

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ <i>“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”</i>	 CO-SC-CER352434
CÓDIGO DP-FO-09	PLAN DE APOYO	VERSIÓN: 4

FECHA: junio-2017
sexto

PERIODO: segundo

GRADO:

DOCENTE: Samuel Cardona

AREA: tecnología

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

• **LOGRO O LOGROS NO ALCANZADOS DURANTE EL PERÍODO:**

- Reconocer la creación de artefactos modernos.
- Reconocer los impactos de productos tecnológicos.
- Lectura Interpretativa, comunicativa y descriptiva.

• **PRESENTACIÓN DEL TRABAJO**

El taller debe entregarse, en las fechas establecidas, en hojas de block (limpio y ordenado) a mano y prepararse para la socialización o sustentación en forma oral o escrita según fechas asignadas. Se calificara de la siguiente manera:

- Presentación: 30%
- Sustentación: 70%

TALLER A DESARROLLAR:

LAS NUEVAS TECNOLOGIAS y creación de artefactos.

El mundo actual se encuentra en constante evolución; esto significa que los cambios ocurren constantemente sin esperar a que nos acostumbremos a ellos. Desde la máquina de vapor al automóvil, de la cámara fotográfica al cine, del telégrafo al correo electrónico, el hombre se enfrenta permanentemente a herramientas nuevas que debe comprender y apropiar.

El ojo biónica

El invento se implanta parcialmente en el globo ocular y está diseñado para pacientes que sufren una pérdida de visión degenerativa o hereditaria. No devuelve la vista de forma perfecta, pero se espera que las personas ciegas sean ahora capaces de distinguir puntos de luz que el cerebro podrá reconstruir en imágenes. ¿De qué manera? El ojo biónico dispone de una minicámara colocada sobre una lente. El dispositivo transmite una señal dentro de la retina, que estimula las neuronas vivas dentro de ésta y que a su vez mandan las imágenes al cerebro.

Los responsables del ojo biónico creen que estaríamos ante el mayor hito desde el desarrollo del alfabeto Braille después de haber invertido cuarenta millones de euros y opinan que este proyecto bandera permitirá a Australia, país de origen del invento, mantenerse a la vanguardia en la línea de investigación y comercialización en este campo. Sus creadores esperan además que el ojo biónico sea capaz de devolver la vista a miles de ciegos.

Skinput, tu propia piel como pantalla táctil

Un equipo de la Universidad Carnegie Mellon junto a Microsoft son los autores de una nueva técnica que podrá convertir la piel humana en una pantalla táctil desde la cual poder manejar cualquier tipo de aparato

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ <i>“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”</i>	
CÓDIGO DP-FO-09	PLAN DE APOYO	VERSIÓN: 4

electrónico llamado ‘Skinput’, el sistema utiliza sensores acústicos capaces de detectar sonidos de baja frecuencia y, por medio de un brazalete con un pequeño proyector, refleja sobre la piel una especie de teclado.

Gracias a esta técnica podremos manejar equipos de sonido, teléfonos móviles o agendas electrónicas tocando el menú proyectado en el antebrazo u otra parte del cuerpo.

Declaran sus desarrolladores que “la piel humana es el más novedoso dispositivo para ingresar datos. (...) Lo extraordinario del cuerpo humano es lo familiarizados que estamos con él. Esto nos da una posibilidad de tener una exactitud que nunca conseguiríamos utilizando un ratón”.

Todavía no hay una fecha prevista para su lanzamiento, aunque se afirma que en un futuro cercano, tu mano podrá ser tu iPhone.

Se dan más pasos en el factible camino de llegar a leer la mente humana

Publicado en la revista Current Biology, un grupo de científicos de la Universidad de Londres ha conseguido “leer” los pensamientos de un conjunto de personas sanas, utilizando para ello un escáner cerebral.

Durante la investigación, diez participantes asistieron a la proyección de tres cortometrajes, que mostraban hechos de la vida cotidiana, como una persona echando una carta en el buzón o tirando la basura. Más tarde, los investigadores fueron capaces de predecir en cuál de los cortometrajes estaba pensando cada sujeto, utilizando para ello un algoritmo computacional y basándose en las lecturas del escáner. El estudio parece aportar nueva información acerca de la forma en la que el cerebro humano registra los recuerdos. Esto supondría un paso importante en el desarrollo de un dispositivo que permitiría averiguar lo que piensa una persona a partir de la observación de su actividad cerebral. La investigación también podría ayudar -a largo plazo- al desarrollo de tratamientos para combatir la pérdida de memoria, tal y como afirman sus autores. Estudios anteriores ya desvelaron que era posible predecir procesos de pensamiento simples -distinguir entre colores, objetos o lugares-, mediante el uso de escáneres cerebrales. En este caso, sin embargo, se trata de detectar recuerdos de algo ya pasado, un proceso más complejo, según los investigadores.

En esta nueva investigación se ha analizado, pues, la llamada ‘memoria episódica’, un proceso mucho más complejo al tratarse de experiencias personales que incluyen información de dónde estábamos, lo que estábamos haciendo y cómo nos sentíamos al respecto.

La descodificación de información más precisa fue obtenida con la actividad del hipocampo. Esto nos dice que esta región del cerebro contribuye de forma muy especial a la ‘memoria episódica’. El principal objetivo de este estudio es el de ayudar a las personas que padecen problemas de pérdida de memoria, y en ningún caso, el de leer el pensamiento de la gente sin su consentimiento, pero el potencial, por ejemplo militar que esto supondría, a nadie se le escapa.

Actividad:

Desarrolle una sopa de letras don de encuentres los beneficios de los artefactos de la lectura
 Realice un cuestionario de cinco preguntas con sus respectivas respuestas sobre el tema

- Elabore un glosario de 10 palabras con su significado sobre el texto (puedes colocar la -descripción que consideres correcta Lectura, copiar cuestionario,
- Sopas de letras, dibujos de forma apropiada al tema.
- Realizar un mapa conceptual del tema



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ

“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”

CÓDIGO DP-FO-09

PLAN DE APOYO

VERSIÓN: 4