Entrevista con el primer ciborg mental

Grzegorz Adam Hankiewicz, gradha@users.sourceforge.net

28 de Mayo del 2003

–Estamos en directo con el Señor Vázquez, Rubén Vázquez. Como ya sabrán, el Señor Vázquez es el primer individuo de la historia que se ha ofrecido voluntario para pasar por la operación de integración cibernética completa ofrecida por la mundialmente famosa fabricante de cuerpos cibernéticos Meditech. Esta operación une todos los nervios del cerebro con un sistema informático de forma irreversible, creando una dependencia directa hombre-máquina. Durante la operación prevista de 83 horas, algo ocurrió cuando sólo faltaban 5 para su finalización, y el señor Vázquez entró en coma. El experimento salió a la luz cuando los familiares fueron a Meditech extrañados por la ausencia de noticias ante lo que aparentemente era un chequeo médico rutinario. Dada la gravedad de la situación los familiares fueron informados del experimento. Inmediatamente la comunidad médica internacional en nombre de la familia Vázquez solicitó la prohibición de este tipo de experimentos y los responsables fueron demandados.

Mientras los procesos legales seguían su curso y la opinión pública debatía la moralidad de estas operaciones, el Señor Vázquez permaneció hospitalizado en el Hospital Central de Meditech de la capital, pero apenas un par de días después, un ATS detectó una actividad inusitada en la CPU que fue enlazada con Rubén, porque de hecho se estaba sobrecalentando y activó el sistema de refrigeración automática de la habitación del hospital. Una vez conectada esa CPU con otro ordenador se pudo ver que en realidad la operación había tenido éxito en todo menos en la conexión neuronal del sistema motor, de ahí el aparente coma.

Aquí a mi lado pueden observar una pantalla con una representación física de Rubén Vázquez controlada por él mismo, y será con ella con la que conversaremos. Buenos días señor Vázquez.

–Buenos para algunos.

–Diga nos, ¿cómo funciona el sistema de comunicación que está usando?

–Básicamente han conectado una pantalla de alta resolución a mi CPU, al igual que otros dispositivos como altavoces, micrófonos y sensores de otro ti-

po, como los visuales. Mi representación es voluntaria y la estoy renderizando yo en tiempo real. Yo le percibo a usted no sólo por mis sensores informatizados sino también por los de mi propio cuerpo, aunque no lo pueda mover.

–¿Y qué percibe ahora mismo su cuerpo?

–Tengo ganas de orinar y usted se ha sentado parcialmente en mi estómago.

–Oops, lo siento, buscaré una silla.

–Eso está mejor.

–¿Cuándo recuperará la capacidad motora?

–Es difícil saberlo porque no depende de mí sino de Meditech, y ahora están metidos en un buen lío legal. Dado el riesgo de la operación, y que además ahora ya no podrán llevarla en secreto, han decidido aplazar cualquier otra modificación en mi cuerpo hasta que los organismos oficiales dejen de presionarles.

–Bueno... a pesar de que ahora es noticia internacional la operación por la que ha pasado, Meditech se ha negado a comunicarnos detalles sobre la misma, la cual es ilegal según las leyes internacionales de humanidad y cibernética. ¿Podría explicarnos las razones por las que se sometió a la prueba, que no sólo tenía implicaciones legales sino también físicas hacia su persona?

–Como ya se habrá informado, soy un programador de StallSoft. Nos dedicamos a corregir, verificar y mejorar el software libre usado como infraestructura básica del ciberespacio. Actualmente la mayoría del trabajo se realiza con simples terminales de dos dimensiones, o representaciones tridimensionales de múltiples sesiones bidimensionales... ¿no se habrá dormido, no?

–No, en absoluto. Prosiga por favor.

–Llega un momento en la vida de todo programador donde uno se da cuenta de que estamos limitados por las capacidades físicas, no hay suficiente tiempo ni voluntad para materializar todos nuestros pensamientos. Esto a mí me deprimió mucho, y conozco a buenos programadores que dejaron sus puestos de trabajo porque se encontraron impotentes ante este pensamiento, algunos incluso cambiaron de trabajo y se hicieron consultores o comerciales simplemente porque se quitaban un peso moral de encima, soportar el conocimiento de que la humanidad tiene un límite en su crecimiento. Yo por el contrario busqué una forma de aumentar mi capacidad.

