Rapport CES 2020

French VIP Tour

Philippe MICHEL / Bernard NEUMEISTER

- **4 Analyses**
- **10 Points marquants**
- **77 Innovations remarquables**

Contenu

Préambule 5
Quatre analyses 5
Avatar et jumeau numérique, des ponts entre virtuel et réel 5
Santé futur marché phare 8
Mobilité à deux vitesses 10
Moins de Startups : Age de maturité ou modification de tendance ? 12
Dix points marquants 14
Les perceptions virtuelles 14
Robotique humanoïde 14
Electronique souple 14
Ecrans souples pour de nouveaux marchés 15
Smart agriculture en forte hausse 15
Cultiver à domicile 15
IA et Edge computing 16
Assistant compagnon 16
5G performance (latence et débit) à la demande 17
Un début de prise de conscience pour les domaines de la Sécurité et de la Privacy 17
77 innovations remarquables 18
IOT/Wearable 18
Ayla 19
Next-Mind 20
Hailo 21
Xenoma 22
Orcam : aides auditives et optiques basées sur l'IA 23
Iothink 24
Serenity Eyewear : Des lunettes révolutionnaires françaises 25
Santé **26**
Humana 27
Xsensio 28
ExoRehab 29
CarePredict 30
HED- Net, le 1er réseau de détection précoce à domicile 31
RedEye : détection du cancer colorectal à stade précoce 32
Valencell : capteur de pression artérielle sans étalonnage 33
Jorjin et Gigabyte : solution de pharmacie intelligente et famille de lunettes intelligentes à RA 34

Smarthome / Smartbuilding 35
Silent Beacon 36
PassiveBolt 37
Brilliant Optronics 38
Havr 39
Flovea 39
Essence 41
Eisox 42
Vayyar 43
Audio/Video 44
Creative Labs 45
Hachi Infinite 46
MOON UltraLight : plus de lumière pour vidéos et photos 47
Smartcity 48
Wello 49
Hyundai dévoile le nouveau design du taxi aérien Uber 50
Bell : taxi aérien en option entièrement électrique 51
Segway offre une nouvelle façon de se déplacer sur le campus 52
Woven City, la ville du futur sans conducteur, vue par Toyota 53
Automobile 54
Continental 55
Robosense 56
Bosch 57
Rinspeed 58
UVeye 59
Artilux 59
Spin-off de l'EPFL qui crée l'événement à Las Vegas 61
Qualcomm : puces pour voitures autonome d'ici 2023 62
Bosch :Pare-soleil LCD de Bosch alimenté par l'IA 63
Futurus transforme le pare-brise en écran RA 64
Velodyne : capteur LiDAR compact pour 100 dollars 65
Réalité Virtuelle / Augmentée 66
BeBop 67
HAP2U 68
Nexoptic 69
Qualcomm & Niantic 70
Cybershoes 71
OHCO & Esqapes 72

Plessey 73
Nolo 74
Samsung « tease» ses prototypes de lunettes RA 75
Pimax (VR haut de gamme) annonce un casque économique 76
Le projet néon de Samsung: chatbot humanoïde avec IA 77
NOLO VR : RV dans le Cloud à 6DoF pour moins de 200 dollars 78
Intelligence Artificielle / Robotique / Drones 79
Omron 80
Pollen Robotics 81
H Robotix 82
Flybotix 83
Delta Airlines : Sarcos transforme les équipages en surhommes 84
Le drone Poweregg x : caméra de suivi alimentée par l'IA 85
Sécurité 86
AT.Wallet 87
IOTeX 88
Aeklys 89
Energie 90
Sunleavs by Indewatt : une startup lance un Solar Social Club 91
Green 92
N.thing 93
LG lance son premier appareil de jardinage intérieur 94
Divers 95
Impossible Foods a lancé le porc sans porc au CES 2020 96
Blickfield 97
LivingPackets 98
Atmosic 99
Puripot 100
LG 101
Pocktelk 102
Lenovo lance le « premier pc pliable au monde » 103
Charmin répond à « l'appel de la nature » avec des innovations de la salle de bains 104
Samsung : clavier invisible à l'IA suivant les doigts 105
Ultrasense transformer une surface en interface tactile 106

Préambule

Cette édition du CES n'a pas porté de révolution majeure.
Au cours des années, ce salon suit des rythmes qui sont souvent proches de l'ambiance économique internationale, qui on le sait est actuellement marquée par beaucoup d'incertitudes.

Les mots clefs de mon analyse de cette année seront **acceptabilité** et **clivage**.

En effet, à quoi servirait l'avalanche de nouvelles solutions, plus prometteuses les unes que les autres, si celles-ci ne pouvaient être **acceptées par le public**. Que penser de solutions qui oublient parfois le besoin **d'humanité** de leurs clients ? ou la capacité de chacun à modifier en profondeur ses **habitudes** ou ses **croyances** ?
Les efforts d'innovation peuvent être réduits à néant si ceux-ci n'intègrent pas la capacité du plus grand nombre à les appréhender.

Les quatre brèves analyses de ce document projettent un **possible monde futur à deux vitesses.** Comme au moyen âge, certains seraient dans l'enceinte du château, riches, en bonne santé, capables d'appréhender une technologie galopante, entourés d'intelligence artificielle, et d'autres seraient à l'extérieur de cette enceinte, faute d'argent, exclu pour cause de mauvaise santé ou de mauvais gènes, ou pourquoi pas, de leur propre volonté, afin de ne pas se soumettre à des organisations de plus en plus immatérielles…

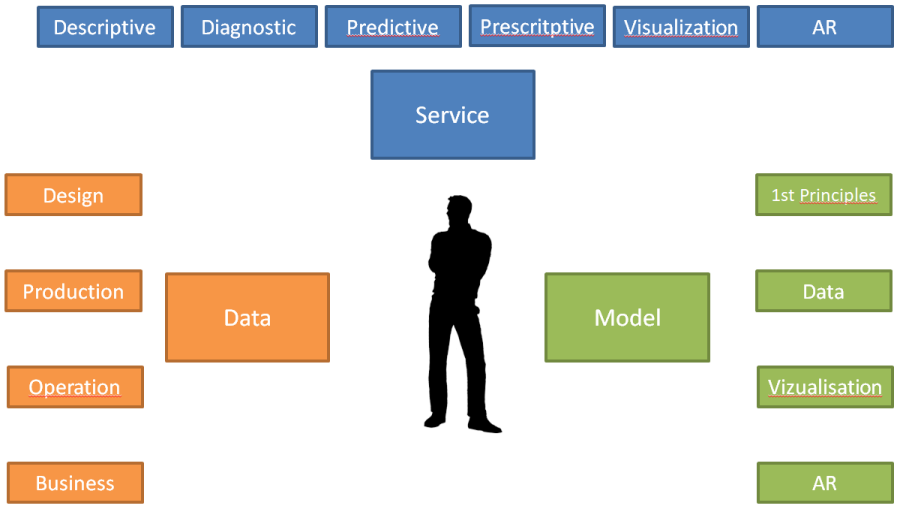
Quatre analyses

Avatar et jumeau numérique, des ponts entre virtuel et réel

D'un côté, chaque humain, qu'il soit client, patient, spectateur ou électeur, a ses actions numériques disséquées, analysés, agrégées pour en **extraire ses données**. L'objectif est de le caractériser pour mieux le cerner, le servir ou le séduire, mais aussi éventuellement de le représenter dans l'univers virtuel.
De l'autre, les intermédiaires numériques, ou **agents virtuels**, dans le but de mieux communiquer avec l'humain tentent de se fondre dans la nature humaine, par des interactions mécaniques, des phrases, de la voix, voire un aspect physique humain.

Dans le premier cas, l'humain a son **double numérique, ou jumeau numérique**, dans le second des **avatars** virtuels tentent d'avoir une existence la plus physique possible.

L'expression « jumeau numérique », qui a surtout été utilisée pour décrire les modèles industriels de l'industrie connectée et 4.0 (https://www.iiconsortium.org/news/joi-articles/2019-November-JoI-A-Short-Introduction-to-Digital-Twins.pdf), peut très facilement être appliquée à la caractérisation d'un humain connecté. Cette démarche correspond assez bien à une tendance relevée sur le salon.

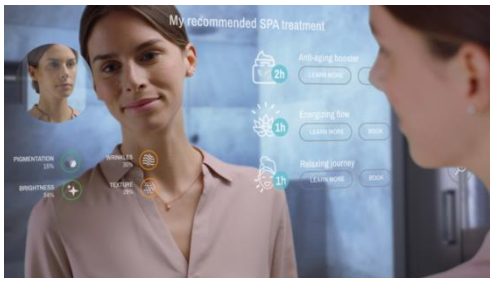


Modèle Industriel du Jumeau Numérique

Ce modèle permet d'imaginer l'ensemble des marchés, produits ou services, qui seront ouverts par cette approche.

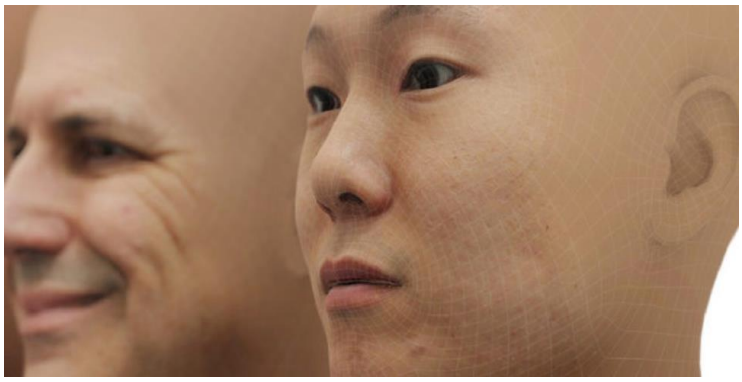
Quelques exemples relevés sur le salon :
L'humain est caractérisé dans la santé, le commerce, le travail … il est scanné pour définir la taille de ses vêtements ou la qualité de sa peau...

