

## Per il 21° anno consecutivo IBM è ancora al primo posto nella classifica US dei brevetti

Più di 6.800 brevetti nel 2013

**Milano - 14 gen 2014:** IBM nel 2013 ha ottenuto il numero record di 6.809 brevetti conquistando per il 21° anno consecutivo il vertice della classifica annuale negli Stati Uniti.

I risultati conseguiti nel 2013 comprendono una gamma eterogenea di invenzioni in aree strategiche come i Big Data, il cloud computing e gli analytics. Queste invenzioni contribuiranno a promuovere anche Watson e il cognitive computing, la nuova era in cui le macchine saranno in grado di apprendere, ragionare e interagire con l'uomo in modo più naturale.

“Siamo orgogliosi del riconoscimento di questa leadership ma i brevetti sono solo uno degli indicatori dell'innovazione. Altrettanto importante è quanto le nostre invenzioni aiutano le aziende e la società a risolvere loro problemi”, spiega Bernie Meyerson, IBM Fellow e VP of Innovation. “Inoltre, l'ampia gamma di invenzioni che questi brevetti rappresentano sottolinea la necessità di un sistema brevettuale che promuova e sostenga, in modo equo e imparziale, l'innovazione in tutti i campi tecnici”.

Il numero di brevetti complessivamente conseguito da IBM nel 2013 supera quello combinato di Amazon, Google, EMC, HP, Intel, Oracle/SUN e Symantec. Questo è il risultato dell'impegno di oltre 8.000 persone IBM residenti in 47 diversi stati USA e in 41 altri Paesi.

La classifica del 2013 dei brevetti USA\* per il 2013 comprende:

- 1 IBM 6.809
- 2 Samsung 4.676
- 3 Canon 3.825
- 4 Sony 3.098
- 5 Microsoft 2.660
- 6 Panasonic 2.601
- 7 Toshiba 2.416
- 8 Hon Hai 2.279
- 9 Qualcomm 2.103
- 10 LG Electronics 1.947

*\*Dati forniti da IFI CLAIMS Patent Services*

Tra le invenzioni più significative:

**Brevetto USA n. 8.510.296 - Stima della confidenza nel tipo di risposta lessicale (Lexical Answer Type, LAT) e applicazione** - Questa invenzione brevettata consente a IBM Watson di valutare in modo più accurato le domande poste in linguaggio naturale e di stabilire la fiducia nell'accuratezza delle potenziali risposte. Proprio di recente IBM ha costituito il Watson Group, una nuova business unit che sfrutterà competenze eterogenee nell'area del software, dei servizi, della ricerca, per promuovere lo sviluppo e la diffusione di una nuova classe di app nell'area del cognitive computing abilitate per Watson.

**Brevetto USA n. 8.515.885 - Rete neurale spiking (SNN) neuromorfa e sinaptronica con pesi**

***sinaptici appresi mediante simulazione*** – Questa invenzione brevettata descrive le possibilità di realizzare computer rivoluzionari ispirati al cervello, che gettano le basi per una nuova generazione di sistemi cognitivi attraverso una progettazione che sfrutta sinergicamente potenzialità di hardware e software. Nell’ambito del progetto SyNAPSE (Systems of Neuromorphic Adaptive Plastic Scalable Electronics), finanziato dalla DARPA, IBM sta sviluppando un’architettura di chip che tende a emulare le capacità cognitive del cervello umano, eguagliandone l’efficienza in termini di energia e volume.

***Brevetto USA n. 8.422.686- Validazione automatizzata ed esecuzione di chiave crittografica e rilascio e distribuzione di certificato*** – Questa invenzione brevettata automatizza il ciclo di vita delle chiavi crittografiche utilizzate per la codifica e la protezione dei dati, dalla loro creazione e rilascio alla cancellazione, e può migliorare la sicurezza per le applicazioni di cloud computing.

***Brevetto USA n. 8.352.953 - Dynamically Provisioning Virtual Machines*** – Questa invenzione risolve il problema del “vicino rumoroso” (noisy neighbor), che riduce la disponibilità di sistemi online limitandone la banda di rete disponibile quando in un ambiente cloud condiviso altri siti web, come rivenditori online o siti d’aste, si trovano ad affrontare picchi imprevisti della domanda.

***Brevetto USA n. 8.387.065 - Creazione di dati popcount speculativi*** – Questo brevetto descrive un approccio per i Big data e l’analytics, in cui una piccola regione o popolazione di dati analizzati – nota come popcount – viene contata, ordinata e analizzata in modo speculativo in tempo reale per rilevare trend o valori anomali (outlier). L’idea si basa su una premessa controintuitiva: che l’analisi dei Big data sia di piccole dimensioni. Il metodo migliora le prestazioni di analisi dei dati, riduce le risorse di processore necessarie per analizzare i dati e si basa sulle moderne teorie dei grafi. Incorporato nei processori POWER di IBM - il chip all’interno di IBM Watson e dei server Power Systems – il popcount speculativo promuove la crittoanalisi, la correzione degli errori in tempo reale per i dati in streaming e l’era del cognitive computing.

***Brevetto USA n. 8.423.339 - Analisi visuale di un processo di "protein folding"*** – Questa invenzione brevettata descrive un metodo per scoprire e visualizzare modelli comuni nella simulazione del protein folding, il meccanismo in base al quale le proteine conseguono la loro struttura tridimensionale: aiuta a comprendere tale processo e può condurre a progressi significativi, anche nella scoperta di nuovi farmaci.

***Brevetto USA n. 8.572.274: Stima dei dati sottoposti a load shedding in applicazione di database in streaming*** – Questa invenzione brevettata descrive una tecnica che affronta la sfida di analizzare gli ingorghi di traffico dei Big data in streaming in tempo reale, attraverso l’eliminazione o la riduzione del pool di dati, senza compromettere l’accuratezza delle informazioni.

***Brevetto USA n. 8.402.041: Analisi delle conversazioni storiche in relazione alla comunicazione attuale*** – Questa invenzione brevettata utilizza l’analytics dei Big data per stabilire relazioni tra le conversazioni elettroniche (sociali o aziendali) passate e future che hanno attributi simili e per fornire risultati pertinenti in tempo reale.

Esempi di altre importanti e interessanti invenzioni della produzione brevettuale record di IBM nel 2013 possono essere consultati sul sito: <http://ibm.co/1kr8i0y>

---