–¿Se refiere a crear un cuerpo biónico? Ya existen miembros artificiales que son muy efectivos para los peones de obra, los militares y demás trabajadores que deban desarrollar una actividad física.

–Si, pero esos miembros no son más que brazos más fuertes, más resistentes, piernas que corren más o aguantan al usuario un tiempo indefinido de pie con una carga superior a la humanamente soportable. Ideales para tareas

físicas, ¿de qué me servirían a mí cuando mi trabajo es puramente mental?

–¿De ahí la conexión con una CPU?

–Exacto. Hasta ahora no se había probado, pero ¿por qué no se podría comunicar un cerebro con un ordenador para que el ordenador realice las tareas más mundanas a nivel mental dejando libre el cerebro para realizar operaciones de mayor nivel? Diga me, ¿usted hace la declaración de la renta personalmente?

–No, el marido de una amiga es abogado y desde siempre he acudido a él.

–¿Por qué?

–Bueno, declarar es una operación larga y pesada, para la cual hace falta mucha habilidad y estudio, y...

–Pues se equivoca. Mi profesor de estadística decía que si sabes sumar, sabes hacer integrales, por la simple razón de que las operaciones complejas no son más que agrupaciones de operaciones simples, y desechando las operaciones simples, las operaciones complejas se vuelven a convertir en simples. Esto es el concepto de abstracción, algo que conocen todos los programadores porque es necesario en todo trabajo. ¿Adivina cuánto me lleva ahora hacer la declaración de la renta?

–No, diga me.

–La he realizado desde cero tres veces en el tiempo que ha tardado en responderme.

–No me lo creo.

–No es necesario, observe la animación que aparece en la esquina inferior de la pantalla. ¿Ve los datos?

–Pues si, aunque van un poco rápido para mis ojos.

–No se preocupe si quiere verificarlos, se los puedo grabar en un DVD–RAM, de hecho ni si quiera los tengo almacenados, los estoy generando en tiempo real mientras los lee. Ahora bien, la razón por la que puedo hacerlo tan rápido es porque he delegado en mi CPU la tarea de realizar todas las operaciones matemáticas, y yo únicamente he pensado de forma consciente las operaciones a nivel global que deseaba realizar. Si le sirve la analogía, he creado una estructura en mi cerebro similar a una función a la cual le paso datos de forma indirecta, que es una especie de apuntador a mi zona de memoria que contiene los datos fiscales y me devuelve otra referencia a los resultados en menos de un segundo.

–Vaya, ¿entonces usted ha conseguido subyugar a una CPU para que realice lo que piensa?

–¿Acaso hay algo revolucionario en este pensamiento? Hasta ahora los hombres hemos realizado eso usando una interfaz visual y manual. Yo ahora dispongo de la primera interfaz neuronal completa que me permite realizar

todo con el pensamiento, el concepto de mi trabajo no ha cambiado, pero sí la velocidad con la cual puedo realizarlo.

–¿Qué beneficios tiene hacerlo todo más rápido?

–Oh, veo que no está impresionado. Mire más allá de los datos brutos. ¿Se sorprendería si alguien le dijese que es capaz de ir más rápido que la luz, pudiendo llegar a planetas distantes en pocos minutos?

–Seguro que sí, pero ¿cómo puede trabajar a tal velocidad con una interfaz?

–No hace falta interfaz, la interfaz es un obstáculo.

–No acabo de entender.

–¿Usa alguna interfaz mental para hablar? ¿Visualiza usted mentalmente el alfabeto completo, visualiza la generación secuencial de las palabras mientras se unen las letras y la representación es enviada a algún dispositivo con representación de garganta para poder hablar?

–Eh... no, sería muy engorroso.

–Cuando piensa no visualiza nada, porque visualizar es algo que hacen los ojos. Cuando piensa, no oye nada, porque el oído no interviene en el proceso. Las interfaces gráficas a las que estamos acostumbrados son un mero compromiso entre nuestro pensamiento y su expresión, la cual debe ser llevada con un cuerpo físico. Por eso tenemos ventanas, menús, iconos que se arrastran, o si lo prefiere túneles tridimensionales que atravesamos para navegar por la información, seleccionando un saliente en el que pararnos cuando vemos algo que nos interesa. Cuando no hace falta expresar acciones porque simplemente las hacemos mentalmente, no hay interfaz de ningún tipo.