LG: Miroir de sélection vestimentaire



Mirroir CareOS: Analyse visuelle de la peau

Il doit aussi être représenté dans les mondes virtuels par son avatar (Pour faire une réunion virtuelle en temps réel, une caméra ne suffit pas… sinon tous les participants seraient présentés avec un casque sur la tête !)



Wolfprint : cabine de scan 3D pour créer son avatar de Réalité Virtuelle

Dans l'autre sens, issus du monde virtuel et simulant leurs places dans le monde réel, des avatars non humains sont créés pour faciliter la communication (exemple : voix synthétique Alexa ou Google ou ci-dessous projet Neon de Samsung).

Samsung Neon : Des avatars très réalistes conçus de toute pièce par la machine

Les ponts entre monde réel et virtuel doivent solliciter l'ensemble ses sens humains. En plus des casques immersifs de réalité virtuelle, une panoplie toujours plus grande d'accessoires permet de **« ressentir »** le virtuel (retours **Haptiques**) :

Gant et combinaison Teslasuit

Combinaison Holosuit

Les mondes réels et virtuels se rapprochent de plus en plus. Leurs frontières deviendront progressivement symboliques. La question de savoir comment l'esprit humain tolèrera ces évolutions reste entière.
L'acceptabilité des usagers va devenir un point clef de ces nouvelles solutions.

Santé futur marché phare

D'année en année, le marché de la santé prend une place de plus en plus prépondérante sur ce salon. Les offres et surtout les contenus progressent. Rappelons que le CES ne présente que les solutions « Grand Public » et ne couvre donc qu'une petite partie des offres technologiques médicales.
Contrairement à certains marchés comme la domotique, qui ont du mal à mettre en avant une **« valeur d'usage »** de leurs offres, la santé positionne facilement une offre avec une **vraie valeur marchande** sur des cas d'usage précis.
Le marché de la santé étant très réglementé, et avec une règlementation différente et un mode de remboursement différent par pays, très peu de produits présentés sur le salon sont des **dispositifs médicaux.**
Certains acteurs décident stratégiquement de rester à l'écart du monde des dispositifs médicaux, comme Withings par exemple. D'autre font le choix dès le départ de faire certifier leur produit (Myant SKIIN par exemple).

Chaque année, de nouvelles offres viennent enrichir le panel déjà imposant des produits :
- Télémédecine (MEDICALLY HOME https://www.medicallyhome.com/ ou BWELL https://www.icanbwell.com/#icanbwell)

- Capteur paramètres / Quantified self (détection du diabète par l'haleine AERBETIC https://www.aerbetic.com/ , ou diverses maladies LUMEN https://www.lumen.me/ ou détection précoce du cancer colorectal RED EYE www.redeyebmi.com)

Capteur d'haleine Aerbetic

Relaxation par CORE

- Sommeil et la relaxation (CORE https://www.hellocore.com/ ou URGOTECH https://urgonight.com/)

- Gestion des handicaps (Trouble audition ou de la vue - ORCAM- https://www.orcam.com/fr/, NORMGLASS https://www.normglasses.com/)

Les sujets de la **confidentialité des données** et de la **sécurisation** des systèmes restent problématiques. Peut-être que les usagers n'y sont pas encore assez sensibles.
L'analyse personnelle d'ADN pose d'ailleurs sur ce thème un problème complexe.

La promesse d'une **médecine préventive** est énorme, mais les risques de voir détourner cette technologie à but **d'eugénisme** soulèvent de nombreuses **questions éthiques**.
A l'instar des fabricants de semi-conducteurs fabless, certaines entreprises proposent aujourd'hui uniquement les modèles d'IA d'analyse de l'ADN et une mise à jour régulière des modèles statistiques d'analyse pour affiner au jour le jour, en fonction des nouvelles découvertes, le profil de l'usager (ICHROGENE https://www.ichrogene.co.kr/).

Les plus gros consommateurs potentiels de données de santé sont les **assurances**, qui proposent même des API (Interface de programmation) afin de pouvoir consolider facilement les données des patients … (HUMANA https://fr.wikipedia.org/wiki/Humana).
Cette démarche des assureurs risque d'emmener le monde vers des modèles encore **plus clivants** et moins solidaires où les personnes les plus fragiles risquent d'être exclues d'un système de soin privé…

A noter que la France a récemment fait un pas très important afin de faciliter et sécuriser la collecte et l'échange de donnée au travers de la mise en œuvre de la plateforme **« Health Data Hub ».** Celle-ci devrait devenir une vraie « mine d'or » de données de santé, et permettre un travail précieux devant aboutir à de modèles prédictifs plus précis (cf. jumeau numérique ci-dessus).

Un gap énorme persiste toutefois entre cette débauche de technologies et la plupart des systèmes de soins « traditionnels ». Les technologies proposées au grand public via des organismes privés, permettant parfois des avancées réelles, peuvent perturber le monde de la santé traditionnel qui n'a pas toujours pu se mettre à la page.
A noter le développement **d'opérateurs de santé privés**, couplant les technologies de Home Care ou SelfCare à la télémédecine.

L'évolution des technologies de santé grand public pose elle aussi la question de l'acceptabilité des nouvelles solutions présentée. Autant la réduction des dépenses de santé est essentielle dans les systèmes de soins occidentaux, autant l'explosion de l'intelligence artificielle et de la technologie tout azimut pourrait conduire à une déshumanisation du soin.
Le bien-être et la santé se résument-ils à de l'argent pour de la technologie ?

Mobilité à deux vitesses

Le hall dédié à l'automobile et aux moyens de transport a beaucoup évolué ces dernières années. Le CES est progressivement devenu un second salon de l'auto, tant la technologie a pris une place prépondérante dans ce domaine.

Il semble qu'on parle moins cette année d'électrique car le sujet semble acquis pour tous. Celui des bornes de recharge reste lui un sujet majeur car cette infrastructure essentielle est loin d'être disponible en suffisance et représente un marché d'équipement important pour les prochaines années.

L'objectif d'autonomie de circulation des véhicules est toujours aussi marqué, mais paradoxalement, d'autres véhicules plus modestes sont de plus en plus présents.

Les **trottinettes, vélos, motos ou autres objets roulants non identifiés**, tous électriques, ont tenu leurs places, pas nécessairement dans le hall automobile. Ces **« nouvelles mobilités »** limitent la surface au sol par voyageur et représentent un début de solution aux bouchons urbains, sans toutefois répondre aux attentes des campagnes ou des banlieues éloignées.

Comme l'année dernière, le cocktail **Sensor/Vision + Intelligence de Reconnaissance + Cartographie haute définition + Communication** faisaient le gros de la troupe.
La 5G est un élément essentiel de cette chaine de valeur car seule sa faible latence permettra le lien suffisamment rapide de Véhicule à Véhicule (V2V), Véhicule à Infrastructure (V2I), Véhicule à Piétons (V2P), ainsi que des opérations Véhicule à Réseau (V2N).
QUALCOMM est toujours en pointe sur le sujet avec sa solution C-V2X (Cellular – Vehicle to Everything) utilisant des technologies 5G.

Un autre point marquant est la confirmation de l'attrait pour les véhicules volants.
Chimères de l'hélicoptère, du drone et du taxi, ces géants attirent toujours plus de constructeurs, ainsi que certaines startups (AERONEXT https://aeronext.com/).

Sera-t-il réservé aux élites qui pourront ainsi fuir les bouchons terriens des villes (comme déjà au Brésil via l'hélicoptère) ?

Après Tesla, l'arrivée de nouveaux entrants dans le monde très fermé des constructeurs automobiles semble se confirmer. Pour Sony, même si le prototype présenté était **très abouti**, la commercialisation n'est pas encore prévue.

Par contre, **Byton** a présenté la version finale de son véhicule où tout est pensé pour occuper le voyageur pendant un trajet toujours plus autonome (le tableau de bord est un écran de 32 pouces pouvant diffuser un film pour les quatre passagers), et qui offre la capacité au conducteur et aux passagers de manipuler des éléments affichés sur le tableau

de bord sans aucun contact avec celui-ci, en effectuant seulement des gestes (prendre / déplacer / déposer).

Qui aurait pu penser il a 10 ans, qu'un **véhicule électrique chinois haut de gamme**, à la fois dans ses finitions et sa technologie, pourrait voir le jour à un prix défiant les plus belles allemandes et même des pépites américaines (~45000 € sortie fin 2020 début 2021 en Europe)…

Comme l'année dernière, on constate que les véhicules professionnels seront les premiers véhicules autonomes en service.

VALEO eDeliver4U

RINGSPEED Metrosnap

Que ce soit, dans les capteurs, l'intelligence, la gestion énergétique, les nouveaux modèles économiques, l'innovation technologique du secteur automobile rayonne sur le CES et propose des solutions qui impactent de nombreux autres domaines (Smartcity, Entertainment, Développement durable…).

Moins de Startups : Age de maturité ou modification de tendance ?

Un des sujets les plus abordés entre les visiteurs français était la diminution du nombre de startups présentes dans l'espace Frenchtech. Certains s'en inquiètent, d'autre s'en réjouissent…

Il est certain que la présence française sur ce salon était et reste disproportionnée. Si certains projets sont définitivement des futures pépites (exemple OTONOHM https://www.otonohm.com/) beaucoup de projets ne sont pas assez matures. La comparaison avec les pavillons nationaux d'autres pays est assez flagrante sur ce sujet.

Pavillon Néerlandais

Les stands Israéliens et Néerlandais étaient des exemples de professionnalisme avec des projets bien aboutis et des équipes structurées et robustes.

Le stand Suisse (Swisstech) était aussi sur ce point impressionnant. Mettant en avant l'exceptionnel niveau de ses universités (en particulier l'EPFL) beaucoup de projets présentés étaient vraiment en rupture sur leur marché (exemple : soutien-gorge de suivi de tumeur et drone intérieur).

