|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA** | | **EMPRESA QUE DESARROLLA** | | **DESCRIPCIÓN** | | **ÁREA EN UNA EMPRESA A APLICAR.** | | **VENTAJAS** | | **DESVENTAJAS** | | **PRODUCTO** | |
| SEGURIDAD FISICA  (Modernas) | | SENSORES INTELIGENTES INTREPID | | Southwest Microwave | | El sistema reconoce perfiles únicos de intrusos que caminan, corren o saltan a través del campo de detección, ofrece rastreo mejorado y detección de vehículos, y optimiza el rendimiento en pasillos estrechos. | | Almacenes, Bodegas, Bancos, Centros de Datos y Pasillos. | | * El sensor cuenta con su propio servidor de red para realizar las configuraciones y el control. * Simplicidad en la administración o los diagnósticos del dispositivo. | | * Se requiere estar conectado a internet. | | * Cámaras Modelo 336-POE y Modelo 316-POE. | |
| BIOMÉTRICO DE PATRONES OCULARES IRIS. | | EyeDentlfy | | El uso por parte de un atacante de órganos replicados o simulados para conseguir una falsa aceptación es casi imposible con análisis infrarrojo, capaz de detectar con una alta probabilidad si el iris es natural o no. | | Área de finanzas. | | * Iris tiene más característica únicas que una huella digital. | | * Baja resistencia al engaño. | |  | |
| CERRADURA ELECTRÓNICA | | Samsung | | Tecnología de reconocimiento de huellas digitales y acceso con tarjeta. También adopta la tecnología de seguridad aleatoria que genera dos dígitos variables. | | Áreas de producción, ventas, desarrollo, servidores. | | * Más Segura * No se extravían las llaves. * Acceso Autorizado Limitado. * Programable. | | * Son más caras que las cerraduras mecánicas. * Fallos que no cualquier persona puede arreglar. * Pueden ser hackeados los códigos de acceso. | | * Shs-p718 | |
| VIGIPLUS | | Desarrollo de Sistemas Integrados de Control S.A. (DESICO). | | Sistemas de seguridad, como son: intrusión, incendio, CCTV, accesos, visitas, acreditaciones, rondas de vigilancia, etc., así como sistemas de automatización y control. | | Aplicarlo en el área de sistemas de seguridad. | | * Rápido de la operación del centro de control * Facilidad de uso de los distintos elementos que componen la instalación. * Eficacia del control de la instalación. * Integración de cualquier equipo de forma transparente al usuario. * Fiabilidad en el manejo y tratamiento de grandes instalaciones. * Interrelación entre sistemas para actuaciones automáticas | | * Alto costo * Falla de energía eléctrica | |  | |
| Panasonic Facial Recognition System FAFacePRO™. | | Departamento de Procesado de Señal y Comunicaciones.  Dirigido por: Él Director: Josep Ramon Morros i Rubió. | | El reconocimiento facial, usando computadoras poderosas y grandes conjuntos de datos de caras para entrenar software altamente preciso, apenas está comenzando a infiltrarse en el mercado de la seguridad. | | Se puede aplicar en cualquier empresa grandes como en los hoteles, Bancos, en red de videovigilancia. | | * Como todo sistema de identificación, es útil cuando los espiados cometen un delito. * Se han dado caso de ladrones de bancos y asesinos grabados con cámaras de vigilancia que han sido detenidos gracias al reconocimiento facial. * Puede resultar útil para localizar a personas desaparecidas o que han perdido la memoria. | | * Es que se convierta en un estándar al alcance de cualquier persona, sino que se normalice la tecnología facial, y el mal uso en malas manos. Pero por otro lado vemos servicios como FindFace, que la usan para fomentar el acoso e identificar a personas sin su permiso | |  | |
| SEGURIDAD FISICA  (Emergentes) | | CÁMARA TÉRMICA BIESPECTRAL | | Hikvision | | Detección de incendios mediante imágenes utilizando luz visible y luz infrarroja: la tecnología de imagen "biespectral". La tecnología de imagen biespectral crea una vista previa de imagen en imagen y fusión de imágenes, que puede capturar lo que causó la alarma y ayudar al personal a comprobar la situación rápidamente. | | Almacenes, museos, centros de datos y bancos | | * Detecta incendios y a intrusos no autorizados. * Detección de incendios más rápido. * Detección de intrusos preciso. | | * Solo aplica para áreas específicas. | | * Cámara DS-2TD1217/V1 | |
| BIOMÉTRICO DE HUELLA DIGITAL | | Syscom | | Es la marca que deja la yema del dedo en un objeto al tocarlo. Por eso, es posible obtener huellas dactilares adrede, al impregnar al dedo con una materia colorante. Las huellas digitales se utilizan para la identificación de personas. | | Área administrativa. | | * La huella digital de cada persona es única. | | * Ejecutar una búsqueda uno a uno en una base de datos puede ser lento. | |  | |
| CHIP DE IDENTIDAD | | Banco Mundial y Desarrollo sustentable (ONU) | | Permitirá crear un sistema de gestión universal para la atención y asistencia globalizada. | | Áreas generales en una empresa. | | * Los que utilicen este chip el sistema guardará la información de cada persona | | * Los que utilicen este chip el sistema guardará la información de cada persona | |  | |
| HID Soluciones de control de acceso | | HID Soluciones de control de acceso | | Seguridad al proveer soluciones de acceso y manejo de identificaciones para proporcionar una identidad segura. | | Área de seguridad informática. | | * Seguridad múltiple y multicapa para una seguridad optimo. * Mantiene los datos de identidad a salvo. * Gestiona las identidades de forma segura. * Soporta el Acceso Físico y lógico. | | * Alto costo | |  | |
