

Watson, le système d'information d'IBM, défie les plus grands champions

Paris - 14 déc. 2010: IBM et *Jeopardy* annoncent aujourd'hui la participation au célèbre jeu télévisé de "Watson", le système informatique d'IBM qui sera opposé aux deux concurrents les plus connus de l'émission. L'événement aura lieu en direct à la télévision américaine les 14, 15 et 16 février 2011.

Watson, qui tire son nom du Fondateur d'IBM Thomas J. Watson, a été développé au cours de ces quatre dernières années par une équipe de scientifiques d'IBM ayant entrepris de relever un grand défi : construire un système informatique qui rivalise avec la capacité humaine à répondre à des questions posées dans un langage naturel, tout cela avec vitesse, précision et confiance en soi. Le jeu *Jeopardy* constitue un défi ultime puisque les indices du jeu impliquent d'analyser le sens subtil des mots, l'ironie, les devinettes et bien d'autres complexités dans lesquelles l'être humain excelle alors que l'ordinateur est traditionnellement dépassé.

Lorsque les scientifiques d'IBM se sont lancés dans ce projet, d'autres membres de la communauté scientifique tenaient cette tâche pour irréalisable, les scientifiques d'IBM eux-mêmes, avouaient que ce défi s'avérerait réellement ardu. Cet automne, les scientifiques sont parvenus à des résultats remarquables, lorsque Watson a effectué plus de 55 « sessions d'entraînements » contre d'anciens participants du Tournoi des Champions *Jeopardy*. Les points forts de ces matchs d'entraînement pourront être vus et suivis prochainement sur : www.IBMWatson.com

Watson est l'illustration la plus récente de l'impact que l'investissement d'IBM d'environ 6 milliards de dollars par an dans la Recherche et le Développement a sur l'émergence de nouvelles technologies aidant à bâtir une planète plus intelligente – en menant le progrès dans des domaines tels que la santé, la biologie, l'énergie, les ressources en eau, la sécurité alimentaire, et plus encore.

La capacité de Watson à comprendre le sens et le contexte du langage humain, à traiter rapidement l'information afin de trouver des réponses précises à des questions complexes, constitue un formidable potentiel pour transformer la manière dont les ordinateurs aident les gens à accomplir différentes tâches dans leur vie professionnelle et personnelle. Cette technologie pourrait être appliquée dans des domaines tels que la santé pour un diagnostic précis des patients mais aussi afin d'améliorer les centres d'assistance en ligne, apporter aux touristes et citoyens des informations spécifiques sur les villes, un service client rapide via téléphone, et bien plus encore.

Tout comme Deep Blue, le superordinateur d'IBM qui avait battu le champion du monde d'échecs en titre en 1997, Watson offre une évolution considérable quant à la capacité des systèmes des technologies de l'information à identifier les comportements, développer un instinct critique et accélérer la prise de décision en dépit d'une complexité intimidante. Mais alors que Deep Blue constituait une énorme réalisation dans l'application de la puissance informatique à un jeu bien défini et limité informatiquement, Watson relève un challenge infiniment ouvert et surpasse les limites bien définies de formules mathématiques d'un jeu tel que les échecs. Watson est capable d'opérer dans l'ambiguïté, le domaine hautement contextuel, presque sans limite du langage et du savoir humain.

La technologie brevetée Watson émane du leadership d'IBM dans les solutions analytiques qui aident les organisations à utiliser la vaste quantité d'informations qu'elles collectent pour améliorer leur compétitivité et les services qu'elles offrent à leurs clients. De plus, Watson exploite le processeur Power 7 d'IBM démontrant comment les systèmes IBM optimisés pour les charges de travail fournissent des capacités inégalables afin de traiter des milliers de tâches simultanées à de hautes vitesses.

Dans sa lettre adressée en 2009 aux actionnaires, **Sam Palmisano, PDG d'IBM**, déclare : *de nombreuses sociétés font face au revers mondial actuel en réduisant de manière drastique leurs dépenses et investissements, y compris dans des domaines importants pour leur futur. Nous ne regardons pas en arrière, nous regardons devant nous. Nous poursuivons nos investissements en recherche et développement, dans les acquisitions stratégiques et les initiatives de croissance – et qui plus est, en ces moments difficiles. En d'autres mots, nous ne nous contenterons pas de traverser la tempête. Mieux, nous avons une vision à long terme et nous positionnons sur l'offensive. Tout au long de notre histoire, lors de périodes de perturbation et de changement mondial, c'est ce qu'IBM a toujours fait. Sans cesse, nous avons eu un rôle de leadership. Nous avons imaginé ce que le monde pouvait être, et en réalité, nous l'avons construit.*

Watson est le dernier exemple en date de scientifiques IBM imaginant ce qui pouvait être possible puis l'inventant. Les 14, 15 et 16 février 2011, le monde pourra voir le résultat de leur imagination et de leur ingéniosité rivaliser avec deux des champions de *Jeopardy* les plus reconnus et célèbres.