Pavillon Suisse

Il était étonnant de comparer l'ambiance des différents pavillons nationaux. La plupart étaient très « typés » culture nationale : ambiance rigoureuse du pavillon Israélien, structurée et ciblée écologie et développement durable sur le pavillon Néerlandais, technologique et peu conviviale sur le pavillon Coréen, un peu foutraque sur le pavillon du Royaume Uni…mais c'est surtout sur le pavillon Japonais que les problématiques nationales affichaient leurs différences.

Pavillon Japonais

On pouvait y découvrir à la fois un ensemble d'assistants personnels de compagnie, de la peluche robotisée à l'hologramme manga, mais aussi des solutions de monitoring de personnes âgées. Ce pays où la population vieillit et où le culte de la performance inquiète les jeunes au point d'avoir l'appréhension de se rencontrer et de se retrouver en couple, va faire face à des problèmes de société majeurs, et ce salon s'en est fait l'écho.

Pour revenir aux entreprises françaises présentes, je trouve que certes un effort de sélection a été fait, mais que la compétition entre régions, villes ou organisateurs privés est nuisible à l'effort commun, et qu'elle n'a pas à être exportée hors de nos frontières. A l'origine, la FrenchTech lancée sur ce salon par Fleur Pellerin et Pierre Gattaz était le moyen d'aller chasser en meute sous un pavillon commun, pas d'attiser une compétition intérieure, qui plus est devant un public international…
Il n'en reste pas moins que de très beaux projets ont été présentés, et que la créativité française, la French Touch, tellement liée à notre système éducatif, nous permet de tenir notre rang sur ce salon.

Ce qui est très positif, c'est que des entreprises de taille plus importante, emportées par cet enthousiasme peut-être excessif, ont franchi le pas, sont décomplexées et désormais présentes. Il y a quelques années, très peu de sociétés françaises avaient un stand, alors qu'aujourd'hui sont présentes des grandes entreprises comme Valeo, Faurecia, Legrand, Somfy, Leroy Merlin, Urgotech, Transdev… ou des entreprises moyennes comme Withings, CareOs, Chronolife, DigitSole, Hap2U. Cela démontre une vraie démarche vers l'innovation et un esprit de conquête qui existait, mais qui restait peu visible il y a quelques années.

On note aussi que ce salon qui a tenté de multiples fois de se réinventer, depuis l'électroménager vers l'informatique, la téléphonie, puis l'innovation avec les startups, et enfin depuis quelques années vers l'automobile, et la ville connectée, semble aujourd'hui à la limite de l'exercice.

La valeur StartUp est globalement en baisse, non pas qu'elle n'ait pas permis des évolutions majeures (en particulier dans l'image véhiculée par l'entreprenariat français dans le monde), mais peut-être parce que les objectifs qui lui étaient fixés étaient trop ambitieux, à la fois en termes de création d'emplois et de transformation positive du monde.

Dix points marquants

Les perceptions virtuelles

En continuité de la tendance relevée l'année dernière, on constate une croissance importante des technologies haptiques. Que ce soit pour un smartphone, le jeu vidéo de réalité virtuelle, la commande de Cobot, ou le pilotage d'une automobile, de nombreuses solutions ont été présentées.

Pour la première fois, ces technologies permettaient de ressentir la texture d'une matière sur un écran (HAP2U https://www.hap2u.net/)

Elles permettent d'effacer de plus en plus la limite entre virtuel et réel, et inventent de nouveaux modes d'interaction avec les machines.

Robotique humanoïde

On a pu constater sur ce salon un nouvel attrait pour la robotique humanoïde « ressemblante », c'est-à-dire qui essaie de copier au plus réel les traits humains. Destinés principalement à la fonction d'accueil, ces robots se heurtent comme toujours à « la vallée de l'étrange » :

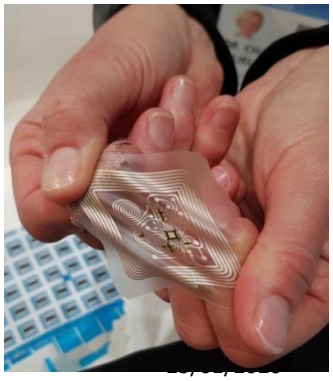
> *Lorsqu'une entité est suffisamment non-humanoïde pour être immédiatement identifiée comme un robot, un être humain aura tendance à noter ses quelques aspects humains et à avoir une certaine empathie pour cette machine qui se comporte un peu comme un humain mais qui n'est pas plus assimilable que ne le serait un animal. Lorsque l'entité a une apparence presque totalement humaine au point de pouvoir provoquer la confusion, une sensation d'étrangeté, par dissonance cognitive est provoquée par chacun de ses aspects non-humains. Un robot se situant dans la « vallée de l'étrange » n'est plus jugé selon les critères d'un robot réussissant à se faire passer pour un humain mais est inconsciemment jugé comme un humain ne parvenant pas à agir d'une façon normale (Wikipedia)*

Les performances de ces robots n'en sont pas moins impressionnantes…

Electronique souple

Si les PCB souples existaient depuis plusieurs années, l'arrivée des PCB élastiques et surtout la tenue et soudure des composants sur des substrats étirables , marque une évolution majeure permettant d'ouvrir de nouvelles voies d'application, en particulier pour le Wearable.

C'est en grande partie grâce à l'évolution des encres que ces capacités se sont ouvertes. Un grand stand regroupait une dizaine d'entreprises spécialisées sur ces technologies.



Ecrans souples pour de nouveaux marchés

La flexibilité est aussi une technologie qui est entrain de modifier le monde des écrans. L'entreprise ROYOLE a visiblement pris une avance importante dans la maîtrise de cette technologie. Ses écrans sont fins comme du papier et applicable sur des surfaces très variées.
On a pu découvrir différentes mises en œuvre en plus de celle déjà connue de l'écran de Smartphone.

Smart agriculture en forte hausse

C'est une tendance forte, la technologie vient à la rescousse de l'agriculture.
Différents domaines sont ciblés : robotique, cartographie haute définition, drones, IOT…
Une cartographie plus précise pour guider les tracteurs à 2cm près (afin de rapprocher les rangs), ces mêmes tracteurs analysant l'image pour ne diffuser les pesticides qu'aux zones infestées, des drones pour traiter ponctuellement, des capteurs à communication satellite pour identifier les zones d'irrigation (https://hiber.global/)…

Cultiver à domicile

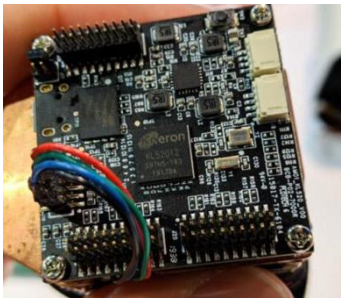
Une autre tendance « Green » apparue l'année dernière et développée cette année est l'apparition des fermes à domiciles.

Cette tendance répond aux attentes de produits sains et frais des consommateurs généralement urbains.
En mode mini meuble : Heliponis - Gropod https://gropod.io/
Serre connectée : Myfood https://myfood.eu/fr/
Ou en plus grand : Nthing http://www.nthing.net/default/

Même LG a sorti son meuble de culture pour la cuisine…
La plupart des projets vont jusqu'à intégrer dans leurs modèles économiques le service de réassort et de fourniture de graines et de substrat.

IA et Edge computing

L'intelligence était déclinée dans tous les domaines, mais jusqu'à présent, elle nécessitait une puissance de calcul telle que tout était réalisé dans le cloud (Cloud computing).
De nouvelles architectures arrivent pour remédier à l'importance des coûts énergétiques, de communication, de sécurité, ou de latence inhérentes au fait de faire tout remonter dans le Cloud.
Exemple : faut-il mieux remonter un flux vidéo (très lourd) vers le cloud pour détecter une alarme sur les serveurs, ou analyser sur place et envoyer uniquement l'alarme sur le cloud ?



L'EDGE computing se propose de faire le plus de calculs possibles en bordure de réseau, c'est à dire à proximité de l'objet. L'intelligence artificielle répartie, rendue possible par l'augmentation de performance des microcontrôleurs, permet de limiter l'usage du cloud.
Certains fabricants de semi-conducteurs sont très en avance sur le sujet (BLAIZE Inc https://www.blaize.com/ ou KNERON http://www.kneron.com/)

Assistant compagnon

Les assistants personnels se multiplient, et certains se dédient à devenir les compagnons de leur propriétaire. Comme écrit ci-dessus, le Japon est très demandeur de ce type d'équipement qui peut prendre la forme d'une balle (Ballie de Samsung)

d'un chien ou d'un chat,

d'une peluche

ou de tout autre forme humanoïde…

Il y a aussi des boites avec des hologrammes manga dedans ….

Le devenir ce type d'outil peut laisser perplexe, mais vu le nombre croissant d'offres, celles-ci doivent correspondre à une vraie demande du marché. L'interaction avec l'IA associée est prépondérante et un travail important reste à faire sur ce sujet. En effet l'interaction avec l'avatar reste assez modeste.

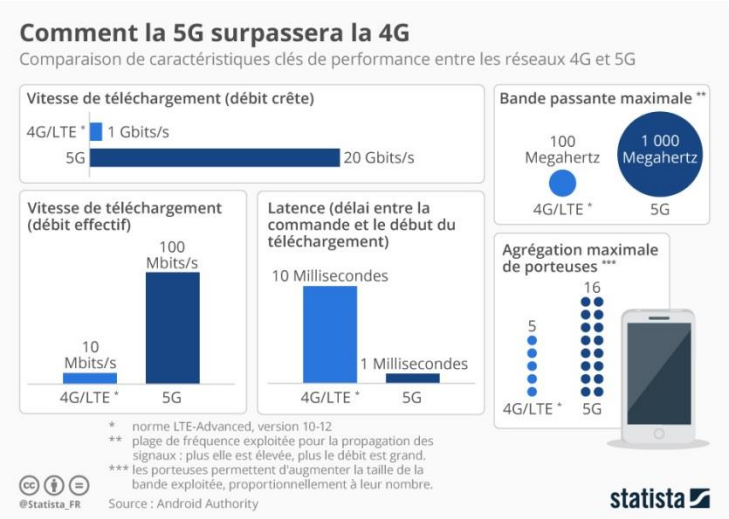
Je vous conseille de revoir le film HER de Spike Jones !