| Huella cerebral. En su estudio original, titulado **"Brainprint".** | | La Universidad de Binghamton (Nueva York, EE.UU.). | | Todas nuestras ondas cerebrales son únicas y pueden usarse como un tipo de contraseña. En el futuro, es probable que nunca vuelva a usar una contraseña. En cambio, usarás tu huella cerebral. | | En entornos militares y científicos en los que las autorizaciones de seguridad, se podría utilizar en controles de lugares de alta seguridad como el Pentágono, bases navales de investigación y laboratorios de instrumentación nuclear. | | * Se encuentra en la dificultad para “robar” estas ondas cerebrales y en el hecho de que incluso si esto sucediese, el sistema o el usuario podrían cambiar las palabras utilizadas para medir la reacción y crear así una nueva “huella cerebral” o “Brainprint | | * De que una vez que alguien es capaz de sustraer, por ejemplo, tu huella dactilar, ya no puedes cambiarla para crear una nueva más segura. | | * En su estudio original, titulado **"Brainprint".** | |
| SEGURIDAD LOGICA  (Modernas) | | F-SECURE RAPID DETECTION & RESPONSE | | F-Secure Rapid Detection & Response | | Detecta todas las amenazas conocidas y desconocidas. Nuestro machine learning mejora continuamente las detecciones al reconocer nuevas tácticas, técnicas y procedimientos emergentes con lanzamientos de procesos asociados, conexiones de red y tipos de aplicaciones. | | Área empresarial | | * Se concentra en la seguridad de la información de los usuarios * Protege de ataque van directamente a la información de los clientes. | | * Su implementación es costosa * Se requiere acceso a toda la información del usuario | |  | |
| ANTIVIRUS BITDEFENDER | | BitDefender | | Proporciona soluciones antivirus, firewall, antispyware, antispam. La gama de productos BitDefender está desarrollada para implementarse en estructuras TI complejas (puestos de trabajo, servidores de ficheros, servidores de correo y puertas de enlace). | | Área de producción, finanzas y RH. | | * Poco uso de recursos. | | * Menor nivel de protección. | |  | |
| CRIPTOGRAFÍA DE DATOS ASIMÉTRICA | | Realsec | | Se basa en el uso de dos claves: la pública (que se podrá difundir sin ningún problema a todas las personas que necesiten mandarte algo cifrado) y la privada (que no debe de ser revelada nunca). | | Área de tecnología de la información y administración. | | * Seguridad al almacenar una clave. | | * Actualización constante en los tipos de encriptación. | |  | |
| ETHEREUM | | Desarrollador:  Vitalik Buterin | | Es un activo digital o medio digital de intercambio.  Provee una ficha de criptomoneda que se llama ether que permite la creación  de acuerdos de contratos inteligentes entre pares, basada en el modelo blockchain | | En el área de finanzas, para acuerdos o contratos o compras por internet. | | * Permite la seguridad de las monedas debido a su funcionamiento por medio de un número de cuenta y una clave de acceso personal * Permite realización de contratos inteligentes y no dependerá de condiciones o eventos externos adicionales. * Que esta moneda no se encuentra controlada por ningún gobierno, por lo que se entiende que es una moneda descentralizada | | * Cualquier operación que sea realizada dentro * del sistema no es reversible, es decir que es * definitiva. * En caso de que El traspaso de Ethereum se * realice a la persona incorrecta o la seguridad * de la moneda sea violada, resulta difícil o * imposible recuperarlo. * Debido a que se trata de un sistema * relativamente nuevo, su sistema puede * presentar fallos de seguridad o desarrollo. | |  | |
| Portafolio electrónico | | Guadaltel desarrolla su actividad profesional dentro del sector de las TIC. | | Es una especie de cartera de mano que se utiliza para llevar papeles, documentos, libros y cosas semejantes. Se trata de un accesorio de uso habitual para los oficinistas | | Se puede aplicar en las empresas de gobierno como en Instituciones, SAT, etc. | | * Es una información acumulativa, ensamblada y revisada a través del tiempo. * Desarrolla destrezas de comunicación, creatividad y organización. * Su distribución es fácil, barata y de reproducción inmediata. | | * El manejo de un formato digital puede ser considerado como algo complejo y abrumador. * Algunos no cuentan con la capacidad de manejarlo. * Falta de seguridad al principio al no saber si se está haciendo bien: Existe poca evidencia sobre la confiabilidad y validez de los resultados. | | * Portafolio ETWINNING * Portafolio Online | |
| SEGURIDAD LOGICA  (Emergentes) | | TRUSTED TAG | | HID Global | | Autentifican de forma confiable los productos desde su producción, pasando por las etapas de distribución hasta llegar al punto de venta, donde el consumidor puede comprobar su originalidad con un simple toque de un teléfono Android o iOS. | | Empresa, hogar, vida diaria. | | * Tener mejor control sobre los productos que se adquieren * Determinar si el producto es confiable * Protege a las marcas contra las actividades del mercado negro | | * No todos los usuarios confían en ella | |  | |
| KASPERSKY TOTAL SECURITY | | Kaspersky | | Seguridad en todos los dispositivos: con antivirus, seguridad para cámaras web, administrador de contraseñas. | | Área Empresarial General | | * Fácil uso con menús claros * Revisión de enlaces URL * Análisis rápido o completo | | * Actualización de firmas un poco lenta * Análisis rápido o completo | |  | |