–Antes habló de crear estructuras tipo "funciones", ¿cómo las maneja?

–Me acuerdo de que existen, y directamente las uso. Mi memoria no tiene representación de ningún tipo, simplemente funciona, ahí están los datos, y además ahora la CPU tiene control absoluto sobre ellos.

–Eso suena peligroso, como si la CPU hubiese "entrado" en una parte de su cerebro pa...

–No sea infantil. Estoy seguro de que iba a terminar la frase haciendo una premonición fatalista sobre la supremacía de las computadoras sobre los humanos, ¿me equivoco?

–Bueno, todos pensamos que...

–Pues deje de imaginar y escuche: la alta actividad de la CPU que fue detectada horas después de que hubiese sido conectado a ella se debía a que era entonces cuando comencé a experimentar el control absoluto sobre ella. ¿Entiende? Control absoluto, ahí no había intervención "mágica" o inteligente de ningún tipo por parte de la computadora. Cuando recuperé la consciencia tras la operación aparentemente no sentía nada, sólo una oscuridad permanente, una ausencia total de sonido, tacto, sentido de la orientación... estaba

realmente sintiendo lo que siente una persona que está en coma, aunque creía que estaba soñando. Así que de forma patológica comencé a "soñar" que estaba en una playa tomando el sol con un bañador wereable y una visera electrónica de las nuevas, ¿sabe cuales?

–Si, el nuevo modelo Zoom 2400, totalmente resistentes al agua y con un visor translúcido que cubre uno de los ojos detectando su movimiento ocular y modifica su opacidad en función de la luz ambiente, con un peso total de apenas 45 gramos. Está haciendo furor entre los adictos a la cibernética.

–El sueño de todo programador. Vamos, en la playa incluso había un par de mulatas distrayéndome con sus bamboleantes caderas. Continué imaginando pero ocurría algo extraño: normalmente cuando tengo un sueño de este tipo no soy capaz de pensar en lo que es mi trabajo, solamente visualizo la parte externa, es decir, estar en la playa con mi equipo y nada más. En cambio, ahora no sólo veía el código, sino que además lo modificaba, aunque en realidad no lo estaba viendo, lo estaba pensando. Y cuando ejecutaba algo no veía que mis manos tecleasen nada en el mando ergonómico que en mi aparente sueño estaría acoplado a mi muslo derecho, sólo ejecutaba cosas.

Fue entonces cuando me di cuenta de la situación real. Así que me imaginé las conexiones neuronales de la CPU y efectivamente ahí estaban en mi mente, las podía controlar y analizar, cortar el flujo de una y redirigirlo por otra. Inmediatamente realicé un chequeo sobre la máquina a la que me habían conectado y sentí una increíble oleada de poder y auto control como nunca antes había sentido realizando mi trabajo de programador.

–Pero antes ha dicho que no tenía interfaz, y me dice ahora que se imaginaba las conexiones. ¿Veía tubitos o rayas neuronales por las que rayitos de electricidad se desplazaban o algo así?

–Piense un poco en el alfabeto. Piense en la A, luego la B, la C, etc. Aunque no necesite visualizar nada, está accediendo a su memoria secuencialmente siguiendo un orden determinado, y era esto lo que sentía. Quizás le sorprenda pero en realidad cuando evoca el alfabeto no lo obtiene todo secuencialmente, y el acto de decir la siguiente letra en realidad implica hacer una operación compleja en la que accede a otra parte de su memoria donde almacena qué letra va después de la que acaba de pensar, porque el concepto de alfabeto realmente llena la mente con todas las letras sin orden alguno. Así que gracias a la CPU, podía delegar en ella externamente la tarea de introspección de mi cerebro, y comprender mejor cómo funciona mi inteligencia. ¡No sólo es nuestro cerebro tremendamente redundante sino que encima tiene que realizar un trabajo desproporcionado para recuperar datos con eficiencia!

–¿Y ahora ya no es así en su caso?