5G performance (latence et débit) à la demande

La proche arrivée de la 5G fait fleurir de multiples offres et usages, à très haut ou très faible débit.

Cette technologie va certes permettre des offres à plus haut débit, mais aussi d'autres destinées à l'IOT à faible débit. Un autre apport essentiel de cette nouvelle technologie réside dans sa faible latence, c'est-à-dire la capacité du système à répondre rapidement.

Cette fonctionnalité est par exemple fondamentale dans la communication et le guidage des voitures connectées, où chaque milliseconde à 100 km/h représente 3cm …



Un début de prise de conscience pour les domaines de la Sécurité et de la Privacy

La multiplication des scandales, des crises, qui n'avaient quasiment jamais entamé l'enthousiasme des développeurs à bon compte d'objets connectés, commencent à faire réagir les constructeurs.
Les plateformes IOT intègrent maintenant d'office une communication cryptée et sécurisée, et des solutions d'identification sont légions.
La privacy reste toutefois un domaine moins abordé (marché US oblige). L'IA a besoin de données pour construire ses modèles. Certains considèrent que peu importe d'où viennent les données ou si l'usager a donné son consentement pour leur usage. Aux Etats Unis, les données personnelles restent un produit marchand comme les autres.

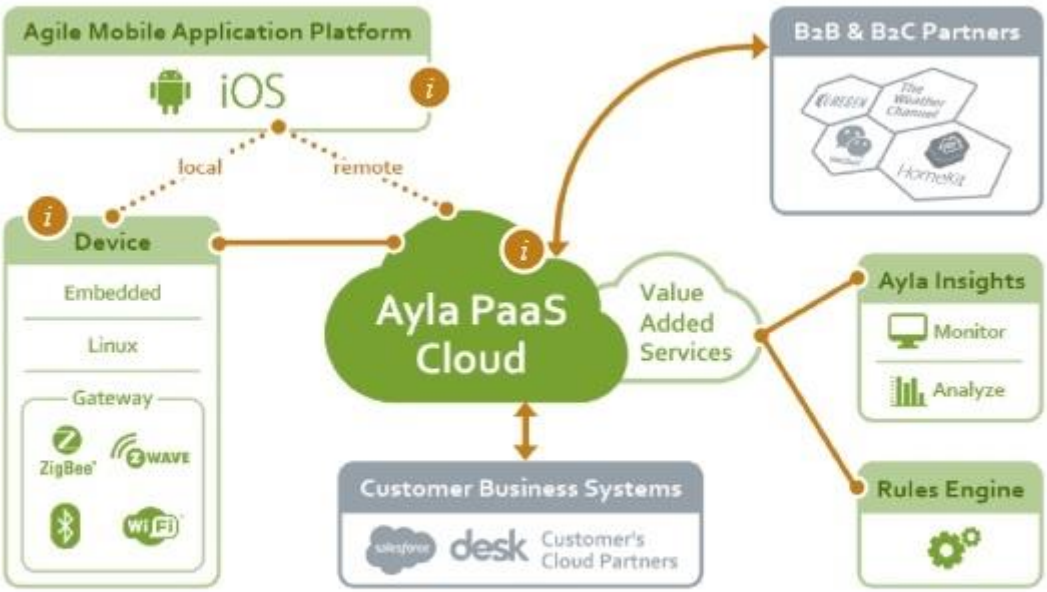
77 innovations remarquables

IOT/Wearable

Ayla

Ayla : La première plate-forme mondiale d'appareils domestiques intelligents pour l'IoT au monde

Ayla Networks, l'un des principaux fournisseurs de connectivité de pointe, de gestion des périphériques et d'activation d'applications pour l'Internet des Objets (IoT), permet aux entreprises mondiales d'équipements grand public et commerciaux de lancer des produits connectés sur tous les capteurs, périphériques et Cloud. En s'appuyant sur la plate-forme Ayla IoT™, les clients sont en mesure de produire rapidement des produits connectés à l'épreuve du temps, tout en rendant les données des appareils utilisables pour des analyses continues et de meilleurs résultats commerciaux.
www.aylanetworks.com.
Sands, Halls A-D - 41449
Smart Home



Next-Mind

Lire dans les pensées avec Next-Mind

L'appareil portable NextMind, premier en son genre permet de contrôler des périphériques par la pensée. Le dispositif « non invasif » léger peut capter les signaux qui traversent le cortex visuel de l'utilisateur et les traduire en commandes numériques en temps réel. Des algorithmes de machine learning sont utilisés pour décoder les signaux, et les kits de développement devraient sortir début 2020. Les utilisations potentielles de ce type de technologie sont stupéfiantes, qu'il s'agisse d'ordinateurs commandés par la pensée ou du rétablissement de la mobilité des personnes handicapées ou blessées.

Si NextMind parvient à démontrer que l'appareil en question peut fonctionner de façon suffisamment fiable et économique pour devenir une technologie grand public, cela pourrait changer la donne dans le monde de l'ergonomie.

LVCC, South Hall 1 - 21839
AR/VR & Gaming
4 rue Drouot
75009 Paris
France
+33623950866

Hailo

Hailo : un processeur AI pour le Edge Computing

Hailo a complètement remodelé les piliers traditionnels de l'architecture informatique en créant une puce AI qui délivre les performances d'un ordinateur de classe Data Center directement aux appareils en périphérie (edge device). La puce Hailo offre jusqu'à 26 tera opérations par seconde (TOPS), avec une surface et une efficacité énergétique exceptionnelles, le tout à une taille inférieure à un centime d'euros. Il permet aux dispositifs intelligents d'effectuer des tâches d'apprentissage approfondies sophistiquées, telles que le traitement d'images et le traitement sensoriel, en temps réel avec une consommation électrique, une taille et un coût minimum. Le processeur est conçu pour s'adapter à une multitude d'appareils intelligents, y compris AV, smartphones, drones, assistants virtuels, plates-formes AR/VR, et portables.
Le Hailo-8™ fait maintenant l'objet d'un échantillonnage avec des partenaires choisis dans de multiples industries.
Westgate, Hospitality Suites - Westgate Hospitality Suites
Yigal Alon 94
Tel Aviv
Israel
6789139
https://www.hailo.ai/

Xenoma

Un pyjama connecté chez le japonais Xenoma

Xenoma présentera sa dernière technologie au CES 2020. Leur concept de stand s'articule autour de produits qui favorisent un style de vie plus facile et plus sain. Ainsi, le "e-skin Sleep & Lounge" est un pyjama intelligent spécialement conçu pour les personnes âgées. Bien qu'il ne soit pas différent d'un pyjama ordinaire à l'extérieur, il peut suivre la vie quotidienne de son porteur, analyser les conditions de sommeil et détecter les chutes. Si les fonctions de gestion de la santé intégrées sont utiles pour l'utilisateur, les soignants apprécieront la façon discrète de recueillir des informations à distance. Comme le Japon et le monde sont confrontés à un manque croissant de gardiens, cette solution pourrait être exactement ce dont le marché a besoin.

Sands, Halls A-D - 44531
#303 Techonofront Morigasaki,
4-6-15 Omoriminami,
Ota-ku,
Tokyo
Japan
1430013
(p): +81-3-5735-4622
https://xenoma.com/

Orcam : aides auditives et optiques basées sur l'IA

Grâce à une technologie révolutionnaire de vision par ordinateur et d'apprentissage automatique pilotée par l'intelligence artificielle, Orcam vise à créer des plateformes portables innovantes qui offrent une plus grande indépendance aux utilisateurs de ces appareils. De plus, tous les appareils fonctionnent entièrement hors ligne et en temps réel, ce qui garantit la confidentialité et la sécurité des données.
Léger et de la taille d'un doigt, le dispositif de vision artificielle OrCam MyEye 2 lit discrètement à haute voix – depuis n'importe quelle surface – du texte imprimé et numérique en temps réel. Parmi les autres caractéristiques de OrCam MyEye 2, citons la reconnaissance faciale et l'identification instantanée des produits de consommation, des couleurs et des billets de banque.

OrCam Hear est le premier appareil de technologie d'assistance portable au monde, piloté par l'IA, destiné aux personnes malentendantes. Il rend les aides auditives intelligentes en identifiant et en isolant la voix d'un locuteur – parmi plusieurs – puis en relayant la parole claire aux aides auditives Bluetooth, en temps réel, résolvant ainsi l'effet « cocktail party » .
Nouvelle classe d'IA portable, OrCam Hear est un complément qui s'ajoute et s'intègre aux aides auditives. L'appareil combine la lecture labiale et la séparation simultanée des sources vocales, permettant de passer intuitivement d'un locuteur à l'autre.
OrCam Read est le premier lecteur portable d'AI pour les personnes qui ont des difficultés de lecture, notamment la dyslexie, la fatigue de lecture ou celles qui lisent de grandes quantités de texte. Le lecteur d'IA personnel lit le texte à voix haute de façon transparente et instantanée, à partir de n'importe quelle surface imprimée ou écran. C'est le seul lecteur d'IA personnel qui capture des pages ou des écrans entiers de texte. L'opération intuitive de pointer-cliquer d'OrCam Read active deux options de guidage laser de précision pour lire l'intégralité du texte mis en évidence, ou cibler l'endroit où commencer la lecture.
Première plateforme de ce type à permettre une IA portable comme compagnon de reconnaissance faciale, OrCam MyMe fonctionne comme un assistant personnel d'IA, fournissant des détails importants sur la personne que vous rencontrez, fourni à une application rapide et intuitive sur un smartphone ou une smartwatch. OrCam MyMe se porte sur les vêtements et fonctionne continuellement en temps réel pour détecter les visages et les faire correspondre aux signatures stockées pour une future reconnaissance instantanée. Une fois qu'OrCam MyMe reconnaît une personne, son nom, ses coordonnées, son profil LinkedIn et d'autres détails sont envoyés à l'application compagnon. L'appareil photo embarqué agit comme un « capteur » car aucune photo n'est stockée – toutes les photos prises sont traitées pour la reconnaissance des visages et des objets, puis supprimées à la volée. Discret et léger, OrCam MyMe respecte la vie privée – toutes les données sont traitées hors ligne et stockées sur l'appareil lui-même