| ANTIVIRUS SOFTWARE MARKET | | Symantec Corporation,  Trend Micro Inc.,  Avast Software | | Actualización automática que permitirán que los sistemas continúen verificando las nuevas amenazas. | | Todas las áreas que contenga la empresa. | | * Facilidad de uso, rendimiento muy sólido. | | * No hay disponibilidad de prueba gratuita de serie. | |  | |
| Libra | | Desarrollador: Facebook | | Hará que enviar dinero en línea sea más barato y más rápido, y mejorará el acceso a los servicios financieros.  Plataforma de blockchain llamada Libra Network.  Solo ciertos servidores podrán conectarse a la cadena.  Código abierto,  Su valor: el dólar estadounidense, la libra esterlina, el euro,  el franco suizo y el yen. | |  | | * No se usaran los datos de los usuarios * Para anuncios * Ofrecer más servicios financieros * Crear nuevas fuentes de ingresos a través de Calibra. * Los negocios y los desarrolladores de todo el mundo podrán * fabricarse a su medida servicios que cubran sus necesidades. * Está diseñada para soportar un gran número de transacciones * con una latencia muy baja. * Será descentralizada, resistente a la censura y de que también * ofrecerá intercambios sin intermediarios | | * Siempre será con internet * El acceso a Calibra no es anónimo | |  | |
| Billetera criptográfica | | AllStocks es una empresa israelí que desarrolla una plataforma de intercambio basada en Blockchain. | | Es una pieza de software que realiza un seguimiento de las claves secretas utilizadas para firmar digitalmente transacciones de criptomonedas para libros de contabilidad distribuidos. | | En diferentes áreas de las empresas ejemplo en los Bancos. | | * Los **pagos que se realizan en criptodivisas se formalizan de forma instantánea**. Además, no existen intermediarios. Las transacciones se realizan de una persona a otra. * La realización de los pagos mediante criptomonedas es muy sencilla. Tan solo hay que escanear código QR de la persona a la que se le va a realizar el pago e indicar la cantidad deseada. * Se puede realizar desde cualquier móvil con Internet. * Los **impuestos que incluye cada transacción realizada en monedas virtuales son mínimos**. | | * Es **necesario tener Internet para acceder a ellas**. En el caso contrato, no podremos sacar nuestro dinero o gestionarlo de ningún modo | |  | |
| REDES DE DATOS  (Modernas) | | ENTERPRISE BUILDING INTEGRATION | | Corporacion Honeywell Building Solutions | | Aprovechan la conectividad IOT, los sistemas interoperables, el intercambio de datos y los flujos de trabajo adaptativos para ayudar a transformar las entradas y la información en resultados procesables ayudando a mantener a las personas seguras, mejorar la experiencia de construcción y proteger los datos y procesos que impulsan las operaciones. | | En un edificio (toda la empresa). | | * Sistematiza todo el edificio * Hace toda tu información procesable * Mantiene la información segura * Mejora la experiencia de construcción y proteger los datos y procesos | | * Es una tecnología que apenas se está probando * La empresa Honeywell Building Solutions solo lo está probando por el momento en sus edificios. | |  | |
| VOWIFI | | Claro | | Una tecnología estándar abierto, que permite que el teléfono redirija las llamadas a través de una conexión de banda ancha fija. | | En todas las áreas que contenga la empresa | | * En todas las áreas que contenga la empresa * Posibilidad de hacer y recibir llamadas en cualquier lugar del mundo * No se necesita un gran equipo, funciona teniendo Android 4.1 o superior | | * Es una tecnología que utiliza una extensión de red 4g y está todavía no tiene una extensión suficiente para garantizar una llamada sin desconexiones. | |  | |
| LAS REDES 5G. | | AT&T, T-Mobile y Sprint | | Las redes 5G, que permitirán multiplicar por cien o más la velocidad del actual 4G, impulsarán la creación de un nuevo ecosistema de servicios para usuarios y corporaciones. | | Telefonías celulares, casas inteligentes, etc. | | * Alta resolución y alto ancho de banda para la comunicación bidireccional. * Proporcione una gran cantidad de datos de transmisión Gbps, que admitirá más de 60,000 conexiones | | * Desarrollar la infraestructura para proveer 5G requiera mayores gastos. * La tecnología aún está en proceso de investigación, y su factibilidad aún está en estudio. | |  | |
| SD-WAN | | CISCO, NTT (Nippon Telegraph and Telephone Corporation). | | A través de la consola Cisco SD-WAN vManage, puede establecer rápidamente una estructura de superposición SD-WAN para conectar centros de datos, sucursales, campus e instalaciones de colocación para mejorar la velocidad, seguridad y eficiencia de la red. | | Empresas administrativas. | | * Integración de herramientas de trabajos. * Conectividad y gestión de nube a borde * Optimización integrada de WAN * Mayor número de dispositivos conectados. * Ahorro de costes | | * Existen varias empresa que ofrecen el servicio. | |  | |