–Fue lo primero que cambié. Antes le había hablado de las funciones que

creo mentalmente. En realidad lo que hago es generar el código que quiero que realice la CPU y luego le ordeno que lo haga, bueno, lo pienso y lo hace. Lo fascinante es que la CPU accede a mi memoria según lo va necesitando, y cuando sé que los datos pueden ser muchos, puedo volcar directamente mi conocimiento en el hardware a modo de caché, para que no me molesten las peticiones de memoria. En realidad estas peticiones apenas molestan, pero sin ellas puedo concentrarme con mayor facilidad y realizar otras tareas simultáneamente. Por supuesto estamos hablando de tiempos menores a la centésima de segundo, pero eso es otra cosas que descubrí: nuestro metabolismo físico obliga a nuestra inteligencia a trabajar a la misma velocidad con la que recibimos estímulos físicos. Creo que al no tener capacidad motora tuve incluso suerte, porque noté cómo poco a poco mi inteligencia trabajaba más rápido, algo que podía comparar gracias al reloj determinista de la CPU a la que estoy conectado, y el cual consultaba. Poco a poco los tiempos se reducían, y fue entonces cuando fue detectada la actividad de la CPU, porque había conseguido sincronizarme muy bien con ella y realmente estaba teniendo varios millones de pensamientos por segundo.

–Impresionante, ¿y en qué dedicó sus ciclos mentales por llamarlos de algún modo?

–Obviamente en programar. Una ventaja de tener una herramienta externa con la que poder penetrar en tu mente es que es fiable. Antes cuando intentaba recordar el código de un programa, a no ser que hubiese pasado muchas horas revisándolo era incapaz de recordar más que los conceptos generales, los algoritmos, a un nivel abstracto. En cambio ahora las operaciones de "lectura de memoria" las realiza la CPU, que extrae con exactitud el código, y yo trabajo directamente sobre esta copia, luego la almaceno mentalmente, y de hecho soy capaz de llevar un historial mental de los cambios que hago, una utilidad básica que a finales del siglo 20 existía como herramienta pobremente integrada en el entorno de desarrollo de los programadores y que ahora es asumida como algo básico. Al final ocurre efectivamente que no aprovechamos toda la capacidad de memoria de nuestro cerebro, o la usamos, pero no la recuperamos después de almacenar los datos.

Me dediqué a mejorar los programas en los que había trabajado, y por tanto recordaba, hasta que me aburrí. Por ejemplo, encontré tres fallos de seguridad graves en mi micro módulo de autenticación para HURD2. Son tan graves que si ahora tuviese acceso al ciberespacio podría entrar en todas las mega corporaciones y tomar su control robótico por la fuerza. Si, de hecho sería algo violento, no para mi, claro. Por supuesto todo está almacenado en el ordenador al que me conectaron para verificar qué ocurría con mi CPU, con casos de prueba que resaltan los errores y los parches necesarios.

–Es un alivio saber que no es un delincuente informático. ¿Pero cómo

trabaja con el código, sólo programa o puede verificar lo que piensa mentalmente?

–Al principio no tenía forma de ejecutar cosas, hasta que se me ocurrió crear un emulador mental de microcódigo. Igual que expliqué anteriormente, lo que hice fue pensar las operaciones que haría yo al encontrarme tal o cual instrucción, y luego hacía que la CPU externa evocase ese recuerdo y lo reprodujese aplicado a nuevos datos. Es muy interesante porque llegué a la conclusión de que si me concentraba demasiado en mi trabajo podría llegar a encarcelarme mentalmente, entrando en un estado de autismo permanente del que quizás nunca volvería a salir. Ya conoce esas leyendas urbanas del programador que se encierra en su cuarto y lo encuentran muerto frente a su computadora varias semanas después porque se había olvidado de comer. Por esta razón añadí un limitador a todas las funciones que ejecutaba la CPU, periódicamente me recordaban hacer las tareas mundanas, como ver si tenía hambre, qué sentía, el nivel de orina en la vejiga, y esas cosas. Ahora que lo pienso, es irónico, pero tenía razón en cuanto a la humanidad, va a desaparecer.

–¿Qué? ¿Pero si ha dicho que controla a la CPU?