1115 Broadway
11th floor
New York
NY
United States of America
10010
(p): (800) 713-3741
www.orcam.com

Iothink

Monitorer, analyser et contrôler votre parc d'équipements IoT

Aujourd'hui il est encore difficile de déployer et de mettre en œuvre un projet IoT en raison notamment de la pluralité des capteurs sur le marché, du coût de développement et un temps de projet IoT important et de la pluralité des fabricants avec parfois, des sociétés fragiles.
Iothink Solutions a développé KHEIRON SP, une plateforme SaaS IoT disponible à la fois via web et application mobile. Grâce à sa technologie plug & play, les données peuvent être facilement collectées, stockées et analysées à partir de n'importe quel type d'appareil et de connectivité.
KHEIRON Studio est une plateforme de glisser-déposer entièrement personnalisable qui vous permet également de concevoir facilement et rapidement de nombreux cas d'utilisation sous forme de jumelles numériques sur Smart City, Smart Building, Smart Industry, Smart Energy, Smart Agriculture et Smart Logistics. La KHEIRON IoT Suite stimule la créativité dans le monde de l'IoT.
Grâce à cet outil de design à la souris et ne nécessitant aucune compétence de développement, il est possible de créer en quelques minutes des jumeaux numériques pour répondre à tous les cas d'usage. Les solutions IoT sont aussi disponibles en marque blanche.
Avantages :
• Une forte interopérabilité
- Plus de 200 capteurs déjà décodés
- Plus de 10 protocoles de communication
- Entièrement intégrable (API REST)
• Des coûts réduits
- Des coûts d'entrée très faibles
- Payez uniquement à l'usage
• Un déploiement rapide

- Pas de compétence informatique
- Passez facilement les 3 étapes essentielles d'un projet IoT (mockup, POC et déploiement)
- Plus de 100 cas d'usage publics et environ 500 déjà crées
- Forte flexibilité pour créer, déployer et personnaliser de nouveaux cas d'usage en marque blanche

Sands, Hall G – 51050, Eureka Park
1662 RN 6007 Immeuble Azur Buro
Villeneuve Loubet
France
06270
(p): +33 9 52 03 64 40
www.iothink-solutions.com/

Serenity Eyewear : Des lunettes révolutionnaires françaises

La start-up française Ellcie Healthy, spécialisée dans la technologie de la lunetterie, a lancé ses lunettes intelligentes révolutionnaires, Serenity Eyewear, à l'échelle mondiale sur Indiegogo le 7 janvier 2020 et était présente également au CES 2020.
Les Serenity Eyewear sont les lunettes les plus intelligentes du monde. Équipées de 18 capteurs intelligents intégrés de façon transparente dans les montures et d'un mélange d'intelligence artificielle et d'apprentissage machine, Serenity Eyewear est conçu pour améliorer tous les aspects de votre vie.
Avec des douzaines de caractéristiques, y compris les haut-parleurs Bluetooth, la navigation GPS et le téléphone Find-myphone, les lunettes Serenity Eyewear vous permettent également de profiter de la puissance de votre téléphone intelligent sur le bout du nez. Disponibles en verres clairs, sur ordonnance et teintés, avec de multiples options de formes et de couleurs, il y a une paire de lunettes Serenity qui convient à tous les styles.
Les lunettes intelligentes Serenity Eyewear vous permettent de rester connecté sans avoir un téléphone à la main. Voici une liste des caractéristiques des « Smart Sensors »:
– Détection de la somnolence
– Détection de chute
– Surveillance du stress et de la fatigue
– Surveillance ECG
– Passer et répondre à des appels téléphoniques
– Haut-parleurs
– Guidage par GPS
– Trouver son Smartphone / ses lunettes
– Torche frontale
– Suivi de l'activité physique et coach virtuel

Ellcie Healthy
1752 RN7 Marina Buro
06270 Villeneuve-Loubet
Tel : +33 (0)04 92 08 07 22
https://ellcie-healthy.com/

Santé

Humana

Se sentir mieux via la télésanté

L'entreprise américaine Humana, qui propose des services d'assurance et de santé, sera présente au CES 2020 pour parler de l'utilisation des nouvelles technologies par les assureurs afin de veiller à la santé de leurs clients. La télésanté, la télésurveillance et l'analyse des données sont de plus en plus utilisées, notamment pour renforcer la sécurité, la qualité de vie et l'autonomie des personnes âgées. Lors du salon, Humana présentera les dernières innovations de Studio H, son centre interne pour la conception et le développement de technologies et d'applications de machine learning conçues pour améliorer notre santé et notre bien-être.

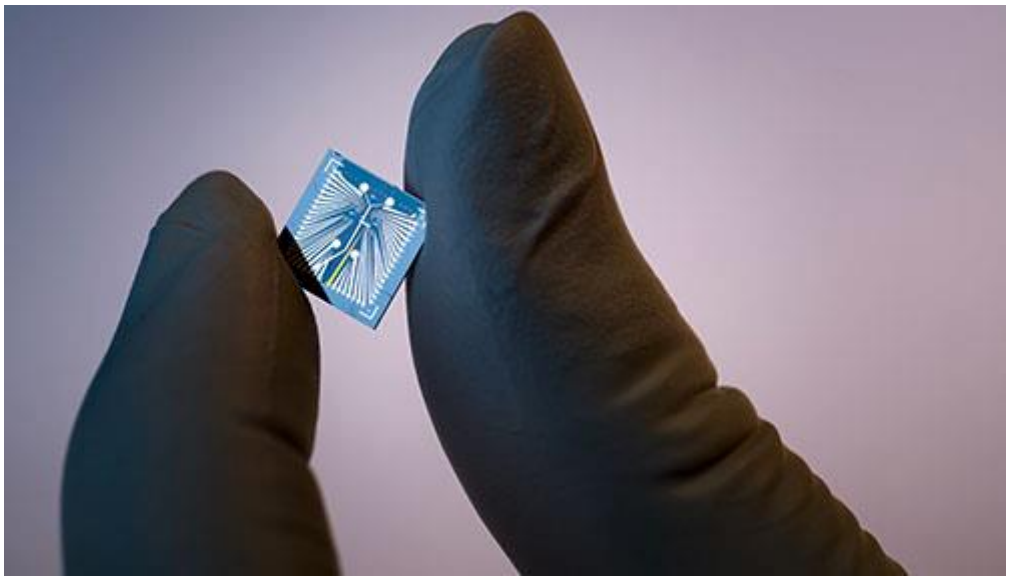
Sands, Halls A-D – 44107
Health & Wellness
10188 Telesis Court,
Suite 300
San Diego
CA
United States of America
92121
(p): (858) 401-8519
www.humana.com

Xsensio

Lab-on-Skin™

Xsensio perturbe l'industrie de la surveillance de la santé grâce à une puce miniature disruptive - le Lab-on-Skin™ - qui libère des opportunités de santé encore inexplorées.
L'unique puce portable de Xsensio, Lab-on-Skin™, détecte en continu et en temps réel un large éventail de paramètres biochimiques dans la sueur à la surface de la peau, depuis des électrolytes et métabolites jusqu'aux hormones et protéines, avec la précision d'un test sanguin et la commodité et le retour en temps réel d'un portable.
Grâce à sa plate-forme modulaire, la puce Lab-on-Skin™ s'adressera à un large éventail d'applications de santé et de bien-être dans le sport, le bien-être, les soins aux personnes âgées et le médical. La puce Lab-on-Skin™ peut être intégrée dans des patchs cutanés, bracelets ou montres intelligentes de nouvelle génération.

Sands, Hall G – 53221
Eureka Park
EPFL Innovation Park,
Building C
Lausanne
Switzerland
01015
(p): +41791388906
www.xsensio.com



ExoRehab

ExoRehab pour l'entrainement musculosquelettique des personnes âgées
Exosystems est en train de construire une nouvelle plateforme de soins de santé pour la prochaine génération, dans laquelle la population mondiale vieillit. En soignant et en récupérant les muscles des personnes âgées, leur vie peut être énormément améliorée. exoRehab est une solution pour l'entraînement musculosquelettique et la santé. Le produit aide les gens à marcher de nouveau et à vivre une vie plus vigoureuse en récupérant et en renforçant les muscles près de l'articulation du genou grâce à des contenus d'entraînement personnalisés et gamifiés et à une stimulation électrique neuromusculaire thérapeutique.
La solution se compose d'un dispositif portable et d'une application. Un utilisateur porte un appareil portable sur un genou et l'utilise en liaison avec l'application. Il détecte l'état de santé musculosquelettique de l'utilisateur grâce à des capteurs intégrés à l'appareil et analyse les données. Sur la base de ces informations, exoRehab propose des formations personnalisées et ludiques qui interagissent en temps réel avec un utilisateur. De plus, la solution aide l'utilisateur à soulager les fatigues musculaires des entraînements ou à renforcer les muscles en utilisant la stimulation électrique neuromusculaire, qui est principalement utilisée dans les instituts professionnels.
Sands, Hall G – 52826, Eureka Park
804, Business Supporting Hub
815, Daewangpangyo-ro, Sujeong-gu
Seongnam-si
South Korea
13449
(p): (+82)31-5182-9088
www.exosystems.io

CarePredict

Un wearable intelligent pour les personnes âgées qui indique les problèmes de santé avant qu'ils ne surviennent.