| Sistemas operativos de red virtuales y contenedores docker | | JUNTEL.MX  Telecomunicaciones aun click | | Las aplicaciones en contenedor van a cobrar protagonismo este año, a medida que se amplían sus escenarios de uso. | | Esta tecnología normalmente es aplicada en el área de TI. | | * Rapidez implementación ,ligereza, compatibilidad, portabilidad y mantenimiento. * se puede replicar fácilmente. * Dispone de sus propios recursos . * Ningún contenedor , ve los proceso de otro contenedor | | * No pueden sustituir por completo la virtualización tradicional . * No todo el mundo * dispone de un modelo de negocio que sea compatible. | | * **Docker Engine:**  Permite que las aplicaciones en contenedores se ejecuten en cualquier lugar y de forma consistente. * **Docker-Compose:** para automatizar la ejecución de las aplicaciones de múltiples contenedores * **DockerFile** Es un fichero de texto permite generar imagen personalizada | |
| REDES DE DATOS  (Emergentes) | | DOMÓTICA | | FRITZ | | Mejora la velocidad de transmisión de datos y los tiempos de reacción cuando varios dispositivos utilizan la red inalámbrica al mismo tiempo. Preparado para la nueva generación de redes móviles 5G. Con Wi-Fi rápido Aplicable para las casas domésticas y lugares empresariales, diseñado para también aplicar las Smarthome. | | Edificios | | * Rapidez * Soporta las nuevas tecnologías emergentes como 5G | | * No aplicable para todos los hogares * Aun no se aplica en ciertas partes del mundo porque está diseñado para procesamiento más rápido y eficaz | |  | |
| REDES CUÁNTICAS | | University of Science And Technology of China | | Esta tecnología servirá para garantizar la comunicación secreta de gobiernos, ejércitos, empresas o ciudadanos. | | En todas las áreas que contenga la empresa. | | * Ayudaría a las compañías a ahorrar costes, tiempos de diseño en sus trabajos. * Comunicación rápida y eficiente * Cobertura a nivel mundial. rápida y eficiente * Control eficiente de los recursos y personal de la organización. | | * Cada vez es más caro * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso * Problemas derivados del mal uso o abuso de estas Nuevas Tecnologías. | |  | |
| BLOCKCHAIN | | IBM | | Este método garantiza la seguridad y veracidad en las operaciones entre distintas empresas, aplicando la tecnología de cadenas de bloques. | | Cuarto de telecomunicaciones. | | * usuarios almacenan distintos nodos de la red que contienen copias actualizada de la información. * Es tolerable a la falla en algún nodo, pues si alguna parte de Blockchain falla, toda la red puede continuar trabajando con la última versión disponible de la información.g | | * La red puede disminuir la velocidad de las transacciones cuando existe algún problema en la red. * Si alguien pierde las claves para acceder a su cuenta de usuario, aún no puede solicitar un nuevo acceso a su cuenta. | |  | |
| Wifi 6 | | WIFI Alliance | | Wi-Fi CERTIFIED 6 ™ , el programa de certificación de la industria basado en el estándar IEEE 802.11ax, proporciona la capacidad, eficiencia, cobertura y rendimiento requeridos por los usuarios de hoy en los entornos de Wi-Fi de banda ancha 5 GHz. | | conectividad avanzada en tiendas, estadios y centros de transporte. | | * Mayores tasas de datos * Mayor capacidad * Rendimiento en entornos con muchos dispositivos conectados. * Eficiencia energética mejorada | | * necesitamos que tanto el emisor como el receptor sean compatibles con WiFi 6. | |  | |
|  | | IpSec VPN | | Cisco System | | IPsec VPN es una tecnología VPN madura ampliamente utilizada. La VPN de IPsec transmite datos confidenciales en la red pública porque IPsec proporciona varias funciones, como seguridad, integridad, autenticación de identidad y defensa contra repetición. | | Esta tecnología puede ser aplicada en el área de Proveedores de servicio porque son importantes para el gerente de cuenta ya que ellos llevan el Control de cuenta. | | * Es muy fácil de configurar en tu ordenador, móvil o Tablet, tengas el sistema operativo que tengas. * En caso de no querer usar un servicio de terceros, es muy sencillo de configurar tu propio servidor VPN en tu casa, oficina o servidor externo. * Cifra toda la información, no sólo los datos, sino también el propio destinatario. | | * La velocidad de conexión será más lenta, pues hay que hacer un mayor recorrido. * Los servicios de VPN de terceros suelen guardar un registro. | | * **UltraVPN 2020** * UltraVPN es una VPN enfocada hacia la privacidad, con una política muy clara * de cero registros. Ello quiere decir que no rastrea lo que hacemos en línea, como por ejemplo * los sitios web que visitamos o los servicios que usamos. | |
| REALIDAD VIRTUAL, AUMENTADA Y MIXTA  (Moderna) | | ART GLASS | | Art desoft | | El visitante podrá obtener explicaciones acerca de las obras que más cautiven su atención adaptándolas al idioma que éste desee. Además, se cuenta con un potente sistema de localización gracias al cual el visitante podrá saber en qué punto del museo se encuentra en cualquier momento, conociendo la localización del nuevo punto de interés hacia el cual desee dirigirse dentro del museo. | |  | | * Experimentar simulación de cirugías * Aprendizaje en la manipulación de objetos | | * Costo elevado * Procesador potente para ejecutarlo | |  | |
| OCULUS GO | | Facebook yOculus | | Permite todo eso sin tener que comprarte un pedazo ordenador ni tener que usar tu móvil para una experiencia deficiente. | | Área de desarrollo de software. | | * Diseño sobrio y cómodo. * Lentes y sonido a la altura | | * Escasa duración de la batería. * Rendimiento en aplicaciones exigentes | |  | |
