

pantallas

investigación

“El cuerpo se conectará a Internet”

Paul Horn, exdirector de IBM Research, creó el primer procesador de cobre o ‘Deep Blue’, el ordenador inteligente que batió a Kasparov al ajedrez en 1997

M. Á. M.
Madrid

A Paul Horn se le pierde la mirada al pensar en los avances tecnológicos de los 100 últimos años. Luego escoge un adjetivo para describirlos: inimaginables. Ni siquiera los mejores libros de ciencia-ficción, dice, fueron capaces de predecir lo que ha ocurrido. “Por un mismo dólar ahora compramos 1.000 millones de veces más poder de computación que hace un siglo. Prácticamente nada en la sociedad ha cambiado tanto”.

A sus 64 años, Horn no solo ha vivido muchos de los grandes avances sino que además inventó alguno de ellos, como el primer procesador de cobre, el silicio rígido, que permitió fabricar chips un 35% más rápidos, o *Deep Blue*, el superordenador que batió a Kasparov al ajedrez en 1997. Lo hizo durante sus 11 años al frente de IBM Research, uno de los laboratorios de investigación más potentes del planeta, con 3.000 empleados y 6.000 millones de dólares de presupuesto anual. “Es difícil escoger un proyecto, pero estoy orgulloso de *Blue Gene*, el supercomputador con el que Estados Unidos recuperó en 2005 el liderazgo mundial”, cuenta.

Pocas cosas podrían hacerse ya sin estos súper cerebros artificiales: investigación médica, proceso de datos financieros en segundos, diseño de productos... Speedo, por ejemplo, utilizó uno para analizar los movimientos de los nadadores en el agua y crear sus polémicos bañadores deslizantes.

Algo no ha cambiado: los procesadores siguen siendo cada vez más rápidos y pequeños. Horn cree que será así 10 años más. “Después es difícil adivinar qué pasará”. Él inició el trabajo que desembocó en *Watson*, el superordenador que en febrero batió a dos personas en el concurso *Jeopardy*. Un buen ejemplo de cómo las máquinas se acercan a la inteligencia humana. “Lo próximo será que aprendan en tiempo



Paul Horn, antiguo director de los laboratorios de investigación de IBM. / ÁLVARO GARCÍA

real de la gente para parecerse cada vez más a nosotros”, dice.

Nacido en Nueva York, de cuya universidad es responsable de investigación, Horn ha visto nacer la informática. En su laboratorio de IBM creó el primer procesador interconectado con filamentos de cobre. Se siguen usando, pero los haces de luz están

“El superordenador aprenderá en tiempo real para parecerse a la gente”

reemplazando al cobre como método de transmisión electrónica. Curiosamente, es escéptico sobre los nuevos materiales, como el grafeno, que prometen jubilar el silicio. “Hoy podemos colocar 1.000 millones de transistores en un chip. Nadie sabe si lo conseguiremos con el grafeno”.

De lo que no duda es de Internet, el avance de mayor impacto en nuestras vidas, dice. No le gusta hacer predicciones pero vaticina

na que el Internet de las cosas será fructífero en las próximas décadas. Y no solo porque cualquier objeto se conectará a la Red. También las personas. “En el futuro podremos implantarnos microchips y conectar el cuerpo a Internet. Las aplicaciones en salud y bioingeniería serán enormes. Y no importa el miedo a la privacidad. Ocurrirá”, asegura.

En los últimos 100 años han cambiado demasiadas cosas. Otra: de la era del pecé y el modelo de distribución horizontal a la era donde imperan los móviles y el modelo vertical de Apple. “En la industria tecnológica una compañía fabricaba los procesadores, otra el *software*, otra los equipos... Luego vino Apple y decidió que lo haría todo. Nadie hubiera pensado que funcionaría”.

Tampoco muchos hubieran dicho que el *software* libre fracasaría como lo ha hecho en la informática de consumo y empresarial. “Fue en parte por el éxito de Microsoft. Ahora tiene una segunda oportunidad con los móviles”, dice en referencia a Android. Pese a ello, cree que Google aún no se ha ganado el respeto como em-

presa innovadora. “IBM, Apple o Microsoft tienen mucha historia. Google lo tiene que demostrar”.

En plena era de la hiperconexión, quedan aún paradojas del progreso. Utilizamos mucho el teclado y el ratón. “Es cultural, nos hemos acostumbrado y es difícil cambiar”. Los interfaces naturales, asegura Horn, los gestos, la

“IBM, Microsoft o Apple tienen mucha historia. Google aún lo debe demostrar”

voz y el tacto, irán ganando terreno para comunicarnos con las máquinas.