La société américain CarePredict lance au CES 2020 – le Tempo Série 3 pour la maison. Il s'agit du premier wearable au monde qui indique les problèmes graves possibles (comme les chutes, la malnutrition, la dépression et les infections urinaires) chez les personnes âgées en observant les changements dans leurs activités quotidiennes et leurs comportements.

La recherche a montré que chez les personnes âgées, les premiers signes de détérioration de la santé se manifestent par des changements dans les activités quotidiennes. La seule façon d'appréhender ces changements a été l'observation humaine. Mais il est impossible, même pour le soignant le plus expérimenté, de percevoir le changement subtil des habitudes et de le faire continuellement. Le Tempo de CarePredict est le seul wearable disponible sur le marché aujourd'hui qui observe de façon autonome les activités de la vie quotidienne (AVQ) comme manger, cuisiner, marcher, dormir, prendre un bain et faire sa toilette chez les aînés. Le système utilise l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle (IA) pour apprendre le modèle d'activité "normal" d'un individu et alerter sa famille et ses amis lorsqu'il y a un écart dans le modèle personnalisé de l'aîné.

Les familles peuvent comprendre quand une personne âgée :

- saute des repas
- ne dort pas bien
- n'est plus aussi active qu'avant
- agit différemment que l'habitude

Sands, Halls A-D – 46137, Health & Wellness
324 S. University Drive
Plantation
FL
United States of America
33324
(p): 954 247 7579
www.carepredict.com

HED- Net, le 1er réseau de détection précoce à domicile

Sekisui House a présenté la 1ère initiative dans le cadre du concept de la Maison plate-forme HED-Net, le premier réseau de détection précoce à domicile au monde adoptant une mise en œuvre sociale de capteurs sans contact et sans stress pour les résidents, qui débutera en 2020 dans le cadre d'un projet pilote impliquant les résidents
Selon ce concept, Sekisui House offre des maisons dans lesquelles de nombreux services peuvent être installés pour se concentrer sur la " santé ", la " connectivité " et l' "apprentissage ". Au cours de la dernière année, Sekisui House a mené des efforts ciblés en matière de santé avec des partenaires, dans le but de développer un service permettant le dépistage précoce des maladies aiguës susceptibles de se développer à la maison. Ainsi, HED-Net détecte et analyse les données vitales des résidents à domicile sans contact. Si des anomalies qui suggèrent l'apparition d'une maladie aiguë sont détectées, un centre d'appel d'urgence est alerté. L'opérateur effectue immédiatement un contrôle de sécurité en parlant au résident par le biais du haut-parleur du domicile, et si le résultat est effectivement une anomalie, l'opérateur appelle une ambulance. Après avoir confirmé l'arrivée d'un ambulancier, le téléphoniste déverrouille à distance la porte d'entrée, le tout à partir d'un endroit central. HED-Net est le premier réseau de ce genre au monde. Sekisui House a obtenu un brevet au Japon pour ce service en tant que " système de vérification de la sécurité ", et elle a déposé maintenant une demande de brevet international.

1-1-88 Oyodonaka, Kita-ku
Osaka
Japan
5310076
www.sekisuihouse-global.com

RedEye : détection du cancer colorectal à stade précoce

La première étape pour détecter le cancer colorectal à un stade précoce : Le système de détection par hème de RedEye permet une analyse immunochimique de sang occulte dans les selles (iFOBT) à domicile

Influencé par les habitudes de vie et d'alimentation, le taux d'incidence du cancer colorectal augmente d'année en année. Il y a plus d'un million de nouveaux cas de cancer colorectal dans le monde chaque année. De plus en plus de cas de cancer colorectal sont diagnostiqués chez des patients plus jeunes. Pour aider les patients à identifier les symptômes plus tôt, la startup RedEye a lancé le système de détection RedEye Heme qui peut être facilement utilisé à la maison, ce qui améliore la volonté des gens de passer le test en raison de sa commodité.

Le hème est un élément constitutif de l'hémoglobine, contenant du fer.

Le système est très simple d'utiliser le système de détection. Grâce à la technologie de détection optique, les utilisateurs n'ont qu'à attendre un moment que les selles se ramollissent, puis à mettre l'appareil portatif dans l'eau. Après 10 secondes, l'appareil indiquera la situation actuelle du sang occulte fécal par un indicateur de couleur rouge ou verte sur l'appareil.

Basé sur la base de données de bruit intégrée, le système de détection par hème de RedEye peut exclure le hème des impuretés environnementales dans l'eau des toilettes, fournissant des résultats compatibles avec les tests qualitatifs iFOBT de l'hôpital et permettant aux utilisateurs de faire un dépistage préliminaire rapidement à la maison.

Grâce à l'application RedEye, qui est en cours de développement, les utilisateurs pourront envoyer les résultats des tests sur leur téléphone portable afin de garder une trace et d'observer toute tendance positive ou négative. Comme le test est anonyme, les données ne seront pas stockées dans le système, il n'y a donc pas lieu de s'inquiéter des questions de confidentialité. Le système peut également être partagé avec toute la famille.

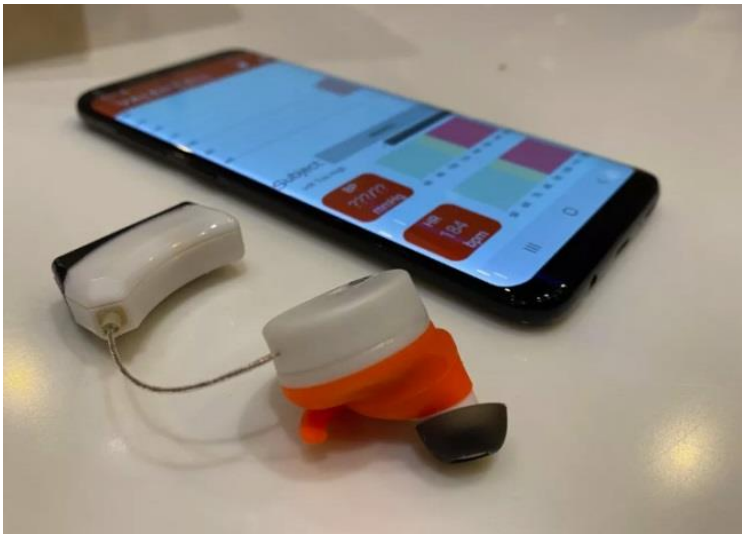
Le système de détection RedEye Heme se compose de deux parties : l'appareil portatif est étanche IPX7 avec un papier filtre clipsé à l'extrémité avant pour filtrer les impuretés dans l'eau. L'autre partie est le support de charge hydrofuge, qui a deux fonctions : Stérilisation par UV et séchage à l'air. L'appareil est simple et suffisamment léger pour être installé n'importe où dans la salle de bains.

10F-7, No.118, Ciyun Rd,
Hsinchu Taiwan China
300
(p): +8863-5750701
www.redeyebmi.com

Valencell : capteur de pression artérielle sans étalonnage

Valencell a annoncé la disponibilité du premier système de capteurs de pression artérielle (PA) sans étalonnage au monde, destiné à être intégré dans des appareils auditifs et des wearables. Valencell fournira le système de capteurs de pression artérielle comme technologie de base aux fabricants d'appareils médicaux et d'électronique grand public pour qu'ils l'intègrent dans leurs produits. Intégrée dans un design en forme d'écouteur, la technologie a démontré une précision similaire à celle d'un brassard de PA grâce à des tests rigoureux sur des milliers de patients et des dizaines de milliers d'ensembles de données. La technologie peut reconnaître l'hypertension avec une précision de 89 %, ce qui est plus précis que les technologies comparables disponibles aujourd'hui, et fournit des lectures de PA dans les limites de +/-8 mmHg pour les ensembles de données qualifiés. De plus, le système de capteurs ne nécessite aucun étalonnage, ce qui signifie qu'aucun brassard de PA n'est nécessaire pour utiliser cette technologie.

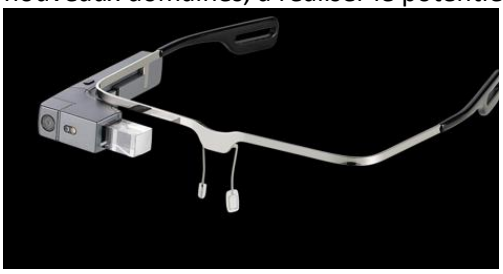
Cette technologie n'utilise que la photopléthysmographie (technique d'exploration fonctionnelle vasculaire non invasive) et les capteurs inertiels - aucun ECG, temps de transit du pouls ou autres modalités de capteurs ne sont utilisés. Elle permet à une personne qui porte un écouteur d'obtenir des lectures précises de sa tension artérielle tout au long de la journée, par exemple lorsqu'elle est à son bureau au travail, qu'elle écoute de la musique ou qu'elle regarde la télévision, le tout sans avoir à mettre un brassard de tension artérielle.
Valencell mène des recherches et des développements continus pour permettre à la technologie d'être utilisée dans d'autres facteurs de forme et d'autres emplacements du corps, y compris le doigt et le poignet.