| GOOGLE GLASS | | GOOGLE | | Es un dispositivo de visualización de tipo gafas de realidad aumentada | | Producción | | * Nos permite chequear nuestros correos sin la necesidad de abrir nuestro e-mail. * Fotos y videos rápidos, activados sólo con un parpadeo o con una orden oral. * Ver el mapa de la ciudad sin la necesidad de estar sacando el teléfono del bolsillo todo el tiempo. | | * Batería muy limitada * Antecedentes de accidentes automovilísticos por el uso de los anteojos mientras se conduce. * Adicción a las redes sociales | |  | |
| Micrófonos Ambisónicos | | Sennheiser (Alemania). | | **Grabación espacial en 360 grados.**  **Colocarse como estándar para la grabación de audio inmersivo especialmente dirigido a aplicaciones de Realidad Virtual.** | | **Áreas de TI.**  **En áreas de proyección y grabación.** | | * Simpletud al capturar sonidos espaciales * Diseñado para trabajar con cualquier sw y hw. * 2 años de garantía * Soporte para cliente | | * Más costoso * Más chillidos | |  | |
| Visor óptico | | Gromemco Empresa desarrolladora | | El visor óptico suele estar presente en las cámaras compactas. Es el menos fiable de todos porque tiene error de paralaje. Mientras el objeto se encuentra más cerca del lente se hace más probable un error de encuadre. | | Estos tipos de visores pueden ser aplicados en un área de seguridad de la empresa | | * Mayor claridad * Ayuda a componer en situaciones con oca luz * Ahorra batería | | * No ofrece una cista previa de la fotografía final | | * Visores ópticos telescópicos * Visores ópticos con aumentos * Visores holográficos y punto rojo * Ópticos airsoft | |
| REALIDAD VIRTUAL, AUMENTADA Y MIXTA  (Emergente) | | T288 | | Apple Inc | | El accesorio será capaz de mostrar contenido en realidad virtual y realidad aumentada. Sería totalmente independientes de un Mac, iPhone o iPad. A diferencia de las HTC Vive, las gafas de VR no necesitarían la instalación de cámaras especiales en el espacio donde se usarán. | | El accesorio será capaz de mostrar contenido en realidad virtual y realidad aumentada. Sería totalmente independientes de un Mac, iPhone o iPad. A diferencia de las HTC Vive, las gafas de VR no necesitarían la instalación de cámaras especiales en el espacio donde se usarán. | | * Manipulación de datos * Entrenamiento para situaciones peligrosas | | * Costo elevado | |  | |
| OCULUS QUERT | | **F**asebook y Oculus | | Un nuevo producto independiente que no requiere de conexión a un ordenador o contar con un teléfono en su interior. Las nuevas gafas tienen controladores de movimiento similares a los Oculus Touch y cuentan con un total de cuatro cámaras. | | Área de desarrollo de videojuegos. | | * Tiene buena resolución de 1600×1440 para cada ojo. * Es capaz de ejecutar la mayoría de los juegos. | | * Poca resistencia en la batería. * Tiene algunos fallos en los haces de luz. | |  | |
| GAFAS DE REALIDAD AUMENTADA | | Apple | | Gafas de realidad aumentada que podrá incluyendo una aplicación llamada STARTester. | | Gerencia y desarrollo. | | * Ayudaría a las compañías a ahorrar costes, tiempos de diseño en sus trabajos. * Comunicación rápida y eficiente * Cobertura a nivel mundial. rápida y eficiente | | * Cada vez es más caro * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso | |  | |
| Modelo de realidad virtual colaborativa (RVC). | | Tecnológico de Monterrey | | **Interacción entre estudiantes de diferentes campus del país.**  **Generar el interés de los docentes y alumnos.** | | **Área de TI.**  **Áreas de reuniones, enseñanza y aprendizaje** | | * Interacción entre diferentes campus * Mejor enseñanza y aprendizaje | | * No han realizado pruebas suficientes. * No está en el mercado de compra. | |  | |
| GAFAS: Magic Leap One | | Magic Leap es una compañía fundad por el excéntrico Rony abovitz | | El dispositivo está compuesto de unas gafas con sensores y cristales de visión y un equipo con un procesador y una batería que se coloca en nuestro cinturón, como si fuera un pequeño discman de los años 90. | | Puede ser aplicada en el desarrollo de software  Realidad aumentada, virtual y mixta | | * utiliza una tecnología patentada de campo de luz creada a través de pequeños chips de lentes en las gafas para proyectar imágenes. * tiene una correa para el hombro en caso de que prefieras usar la computadora. * Es más brillante, nítido y con mejores gráficos. | | * Esto aún no está hecho para clientes comunes y corrientes. * Aunque todavía no tiene precio, | | * El motor que impulsa el procesamiento, los gráficos y la plataforma de cálculo queda relegada a un Lightpack que cabe en un bolsillo. | |
| BUSINESS INTELIGENCE  (modernas) | | PERISCOPE DATA | | Periscope data | | Reúne a los equipos de datos y sus partes interesadas en una única plataforma unificada, los equipos pueden moverse más rápido, tomar mejores decisiones y respaldar los resultados comerciales exitosos. | | Se aplicaría en el manejo de datos de los alumnos | | * Visualizaciones en diferentes plataformas * Control de privacidad * Botón de ubicación | | * Consume una gran cantidad de datos | | * PERISCOPE DATA | |