Vous pouvez voir la vidéo :

<http://www.youtube.com/ibm#p/c/4F1C783776E708A8/0/FC3IryWr4c8>

IBM's "Watson" Computing System to Challenge All Time Greatest Jeopardy! Champions

Competition Scheduled for February 2011

ARMONK, N.Y. & CULVER CITY, Calif. - 14 Dec 2010: IBM (NYSE: [IBM](#)) and America's Favorite Quiz show® *Jeopardy!* today announced that an IBM computing system named "Watson" will compete

on *Jeopardy!* against the show's two most successful and celebrated contestants -- Ken Jennings and Brad Rutter.

The first-ever man vs. machine *Jeopardy!* competition will air on February 14, 15 and 16, 2011, with two matches being played over three consecutive days

Watson, named after IBM founder Thomas J. Watson, was built by a team of IBM scientists who set out to accomplish a grand challenge – build a computing system that rivals a human's ability to answer questions posed in natural language with speed, accuracy and confidence. The *Jeopardy!* format provides the ultimate challenge because the game's clues involve analyzing subtle meaning, irony, riddles, and other complexities in which humans excel and computers traditionally do not.

Competing against Watson will be two of the most celebrated players ever to appear on *Jeopardy!* Ken Jennings broke the *Jeopardy!* record for the most consecutive games played by winning 74 games in a row during the 2004-2005 season, resulting in winnings of more than \$2.5 million. Brad Rutter won the highest cumulative amount ever by a single *Jeopardy!* player, earning \$3,255,102. The total amount is a combination of Rutter's original appearance in 2002, plus three Tournament wins: the "Tournament of Champions" and the "Million Dollar Masters Tournament" in 2002 and the "Ultimate Tournament of Champions" in 2005.

The grand prize for this competition will be \$1 million with second place earning \$300,000 and third place \$200,000. Rutter and Jennings will donate 50 percent of their winnings to charity and IBM will donate 100 percent of its winnings to charity.

"After four years, our scientific team believes that Watson is ready for this challenge based on its ability to rapidly comprehend what the Jeopardy! clue is asking, analyze the information it has access to, come up with precise answers, and develop an accurate confidence in its response," said Dr. David Ferrucci, the scientist leading the IBM Research team that has created Watson. "Beyond our excitement for the match itself, our team is very motivated by the possibilities that Watson's breakthrough computing capabilities hold for building a smarter planet and helping people in their business tasks and personal lives."

"We're thrilled that Jeopardy! is considered a benchmark of ultimate knowledge," said Harry Friedman, Executive Producer of Jeopardy!. "Performing well on Jeopardy! requires a combination of skills, and it will be fascinating to see whether a computer can compete against arguably the two best Jeopardy! players ever."

Prepping a Machine to Play a Human

This fall, Watson played more than 50 "sparring games" against former *Jeopardy!* Tournament of Champions contestants in final preparation for its television debut. In addition, Watson has taken and passed the same *Jeopardy!* contestant test that humans take to qualify to play on the show, giving *Jeopardy!* producers confidence that the match will be both entertaining and competitive.

Highlights of the sparring matches can be viewed and tracked over the next few weeks at www.ibmwatson.com.

Real World Applications for Watson's Technology

Beyond *Jeopardy!*, the technology behind Watson can be adapted to solve problems and drive progress in various fields. The computer has the ability to sift through vast amounts of data and return precise answers, ranking its confidence in its answers. The technology could be applied in areas such as healthcare, to help accurately diagnose patients, to improve online self-service help desks, to provide tourists and citizens with specific information regarding cities, prompt customer support via phone, and much more.

What is Watson?

Watson is a breakthrough human achievement in the scientific field of Question and Answering, also known as "QA." The Watson software is powered by an IBM POWER7 server optimized to handle the massive number of tasks that Watson must perform at rapid speeds to analyze complex language and deliver correct responses to *Jeopardy!* clues. The system incorporates a number of proprietary technologies for the specialized demands of processing an enormous number of concurrent tasks and data while analyzing information in real time.

About *Jeopardy!*

Jeopardy!, the winner of 28 Emmy awards since its syndicated debut in 1984, is in the *Guinness Book of World Records* for the most awards won by a TV Game Show. The series is the #1-rated quiz show in syndication with nearly 9 million daily viewers. *Jeopardy!* is produced by Sony Pictures Television, a Sony Pictures Entertainment Company. It is distributed domestically by CBS Television Distribution and internationally by CBS Television International, both units of CBS Corp.

For more information about *Jeopardy!*, visit www.Jeopardy.com

For photos and art work of *Jeopardy!*, visit www.cbspressexpress.com

About IBM

For more information, please visit www.ibmwatson.com.

To join the social discussion about Watson, <http://www.ibm.com/social/watson> include the hashtag #ibmwatson in a tweet.

Follow Watson on Facebook: www.facebook.com/ibmwatson

Note to registered journalists and bloggers : You can view and download b-roll, an EPK and photos on *Jeopardy!* at <http://www.thenewsmarket.com/ibm>. All materials are available in HD, standard definition broadcast and streaming quality. [registration available online].

Attention Photo Editors: Photos are available on AP Photo Express and through Feature Photo Service's link on Newscom at <http://www.newscom.com>.