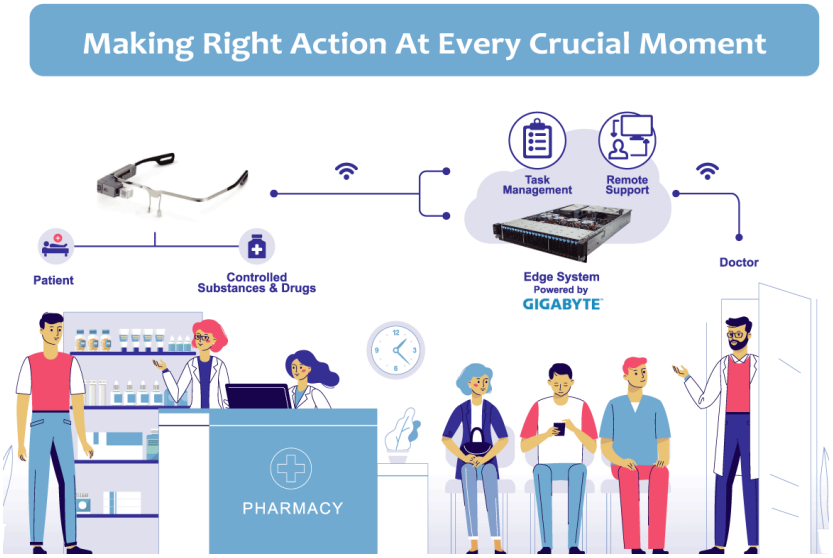
4601 Six Forks Road
Suite 103
Raleigh
NC
United States of America
27609
(p): (919) 747-3668
(f): (919) 747-3667
www.valencell.com

Jorjin et Gigabyte : solution de pharmacie intelligente et famille de lunettes intelligentes à RA

Jorjin Technologies a annoncé son partenariat stratégique avec GIGABYTE lors du CES 2020. En tant que pionnier de l'industrie des lunettes intelligentes pour la RA, Jorjin Technologies a présenté un tout nouveau concept de “pharmacie intelligente”. En portant le J-Supporter, un verre monoculaire léger et portable, les pharmaciens hospitaliers pourraient se connecter à l'ordinateur central et à la base de données de l'hôpital par un réseau sans fil, certifiant l'identité de la personne (le malade) par reconnaissance faciale. De plus, les pharmaciens pourraient utiliser J-Supporter pour scanner le code-barres afin de terminer l'étape finale de vérification, en renvoyant les données à l'ordinateur, en cataloguant les résultats dans la base de données de l'hôpital, dans un but supplémentaire de suivi de l'utilisation des médicaments.
En outre, l'utilisation de lunettes intelligentes n'est pas limitée aux pharmacies du secteur médical. Les lunettes intelligentes peuvent également être utilisées pour effectuer une assistance médicale à distance, une aide aux soins de longue durée et des soins à domicile grâce à l'interface subjective de J-Supporter, à l'accessibilité des données et aux fonctions Internet. Avec le développement continu de l'informatique dans le Cloud, et de la technologie Internet, les applications des lunettes intelligentes AR/MR iront plus loin que les seules utilisations industrielles et médicales. Jorjin cherche à intégrer la chaîne industrielle des lunettes intelligentes AR/MR, à l'appliquer davantage à d'autres nouveaux domaines, à réaliser le potentiel latent de l'application AR/MR.



17F, No 239, Sec. 1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22161, Taiwan
https://www.jorjin.com/



Smarthome / Smartbuilding

Silent Beacon

Silent Beacon : le bouton de panique silencieux

Chaque seconde compte en cas d'urgence. Silent Beacon offre la sécurité en quelques secondes suite à une simple pression sur un bouton. L'appareil à interface Bluetooth utilise sa technologie brevetée pour avertir instantanément votre réseau en cas d'urgence. Jumelé à une application gratuite, le dispositif Silent Beacon peut appeler directement la police et envoyer des SMS, des courriels et partager votre position GPS en direct avec vos proches en même temps - une solution simple pour vous garder en sécurité et faciliter vos soucis.
Silent Beacon sans fil portable s'attache à votre porte-clés, votre laisse ou votre passant de ceinture. Plusieurs nouvelles fonctionnalités ont été rajoutées. Par exemple, l'offre spéciale « Business Solutions » utilise un portail en ligne pour suivre et envoyer des alertes aux ordinateurs de bureau et des messages de groupe voix-texte. Silent Beacon Business Solutions permet aux employeurs de mettre en place un système de sécurité vraiment efficace qui soutient chaque employé.
Une version plus grande, Silent Beacon Ease est destinée aux personnes âgées et/ou aux fonctions manuelles limitées. Dans ce cas, cet appareil permet d'appuyer sur un seul bouton agrandi, tout en offrant toutes les autres grandes fonctionnalités de l'appareil standard. Un centre d'appels d'assistance technique est disponible en permanence pour aider les utilisateurs à entrer en contact avec d'autres contacts que ceux inscrits dans leur liste.
Silent Beacon, LLC
9200 Corporate Blvd. Suite 250
Rockville, Maryland 20850
booth #40731

PassiveBolt

Assurer la sécurité de votre maison

Voici un autre lauréat du prix CES de l'innovation, cette fois dans la catégorie « smart home » : la serrure intelligente tactile de PassiveBolt. L'appareil transforme les systèmes de fermeture de porte existants en systèmes à commande tactile. Il ne repose pas sur la technologie des empreintes digitales, mais sur celle des clefs électroniques. Si la clef se trouve à portée du capteur, alors votre porte d'entrée sera déverrouillée d'une simple pression. En plus d'être pratique, ce système renforce la sécurité en alertant instantanément le propriétaire des tentatives d'accès non autorisé via des clés trafiquées, grâce à une application mobile.

Sands, Hall G – 50536
Eureka Park
2723 S State St,
Suite 150
Ann Arbor
MI
United States of America
48104
(p): 734-794-4880
www.shepherdlock.com

Brilliant Optronics

Film multifonction pour fenêtres intelligentes

Les fenêtres non standardisées et leur fonctionnalité unique sont deux problèmes critiques pour populariser l'arrivée du verre intelligent. Brilliant Optronics brise le goulot d'étranglement technologique existant et développe un "film" multifonctionnel pour vitres intelligentes. Il peut être directement laminé sur du verre de fenêtre existant afin que le verre devienne électriquement commutable entre des états transparents, teintés, de protection de la vie privée et d'affichage d'image. Le contrôle à distance de la fenêtre intelligente se fait facilement en la connectant à un smartphone ou en passant par le WiFi, le Bluetooth, etc. Les technologies de Brilliant Optronics ont surmonté les principaux défis des fenêtres intelligentes actuelles, y compris la fonction unique et le coût élevé du remplacement du verre. Ces films pour vitrages intelligents ont également été largement utilisés dans les maisons, les immeubles commerciaux et les véhicules intelligents.
Sands, Hall G – 51441
Eureka Park
No.2-44, Zuoying Avenue,
Zuoying Dist.
Kaohsiung
Taiwan. China
81349
(p): +886919896386
www.brilliantoptronics.com

Havr

Une serrure connectée différente, qui mise sur la sécurité

La toute jeune entreprise française HAVR, née en 2017, œuvre sur le marché des serrures connectées. Elle a su se distinguer de la concurrence grâce à l'utilisation d'une technologie différente : point de communication en Wi-Fi ou en Bluetooth… Elle exploite le LiFi et utilise des flashes lumineux dispensés par l'appareil photo du smartphone pour déclencher l'ouverture de la porte. Les « codes lumineux » peuvent autoriser un accès permanent, temporaire ou occasionnel. Mais même dans le cas d'un accès permanent, les codes générés sont uniques et changent à chaque utilisation. Cette technologie est présentée comme « ultra sécurisée » ; l'émission de l'information codée qui permet de déverrouiller la serrure est concentrée en un point, les risques de piratage sont donc grandement limités.
Le fonctionnement via une application et les fonctions proposées par Havr sont semblables à celles des autres serrures connectées : autorisations faciles à délivrer à des dates et horaires définis, notifications lorsque la porte est déverrouillée puis refermée... A l'occasion du CES 2020, HAVR présentera la version finale du produit qui sera commercialisée en 2020.
Sands, Hall G - 50819
Eureka Park
5260 F Place Jacques Tati
Jaux
France
60880
https://www.havr.io/

Flovea

Flovea : Gestion ludique et surveillance en temps réel du réseau hydraulique d'un bâtiment à travers une application mobile dédiée.

Avec son application mobile dédiée, l'utilisateur peut garder un œil sur le bon fonctionnement du réseau hydraulique, avoir une lecture directe de la consommation de chaque étage spécifique et de l'ensemble du bâtiment mais aussi de limiter les dégâts en cas de fuites.
L'application permet également d'effectuer des comparaisons pour mesurer les variations de consommation avec les périodes précédentes, d'aider à consommer moins et permettre au bâtiment d'être plus éco-responsable. Grâce à l'intelligence artificielle et au machine learning, les fuites sont automatiquement détectées sur le système et peuvent être fermées en un instant sans causer de perturbation dans l'utilisation de l'eau sur d'autres étages. Lorsque le système détecte une anomalie, l'information est envoyée sous forme d'alerte à l'utilisateur. À partir de son smart phone, l'utilisateur peut effectuer une action à distance sur le réseau hydraulique en ouvrant ou en fermant une valve spécifique pour arrêter la fuite (fonctionnalité qui peut être mise en place automatiquement).

Sands, Hall G – 50241
Eureka Park
162 rue philibert delorme
Saint-Paul-Lès-Dax
France
40990
(p): 0558575767
www.flovea.com

Essence

Le groupe israélien Essence présentera une gamme complète de solutions de sécurité au CES de Las Vegas

Essence Group, fournisseur mondial de solutions Internet des objets, présentera pour la première fois sa gamme complète d'offres technologiques au CES 2020. Parmi les nouveaux produits qui seront annoncés, mentionnons la caméra de sécurité HD sans fil d'Essence Smart Security pour l'industrie de la surveillance de la sécurité. Cet appareil révolutionne la façon dont les sociétés de surveillance de la sécurité fournissent une vérification vidéo précise basée sur l'analyse vidéo via une connexion RF sécurisée. Essence Smart Security compte le géant mondial Verisure parmi ses plus gros clients.

Dans le cadre de sa plate-forme Care@Home Senior Independent Living, Essence Group présente également sa technologie pionnière de détection passive des chutes à capteurs multiples 4D avec une application unique du capteur Texas Instruments IWR6843 mmWave. Avec une personne âgée sur trois qui tombe chaque année, la nouvelle solution d'automne devrait réduire l'impact de ces événements et permettre aux personnes âgées de mener une vie plus autonome et plus sûre.

De plus, SigmaDots, une solution logicielle innovante de pointe qui protège les écosystèmes IoT contre les cyberattaques à l'aide d'une architecture distribuée et d'une cybersécurité basée sur une blockchain, présentera sa solution intégrée, qui constitue la base de la cybersécurité de tous les produits du groupe Essence. En dehors du groupe Essence, Sigmadots s'est associé à des entreprises comme Telit pour rendre leurs produits plus résistants aux cyber-attaques.