| DATA WEREHOUSE | | Gravitar | | Es una base de datos corporativa que se caracteriza por integrar y depurar información de una o más fuentes distintas, para luego procesarla permitiendo su análisis desde infinidad de perspectivas y con grandes velocidades de respuesta. | | Área de marketing. | | * Posibles altos rendimientos de la inversión. * Ventaja competitiva. | | * Subestimación de recursos de carga de datos. * Datos requerido no capturados | |  | |
| BI DE SQL SERVER | | Microsoft | | Obtenga una plataforma de business intelligence moderna, exhaustiva y preparada para su negocio. | | Producción, Sistemas | | * Inversión inicial más moderada * Contar con SaaS, PaaS o IaaS bajo demanda. * Los administradores de TI pueden decidir qué datos y aplicaciones son más idóneas para la nube privada y cuáles para la nube pública. | |  | |  | |
| JIRA | | sumamoOS  España | | Herramienta de desarrollo software número uno utilizada por equipos ágiles | | Área de ejecutivos de negocios | | * Los datos se obtienen directamente del origen, sin intermediarios. * Nuestros datos estarán actualizados al instante. * Poder conectar múltiples orígenes de datos | | * En el caso de que alguno de nuestros orígenes de datos falle o se modifique, todos nuestros datos quedarán desactualizados y muy probablemente no serán válidos.. | |  | |
| Power BI | | Microsoft | | Descripción breve: Power BI es una solución de análisis empresarial que permite visualizar los datos y compartir información con toda la organización, o insertarla en su aplicación o sitio web. Conéctese a cientos de orígenes de datos y dé vida a sus datos con los paneles e informes dinámicos. | | Ventas.  Manejo de finanzas.  TI.  Gestionar información de personas. | | * Data shaping * Data modeling | | * Visualización: a pesar de que visualmente en muy buena podrían mejorar lo visual para el usuario. | |  | |
| BUSINESS INTELIGENCE  (Emergentes) | | ANALYTICS CLOUD | | Oracle | | con la intención de proporcionar todas las capacidades de analítica para todos los usuarios en un solo producto. | | En el registro de los alumnos inscritos en el área de sistemas | | * Control de privacidad | |  | |  | |
| INTEL COMET LAKE | | Intel | | Estos procesadores cuentan con hasta 6 núcleos y 12 hilos, hasta 4,9 GHz de frecuencia (para el portátil que sea capaz de alcanzarlos sin superar la barrera de temperatura). | | Área de marketing y administración. | | * Hasta 6 núcleos y 12 subprocesos. * Frecuencia turbo máxima hasta de 4.9 GHz. | | * Confusión con los microprocesadores Ice Lake. * Desconocimiento de cuan bueno es las funciones. | |  | |
| LOOKER | | OOKE | | Es una plataforma de procesamiento y análisis en línea para empresas que necesitan manejar un gran volumen de datos. | | Producción | | * Ayudaría a las compañías a ahorrar costes, tiempos de diseño en sus trabajos. * Comunicación rápida y eficiente * Cobertura a nivel mundial. rápida y eficiente | | * Cada vez es más caro * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso | |  | |
| Inteligencia Artificial (IA)-Procesamiento de lenguaje natural | | IBM | | Hacer posible la comprensión y el procesamiento asistidos por ordenador de información expresada en lenguaje humano para determinadas tareas, como la traducción automática, los sistemas de diálogo interactivos, el análisis de opiniones, etc. | | En la área de gerencias de sistemas. | | * Reducción de errores * Aplicación diaria. * Asistentes digitales. * Trabajos repetitivos. * Sin pausas ni descansos | | * Alto coste. * Sin replicar humanos. * No hay mejora con la experiencia. * Sin creatividad original. * Desempleo. | |  | |
| Google Cloud BI soution | | Google | | Esta tecnología tiene un gran margen de mejora pues hace pocos años que Google empezó a ofrecerlo. Una de sus innovaciones en comparación con sus competidores tales como Power BI y Tableau es que todo el trabajo que realiza es en la nube o IoT (Internet of Things). | | Ventas.  Educación  TI.  Gestionar información de personas. | | * Visualización: su visualización le permite al usuario entenderse fácilmente en su entrono. * Cloud service | | * Data shaping * Data modeling | |  | |
| Cloud computing  (Modernas). | | AMAZON S3 | | AMAZON | | Amazon S3 está diseñado para ofrecer una durabilidad del 99,999999999 % (11 nueves) y almacena datos de millones de aplicaciones para empresas de todo el mundo. | | Administración de datos. | | * Escalabilidad * Almacenamiento infinito * Seguridad de datos. | | * Difícil aprendizaje * Sin nube hibrida. | |  | |
| GOOGLE CLOUD STORAGE | | Google | | Es un servicio de almacenamiento de archivos en línea RESTful para almacenar y acceder a datos en la infraestructura de Google cloud Platform. El servicio combina el rendimiento y la escalabilidad de la nube de Google con capacidades avanzadas de seguridad y uso compartido. | | Área de administrativos, área de RH, área de informática, etc. | | * Acceso desde cualquier ubicación. * Actualizaciones a últimas versiones. | | * Falta de seguridad. * Privacidad. | |  | |
| NUBE HÍBRIDA | | Microsoft | | Es un entorno de computación en nube que utiliza una combinación de servicios de nube pública de terceros y de nube privada. | | En todas las áreas que contenga la empresa. | | * Inversión inicial más moderada * Contar con SaaS, PaaS o IaaS bajo demanda | | * La confiabilidad de los servicios depende de la capacidad tecnológica y financiera de los proveedores de servicios en nube | |  | |
