ossia la già accennata capacità di combinare tutte le informazioni raccolte con l'intelligenza e l'esperienza di un professionista. Ciò si lega ad aspetti quali la comprensione delle domande di business e l'analisi del sentiment dei clienti. "Esistono diversi modi di intendere e di classificare l'intelligenza artificiale, sulla base ad esempio delle applicazioni che si vogliono ottenere", racconta Carlo Baldassi, docente di computer science and machine learning all'università Bocconi. "Se parliamo di guida autonoma, recentemente sono stati fatti grossi passi avanti nel riconoscimento degli oggetti e delle porzioni di immagini, fondamentali per gli spostamenti in città. Da un pezzo di gamba, ad esempio, oggi un'intelligenza artificiale può capire sia che c'è una persona sia come è posizionata". (foto: Zoe Vincenti) Per rendere possibile questo sviluppo, tre elementi chiave sono le reti neurali artificiali con il deep learning, il miglioramento degli algoritmi creati negli anni Ottanta che oggi consentono all'intelligenza artificiale di fare generalizzazioni e infine, naturalmente, le enormi quantità di dati in input da elaborare. "Solo su Facebook vengono caricate 800 milioni di immagini al giorno", chiarisce Baldassi. "Oggi stiamo approdando alla cosiddetta super-human performance. In parallelo ci sono anche modelli di auto-apprendimento, che storicamente sono partiti da sistemi di gioco come Atari e Go. In 24 ore un sistema elaborato da Google a fine 2017 ha imparato da solo a

giocare a scacchi, conoscendo all'inizio unicamente le regole e lo scopodegli scacchi, giocando contro se stesso milioni di partite". Passando dalle applicazioni ludiche alla tutela della salute, uno dei bisogni fondamentali ancora insoddisfatti è il monitoraggio continuo, inclusi sia i parametri clinici sia l'effettiva calendarizzazione delle terapie. "La causa numero uno del fallimento delle terapie per le malattie croniche è che il paziente non le prende", chiosa Carlo Selmi, ricercatore in biotecnologie dell'università di Milano, "e in questo senso la tecnologia può essere molto d'aiuto". L'intelligenza artificiale sfida i medici di famiglia? "Certamente mette in crisi il modello del 'ci rivediamo tra 4 mesi', ormai superato", continua Selmi, "perché la telemedicina si applica anche al caso di malattie fisiche come quelle reumatologiche". E poi c'è il tema della contaminazione: "Luminare è una parola che non mi piace", aggiunge Selmi, "e fortunatamente è già scomparsa dal radar del gergo medico. Oggi in generale il modello dell'uomo solo al comando non funziona più. Indispensabile, invece, è avere un team che affronta una patologia da tutti i punti di vista", inclusi quelli che coinvolgono l'elaborazione di grandi quantità di dati e che riescono a sfruttare al meglio le nuove soluzioni hi-tech. "Le tecnologie più promettenti per il prossimo anno sono la convergenza tra piattaforme di big data e intelligenza artificiale, ma anche in sistema distribuito della blockchain", racconta Andrea Lasagna, Technology Officer di Fastweb. Accanto ai big data, tema ormai consolidato, si sta aprendo sempre più il tema del big understanding. "La grande sfida è raccogliere i dati in modo intelligente", continua Lasagna, "saperne estrarre un significato e sfruttarli per creare relazioni". "Noi abbiamo una quantità davvero enorme di informazioni che possiamo estrarre dai nostri sistemi. Le aree su cui stiamo lavorando come Fastweb", prosegue Lasagna, "sono l'aumento della capacità delle reti laddove è necessaria, per evitare condizioni di saturazione, raggiungendo anche il petabyte di dati. La novità è che possiamo capire in automatico se c'è una parte di rete che è satura, e anche reagire in autonomia deviando il traffico verso un'altra parte. Ciò permette alla rete di essere intelligente e, di fatto, di auto-configurarsi". Un ulteriore tema protagonista della mattinata è la blockchain. **Luca Egitto**, avvocato esperto in proprietà intellettuale e industriale, spiega che "in generale c'è una distanza colossale tra concetto e prototipo, e le tante potenzialità non sempre si realizzano. Per questo quanto prima abbiamo bisogno di vedere applicazioni pratiche. La blockchain può fare tante cose, ma bisogna capire in quali settori l'innovazione è solo importante, come per la cyber security, e dove invece è del tutto disruptive e farà la differenza". Occorre tenere presente, ad esempio, che la blockchain è un registro e non un archivio di dati. "Interoperabilità e standardizzazione sono i due elementi su cui il mondo **legale** deve concentrarsi per rendere i contratti davvero smart", continua Egitto. "Tutti vedono nella tecnologia l'omicida dell'avvocato, ma la professione è più di mediazione: un avvocato è in parte un venditore di tranquillità che dà confort, e per adesso questo non lo può fornire una macchina. L'intelligenza artificiale viene già usata nel lavoro **legale** per filtrare dati, trovarli e classificarli, e in alcuni passaggi meccanici e metodici ha già performance migliori delle persone". (foto: Zoe Vincenti) Qualche esempio di contratto smart? Secondo un progetto (che per ora non ha nemmeno una versione beta) si possono caricare e mettere sulla blockchain le ultime volontà testamentarie, dando vita a una sorta di notaio digitale. Oppure c'è una startup che fa caricare i dati di salute dell'utilizzatore e dà una ricompensa in cambio delle informazioni. "Uno dei paradossi del Gdpr è che ci sono delle incompatibilità con la blockchain in termini di possesso e controllo dei dati, che ha a che fare anche con il fatto che una volta inserito un dato nella blockchain non lo si può più modificare", chiarisce Egitto. "A volte con il Gdpr arriviamo davvero al paradosso: in una città tedesca le letterine di Babbo Natale

quest'anno non si manderanno per un problema di tutela delle informazioni personali". "Una delle sensazioni che abbiamo oggi è effettivamente la perdita di controllo, ossia che immettiamo online molti dati e di fatto non sappiamo dove finiranno", fa eco Giovanni Ziccardi, docente di informatica giuridica presso l'università di Milano. "Ogni gesto della nostra vita online può servire a profilarci. La psicomatria che era alla base delle analisi di Cambridge Analytica era impressionante, e permette di conoscerci meglio di quanto conosciamo noi stessi. Il futuro sarà di sempre maggior profilazione, anche con elementi che non possiamo vedere come le correlazioni realizzate dalle macchine". "Il futuro sono i dati dei bambini tra i 7 ai 16 anni", continua Ziccardi parlando di trend. "Si tratta di una miniera di informazioni molto connotate di persone che vivono su piattaforme utilizzate in esclusiva da quella fascia di età". Tre ambiti su cui lavorare sono quello culturale, "favorendo a una cultura di protezione e attenzione al dato che è fondamentale in un'era della società dell'informazione in cui si è portati alla continua condivisione", il diritto e la tecnologia. "La crittografia è sempre stata al centro della protezione dei dati", conclude Selmi, "e proteggere i nostri dati significa proteggere i nostri diritti, quelli del nostro corpo digitale". Durante l'evento di questa mattina, organizzato da Wired e Ipsos, è stato anche l'occasione per parlare di evoluzione e dodo, di videogiochi, di morte digitale, di data breach, di Internet delle cose e di pazienti indisciplinati. Qui invece c'è il racconto del primo evento, dedicato al mondo del lavoro. Wired Trends 2019