Predecir tendencias tecnológicas es fácil, dice. Lo complicado es saber cómo afectarán a la sociedad. Frente a la incertidumbre, una certeza: “Hemos evolucionado mucho gracias a la tecnología. Somos más altos, fuertes, inteligentes y vivimos más. En los próximos 100 años el ritmo será mayor”.

supuestamente muerto, le ronda en la cabeza. Pronto debe abandonar la nave y emprender la misión final con los habituales compañeros de escuadra.

A pesar de lo cuidado de los gráficos, con un detalle de cine, Ferguson cree que sin argumento no hay nada que hacer: “Por eso contamos con Karen Travis, autora de superventas de ciencia-ficción, para tener una historia con gancho. Nadie conoce como ella la creación de personajes y la narrativa del cómic”, dice.

El guión está tan cuidado que no es necesario conocer los anteriores *Gears of War*. Se da la suficiente información como para conocer la historia y, a la vez, no aburrir al jugador veterano.

PEP Y LA EXPLOSIÓN

JUAN CRUZ

Mientras hablaba Guardiola tras el Madrid-Barça del domingo se escuchó una explosión: “¡Hostia!”, exclamó Pep, que añadió de broma: “¿Es por mí?”. Hubo tanta electricidad en el pasado de estos partidos que lo lógico era que alguna vez explotara una bombilla. Pues eso fue, no fue otra cosa: tan solo explotó una bombilla. Este partido era tan de trámite, a juzgar por lo que decían los entrenadores, que terminó siendo un encuentro de electricidad extrema. La solvente transmisión que Juan Carlos Rivero hizo en La 1 tuvo ese estrambote: Guardiola exclamando “¡hostia!” cuando explotó la bombilla.

Esto de las intervenciones de los entrenadores en las conferencias de prensa tiene su intrínquis. Guardiola siempre cumple, ahí está el hombre, con el agua en la mano, enfriando el ambiente, excepto cuando, en el Bernabéu, dijo que su colega José Mourinho era el puto amo del campo, de la palabra y por tanto de los micrófonos.



Partido de ida de la Supercopa entre el Madrid y el Barcelona.

Aquello fue muy sonado. Como fueron sonados —y televisados— los porqués que Mourinho, el hombre serio de Setúbal, emitió la noche en que Messi le amargó la vida. Dice Alfredo Relaño que él compraría las comparecencias de Mourinho si las dieran en *pay per view*. Ahora Mourinho ha encargado a Karanka, su segundo, el hombre serio de Vitoria, que vaya a decir a las ruedas de prensa lo que él piensa de los partidos, o más bien de los árbitros. Y, claro, no es lo mismo. Las cadenas deberían protestar. Si uno espera candela, que protagonice la explosión el titular, y no el suplente.

Empezó el fútbol. La competición está amenazada por los futbolistas que no cobran. El otro día pusieron unas imágenes retrospectivas de algunos históricos que empezaron a mover esta explosión de los humildes contra los poderosos. En una de esas imágenes estaba Jorge Valdano, pensativo. Está de nuevo a pie de obra, en *Carrusel*. Pero el Madrid no le ha buscado sustituto, y la televisión se siente; si Mourinho deja ese flanco abierto, al Madrid le puede explotar alguna que otra bombilla, pues puede dejar que Pep se convierta en el puto amo del micrófono.

juegos

Sangre, sí; tacos, no

La última entrega de ‘Gears of war’ es la más violenta

ROSA JIMÉNEZ CANO, Madrid

Si quieres sangre, compra *Gears of war 3*. Por 60 euros la tercera entrega de este título de la consola Xbox 360 da más sangre y más violencia que ningún otro. Eso sí, el sexo está prohibido, y los tacos se pueden eliminar si hieren la sensibilidad del consumidor.

Con 13 millones de copias vendidas de las versiones ante-

rioros y un récord de reservas (1,2 millones) antes de salir a la venta, *Gears of War 3* cerrará la saga.

Rod Ferguson, productor ejecutivo del videojuego, tiene una sensación agrídulce: “Es un orgullo llegar a este punto con tanto éxito, pero creíamos que era lo justo: acabar en lo más alto, lo contrario sería traicionar a nuestros fieles”. El juego se puede practicar de varias formas: com-

petición, *arcade*, y, el más interesante, el de la misión.

“Entiendo que comprar un juego es una decisión que implica un desembolso, por eso me interesa que puedan usarlo durante mucho tiempo y de varias maneras”, añade el productor. En cualquier caso, la inmersión es total. La sensación de control se tiene desde la propia introducción: Marcus, el protagonista, tiene un mal sueño: su padre,