| IBM Cloud Computing | | IBM | | Es un conjunto de servicios en la nube para empresas  incluye infraestructura como servicio (IaaS), software como servicio (SaaS) y plataforma como servicio (PaaS)  Ofrece herramientas para la colaboración basada en la nube, desarrollo y prueba,  desarrollo de aplicaciones, análisis, integración de empresa a empresa y seguridad | | En el área de sistemas y desarrollo de aplicaciones. | | * Garantiza una integración transparente * en entornos de cloud público y privado. * La infraestructura IBM segura, escalable y flexible * proporciona soluciones empresariales personalizadas. * Eficiente. * Brinda la tecnología más innovadora que hay disponible. | | * Siempre será con internet * El cifrado de datos protege la información * vital, pero si se pierde la clave de cifrado, * los datos desaparecen. * Desastre natural que hace que los datos * sean incapaces de ser recuperados | |  | |
| Amazon Web Services | | Amazon | | Descripción breve: Amazon Web Services (AWS) es una plataforma de computación en la nube completa y en evolución proporcionada por Amazon. Proporciona una combinación de infraestructura como servicio (IaaS), plataforma como servicio (PaaS) y paquetes de software como servicio (SaaS). | | Ventas.  Manejo de finanzas.  Bancos.  TI.  Servicios de video y live streaming.  Televisión (televisoras).  Redes sociales. | | * Alojamiento en la nube * Permite trabajar múltiples aplicaciones desde internet | | * Para acceder a los mejores servicios debes pagar | |  | |
| **Cloud computing**  **(Emergentes).** | | IBM Q SYSTEM ONE™ | | IBM | | Las aplicaciones futuras de la computación cuántica pueden incluir encontrar nuevas formas de modelar datos financieros y aislar factores de riesgo globales clave para hacer mejores inversiones, o encontrar la ruta óptima a través de sistemas globales para una logística ultra eficiente y optimizar las operaciones de flota para las entregas.. | | Administración de datos. | | * Manipulación de datos * Gestiona miento de datos con alta precisión. * Accesibilidad en cualquier parte del mundo. * Seguridad de datos | | * Costo elevado * Para empresas que manejen demasiados datos | |  | |
| XAAS | | Level 3 | | XaaS es la esencia de la computación en la nube. Se refiere al número creciente de servicios y utilidades brindados a través de la nube; y a la capacidad de combinarlos en un único servicio virtual. | | En el área de RH, área de investigación, etc. | | * Agilidad del negocio. * No requiere personal especializado | | * Agilidad del negocio. * No requiere personal especializado | |  | |
| AZURE SENTINEL | | Microsoft | | Es una plataforma de Administración de eventos e información de seguridad (SIEM) nativa en la nube que utiliza inteligencia artificial integrada. | | Área de desarrollo, producción, Seguridad, marketing, entre otras áreas | | * No requiere una instalación compleja ni una configuración en la infraestructura que consuma mucho tiempo, ya que está completamente basada en ICloud | | * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso | |  | |
| ISTIO | | Google,IBM,y Lyft | | Istio es una plataforma abierta para conectar, gestionar y securizar microservicios.  Se trata de una plataforma para hacer service mesh, es decir, añadir  componentes a nuestros servicios (microservicios, en este caso) sin tener que modificar ni tocar nada en ellos | |  | | * Reducción de costos * Flexibilidad * Ecología * Escalabilidad * Eficiencia en caídas y backups | | * Seguridad: Se debe ser muy cuidadoso con el manejo de * la información para evitar que los datos sean robados * por hackers o extraviados. * Datos confidenciales y sensibles como planes de mercadeo, * lanzamientos de productos, información personal de empleados, * datos financieros pueden quedar en manos de terceros. * velocidad de la conexión a internet. * Dependemos completamente del proveedor y * del buen uso de sus infraestructuras | |  | |
| Hybrid Cloud solutions | | Oracle | | Una estrategia de nube híbrida proporciona a las empresas una mayor flexibilidad al mover las cargas de trabajo entre soluciones en la nube a medida que fluctúan las necesidades y los costos. | | Ventas.  Manejo de finanzas.  Bancos.  TI.  Instituciones educativas. | | * Permite trabajar desde internet * Almacenamiento en la nube | | * Aun no esta disponible | |  | |
| ALMACENAMIENTO  (Modernas) | | EDGE COMPUTING | |  | | Al procesar la información obtenida cerca de donde fue creada, sin tener que enviarla a centros de datos lejanos se reducen latencias, se consume un menor ancho de banda y se puede hacer análisis y evaluación inmediata de la información generada por los sensores y dispositivos. | | Procesamiento de datos. | | * Mayor procesamiento de datos * Análisis real de la forma en como interactúa con el Big-Data * Análisis en tiempo real | |  | |  | |
| NVMe All-Flash | | Supermicro | | El servidor de almacenamiento flash 100% NVMe, optimizado para servir eficientemente cargas de trabajo de scala petabyte de alta capacidad. | | En el cuarto de telecomunicaciones. | | * NVMe es capaz de alcanzar 4GB/s con una arquitectura PCIe x4. * Es bidireccional, lo que implica mayor velocidad de escritura. | | * Es necesario que tanto la placa base como el sistema operativo estén preparados. * Difícil encontrar dispositivos que lo soporten y son muy caros. | |  | |