–No es la CPU la que me preocupa. He intentado simular decenas de veces las operaciones básicas de mi cerebro en la CPU y no consigo dar con la clave, con el espíritu o el alma, como prefiera llamarlo. Quizás sea una limitación de la tecnología actual, en lo que a mí respecta es imposible que se de la situación de máquinas inteligentes rebelándose contra sus dueños. Pero es preocupante el poder que tengo, la capacidad mental que he desarrollado. Digamos que durante mis ciclos mentales ociosos la CPU sigue comunicándose con mi cerebro a un nivel que no monitorizo, pero detecté ciertos picos de actividad, vi que realmente soy esquizofrénico y una parte de mí estaba controlando a la CPU. Inmediatamente me atrincheré contra la CPU y aniquilé a mi personalidad involuntaria redirigiendo y bloqueando las conexiones que consideré apropiadas, pero me sentía extraño y comencé a temer miedo de mí mismo. ¿Qué pasa si esa personalidad era la de un asesino en serie, un homicida, o un dictador en potencia?

Lo peor es que nunca fui diagnosticado de esquizofrenia, lo que le estoy diciendo sucedió a un nivel intra cerebral inalcanzable por cualquier médico. Así que no hay forma de saber cómo reaccionará un sujeto a esta operación, con razón la opinión pública desaprueba este tipo de experimentos. Creo que he tenido suerte de despertar en mi nueva vida con mi personalidad actual controlando el cerebro, pero ¿y si hubiese sido lo otro y al estar conectado con el ciberespacio hubiese contagiado deliberadamente los ordenadores de medio mundo, o hubiese programado una copia virtual de mi personalidad para que nunca muera y propague la destrucción informática, imponiendo un

régimen de terror informacional?

–Me está tomando el pelo, ¿no?

–No, analicelo, es por esto que solicité hacer la entrevista, para llamar la atención de las personas. Meditech previó el peligro del cual hablo. Antes de la operación desactivaron mi hardware de comunicación inalámbrica, y para analizar el aumento de carga de mi CPU me conectaron con un sistema aislado para que no pudiese "escapar". Mis intenciones son nobles, así que al detectar el nuevo entorno volqué todo mi conocimiento en el otro ordenador para que luego pudiesen analizar los datos y decidir que hacer conmigo.

Pero yo ya he decidido, tengo miedo de que Meditech no responda como espero, ya sea por error o por maldad, y he querido informar a la humanidad del peligro que corre con este tipo de operaciones. Es simplemente demasiado poder el que tengo ahora, haber encontrado un fallo de seguridad en la infraestructura básica usada por todos los sistemas informáticos actuales es sólo la punta del iceberg. Si el poder corrompe, el poder absoluto corrompe absolutamente. Una sola persona no puede adquirir la velocidad de una computadora y dejar en la cuneta mental a toda la humanidad.

¿Y si alguien quisiese crear otros como yo con el fin de hacerse un ejército? Pongamos que la razón de Meditech para haber hecho este experimento es saber si puede ser ser dueña del mundo creando un pequeño ejército de agentes autónomos a sus órdenes. Una vez hecho, ¿habría una forma de controlarlas? No, tendrían el poder absoluto, y casi seguro que aniquilarían a la raza humana salvándose a sí mismos. Meditech podría poner límites, pero al final éstos serían superados, y ¿quién podría controlar a un niño que tiene en sus manos un poder equiparable al de la bomba atómica? Así se acabaría la era del Homo Sapiens y comenzaría la del Homo Machinae en cuanto esta nueva raza híbrida causase el caos en las telecomunicaciones, la economía mundial, y básicamente en todo lo que nos rodea, obligando a todos a arrodillarse y servirles. ¡Piénselo! Yo ya lo he simulado en mis cálculos cientos de miles de veces, y el resultado es siempre el mismo, no hay salvación si se dan los pasos erróneos.

–No tiene lógica que alguien con su supuesto poder revele esto.

–Precisamente lo tiene, porque no puedo ejercerlo. No se engañe, no hay bondad en mis palabras, sólo un grito de socorro. Yo mismo hubiese realizado todo el mal que vaticino en caso de haber tenido la capacidad de conectarme con el resto del mundo. Debido a mi insensatez y afán de avaricia personal ahora Meditech tiene los datos que necesita para crear monstruos superiores. Ahora tengo miedo porque incapacitado ya no les sirvo. Soy prisionero de mi cuerpo, únicamente puedo esperar a que caiga la humanidad, o avisaros. Párenles los pies a Meditech, por favor.