| iCloud | | Apple | | Cloud guarda de forma segura tus fotos, vídeos, documentos, música, apps y otros contenidos, y los mantiene actualizados en todos tus dispositivos | | En todas las áreas que contenga la empresa. | | * Los documentos estarán a nuestra absoluta disposición **sin importar el aparato que estemos usando**. | | * Con iCloud estaremos regalando toda información a una de las empresas más poderosas del planeta. | |  | |
| SSD | | Kingston Technology, entre otros. | | Las SSD (Solid State Drive) son una alternativa a los discos duros HDD, almacenan los archivos en microchips con memorias flash interconectadas entre sí. También son no-volátiles mantienen la información almacenada cuando el disco se desconecta. No tienen cabezales físicos para grabar los datos, en su lugar incluyen un procesador integrado para realizar operaciones relacionadas con la lectura y escritura de datos | | sites. | | * Velocidad de lectura y escritura. * Estabilidad de almacenamiento | | * Precios elevados | |  | |
| Almacenamiento en la nube OneDrive para empresas. | | Microsoft | | OneDrive es el servicio en la nube de Microsoft que le conecta a todos los archivos. Le permite almacenar y proteger sus archivos, compartirlos con otros usuarios y obtener acceso a ellos desde cualquier lugar de todos los dispositivos. | | Esta tecnología se aplica en todo tipo de áreas tecnológicas tanto en una organización e institución y personal privado/publico. | | * Sincronización entre dispositivos * Archivos seguros * Facilidad de compartir archivos * Garantía de durabilidad y subida automática * Permite el trabajo en grupo | | * Almacenamiento gratuito reducido. * Necesidad de internet al inicio. * Una cuenta por usuario. | |  | |
| ALMACENAMIENTO  (Emergentes) | | CHIP NEURAL | | Neuralink | | Propone colocar un chip en el cerebro de las personas para tener acceso a internet con solo desearlo. | | Procesamiento de datos | | * Mayor acceso a la información en tiempo real * Control 100% con el cerebro. * Acceso para unos cuantos | | * Desconfianza | |  | |
| IBM SPECTRUM VIRTUALIZE FOR PUBLIC CLOUD | | IBM | | Facilita la transferencia de datos entre la nube local y la pública, permite a los clientes desarrollar estrategias de recuperación de desastres utilizando la nube en lugar de un segundo centro de datos, admite DevOps basados en la nube aprovechando la flexibilidad y la agilidad . | | En el cuarto de telecomunicaciones. | | * El acceso a las aplicaciones desde cualquier lugar. * Facilita el flujo de la información | | * No todas las aplicaciones corren en la nube. * Existen riesgos relacionados con la protección de datos y seguridad. | |  | |
| DISCOS DUROS DE VIDRIO CON CAPACIDADES 18 Y 20 TB | | HOYA CORP | | El vidrio o cristal sustituirá al aluminio como componente principal de los discos duros. No sólo son mucho más rígidos que los tradicionales discos de aluminio. | | Todas las áreas con la que la empresa cuente | | * Ayudaría a las compañías a ahorrar costes, tiempos de diseño en sus trabajos. | | * Se necesitan cierto hardware para cierto tipo de uso | |  | |
| Discos de Cuarzo 5D | | Arch Mission Foundation | | Una tecnología de almacenamiento que permitirá guardar hasta 360 TB de datos en un disco con el mismo diámetro de un CD o un DVD, y que, además, tendría una vida útil de nada menos que 13.800 millones de años si la temperatura no supera los 190 ℃. | | Empresas que requiere un nivel de almacenamiento a gran escala. | | * Mayor cantidad de datos almacenados. * Durabilidad del material | | * Son complejos, caros y voluminosos | |  | |
| Almacenamiento de datos en ADN. | | Microsoft | | Almacenar datos en formato de ADN será el futuro de la industria informática. Al menos eso es lo que nos hace pensar el último proyecto presentado por Microsoft. En donde muestran una máquina capaz de guardar información en código genético.  Estudios recientes apuntan a que en realidad un gramo de ADN tendría la arquitectura suficiente para almacenar hasta 215 petabytes. | | Esta tecnología se aplica en todo tipo de áreas tecnológicas tanto en una organización e institución ya que se pretende crear disco duros en ADN. | | * Los ADN pueden permanecer estables durante mucho tiempo (10.000 años) sin ningún cuidado especial, lo que lo convierte en un lugar más seguro para almacenar información digital. Las cintas magnéticas utilizadas para archivar datos digitales se degradan después de algunos años. * El ADN puede mantener su integridad sin ninguna fuente de alimentación. Además, su pequeño tamaño y peso facilitan su almacenamiento y transporte. * El ADN es menos susceptible a fallas técnicas. * Los medios de almacenamiento digital pronto quedarán obsoletos. Los diferentes medios de almacenamiento que conocemos: disquetes, CD, DVD, discos duros portátiles, memorias USB y almacenamiento en la nube tienen una vida útil limitada. Pero mientras existan seres vivos y biólogos, alguien estará allí para leer datos de ADN. | | * Alto costo de síntesis de ADN por datos almacenados ( alrededor de US $ 12.400 por megabyte de datos almacenados). * Los datos se vuelven a leer a baja velocidad. * El ADN no es regrabable, es decir, no puede actualizar la información que contiene sin rehacer todo el proceso de almacenamiento de información. * El ADN tampoco permite el acceso aleatorio, es decir, para acceder a una parte particular de los datos almacenados, toda la información almacenada debe ser decodificada. | |  | |