Stand 42158
Essence Israel
12 Abba Eban Avenue
Ackerstein Tower Bldg. D
Herzliya 4672530 Israel
Tel: +972 (0)73 2447777
P.O. Box 2073 Herzliya,
4612001 Israel

Eisox

Une tête thermostatique pour les habitations

Eisox a développé la première solution d'efficacité énergétique pour les professionnels visant l'économie d'énergie et l'exploitation de données. Elle permet aux clients une gestion énergétique optimale du bâtiment en toute simplicité. Eisox commercialise donc une tête thermostatique intelligente qui réduit jusqu'à 77% la facture de chauffage des bâtiments tertiaires et résidentiels. Elle s'installe sur les radiateurs à eau chaude. Elle réduit l'empreinte énergétique des bâtiments tout en offrant des services complémentaires pour améliorer le bien-être et la sécurité des occupants. Et à l'occasion du CES 2020, Eisox lance Eistia, une plateforme de service qui vise l'économie d'énergie et l'exploitation des données du bâtiment. (Sur le stand du Village by CA)

3 rue Alexandre Fleming
49066 – ANGERS
hello@eisox.com
https://eisox.fr/
Sands, Hall G – 50653, Eureka Park
55 rue La Boetie
Paris
France
75008
(p): 336 7197 3280
www.levillagebyca.com

Vayyar

Vayyar démontrera une technologie par imagerie 4F pour le Smart Home

Vayyar fournit des capteurs abordables et très avancés pour une grande variété d'industries, y compris l'automobile, la maison intelligente, la robotique, la vente au détail et le médical. Ses capteurs intelligents peuvent voir à travers les murs et les objets, cartographier les environnements et suivre les mouvements en temps réel.
Parmi plusieurs de leurs technologies de capteurs, Vayyar fera la démonstration de son offre Walabot HOME, qui surveille l'activité et le mouvement dans un espace donné. Monté sur un mur intérieur, Walabot HOME peut détecter immédiatement, donc en temps réel, les changements dans son environnement, par exemple si une personne est tombée, et peut même dire si elle risque de tomber ou si sa santé se détériore en analysant sa posture et sa démarche. De plus, comme il n'utilise pas de caméras, Walabot HOME maintient le plus haut niveau d'intimité.
Vayyar a développé le capteur d'imagerie 4D le plus avancé au monde. Les capteurs peuvent voir A TRAVERS les objets, et suivre tout ce qui se passe autour de vous en temps réel sans caméra. Ils sont utilisés par des entreprises Fortune 500 dans les secteurs de l'automobile, de la maison intelligente, de la vente au détail, de la robotique, de la fabrication et du médical pour transformer leurs activités.
Au CES 2020, nous montrerons des capacités jamais vues auparavant. Prenez rendez-vous avec nous à : vayyar.info/ces pour voir des démos en direct et en savoir plus !
Sands, Halls A-D – 41161, Smart Home
3 Avraham Giron Street
P.O. Box 325
Yehud
Israel
5621717
(p): 323 723 3728
www.vayyar.com

Audio/Video

Creative Labs

Le phénomène du Super X-Fi de Creative Labs sera présenté au CES

L'holographie des écouteurs Super X-Fi de Creative Labs est une technologie disruptive et qui a remporté 15 prix au CES 2019. Grâce à elle, les utilisateurs peuvent regarder des films comme au cinéma, jouer à des jeux comme sur le champ de bataille et écouter de la musique comme si l'artiste se produisait juste devant eux.
Au CES 2020, Creative présentera les derniers produits phares de l'écosystème Super X-Fi, une gamme beaucoup plus complète qui couvre toute la gamme des solutions de divertissement à domicile. Il s'agit notamment de produits dotés de la technologie Super X-Fi tels que des écouteurs haute performance, des barres de son, des cartes son, des boîtiers d'accompagnement TV et une sélection spéciale de collaborations de produits avec des fabricants OEM.
En plus, la Super X-Fi Gen2 sera dévoilée. Il s'agit d'une version mise à jour du profil audio Super X-Fi, fruit de la recherche de l'entreprise.

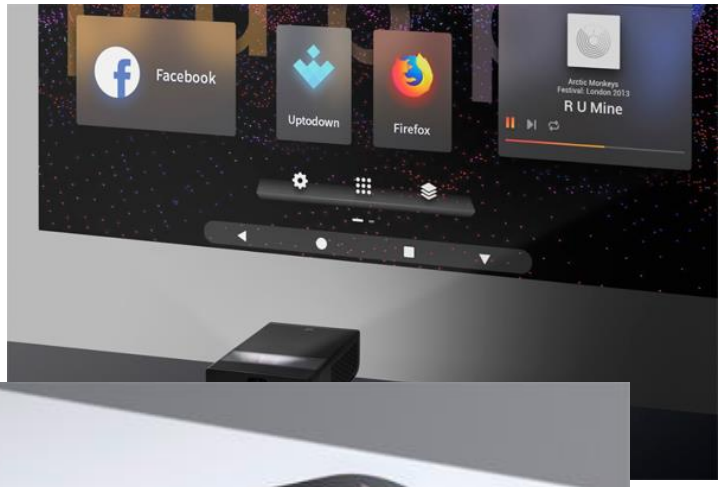
Venetian, Lvl 2 - Bassano 2701, 2702, 2703, et Lvl 2 - Veronese 2504
1901 McCarthy Blvd.
Milpitas
CA
United States of America
95035
(p): 408 428 6600

Hachi Infinite

Hachi Infinite le tout premier projecteur à écran tactile intelligent

Lancé au CES, Hachi Infinite combine une fonctionnalité multitouche sur toutes surfaces, un écran DLP et HD jusqu'à 120 pouces, une vision intelligente et une technologie d'apprentissage profonde pour la santé, le fitness et les intégrations éducatives, et un contrôle vocal avec Amazon Alexa. Alimenté par un Android OS 9.0 intégré et une interface utilisateur personnalisée, le projecteur portable permet aux utilisateurs de naviguer sur Internet et d'accéder à n'importe quelle application, jeu ou divertissement grâce à une connexion sans fil sur les appareils iOS et Android depuis n'importe où.

LVCC, South Hall 1 - 20431
Room 709, R&F Center Office Building, No.63
East 3rd Ring Middle Road, Chaoyang
Beijing
China
100022
(p): 01059037593
www.puppyrobot.com



MOON UltraLight : plus de lumière pour vidéos et photos

Tout comme les photographes et vidéastes utilisent des spots pour mettre en valeur les personnes ou objets, Moon Ultra a développé Moon UltraLight, un système d'éclairage qui se clipse sur un smartphone, une tablette ou un PC portable. Ses commandes tactiles intuitives permettent de personnaliser la luminosité et la tonalité, ce qui permet aux utilisateurs de capturer parfaitement des moments particuliers. Le produit a même été récompensée par les 25 meilleurs gadgets de 2020 du TIME au CES. Le produit est disponible dans certains magasins B8ta à travers les Etats-Unis et peut également être acheté en ligne pour 49,99 dollars.

11801 Domain Blvd
Fl 3
Austin
TX
United States of America
78758
www.moonultra.com

Smartcity

Wello

Wello, le véhicule urbain connecté et solaire le plus efficace.

Wello, est un vélo solaire à trois roues, modulaire, compact, agile et entièrement connecté. Wello modifie la circulation des personnes et des marchandises de manière durable. Notre mission : Pacifier les villes en réinventant la mobilité pour tous avec des véhicules propres dans des villes plus vertes et plus intelligentes.
Sa vitesse peut atteindre les 40km/h sur le plat, avec une assistance électrique jusqu'à 25km/h. Son autonomie est de 100 km/jour selon le dénivelé et sa capacité de transport est de 800 litres ou 80 kg. Son autosuffisance en énergie est atteinte à grâce à l'utilisation de panneaux solaires de nouvelle génération
En lien avec les nouveaux usages mobilité et smart city, le Wello comprend une application de géolocalisation, la remontée des données en temps réel sur le Cloud, la sécurisation des données (RGPD), des services numériques de gestion de flotte.
Sands, Hall G – 50819, Eureka Park
23 rue Tourette
Saint Denis de la Réunion
France
97400
(p): 00262692658992
www.wello.io

Hyundai dévoile le nouveau design du taxi aérien Uber

Hyundai a utilisé la grande plate-forme du CES 2020 pour dévoiler son point de vue sur l'avenir de la mobilité urbaine. Au cœur de ses projets se trouve son S-A1, un taxi volant électrique développé avec Uber. Concept à ce stade, le S-A1 est un avion électrique à quatre passagers, conçu pour de courts trajets urbains rendus possibles par un décollage et un atterrissage vertical de type hélicoptère.
Avec le S-A1, Hyundai est devenu le premier partenaire d'Uber Elevate, le grand plan d'Uber visant à transformer les transports urbains en faisant voler en éclats son modèle économique de covoiturage.
Le design de la S-A1 de Hyundai s'inspire des concepts de conception établis et partagés par Uber Elevate dans le but d'aider les constructeurs à revendiquer une part du marché embryonnaire du taxi aérien. La S-A1 constitue également le premier fruit de la division Urban Air Mobility (UAM) de Hyundai. Il n'est donc pas surprenant que les statistiques vitales du S-A1 soient conformes au concept plus large d'Uber Elevate. Il faut s'attendre à des vitesses de croisière allant jusqu'à 290 km/h, à des altitudes de vol comprises entre 300 et 600 m et à des trajets de 100 km maximum. Aux heures de pointe, le S-A1 aurait besoin d'environ cinq à sept minutes pour se recharger, affirme Hyundai. Le véhicule lui-même est doté de quatre petits rotors, qui tournent tous pour un décollage et un atterrissage vertical. Quatre hélices permettent d'améliorer la sécurité en cas de panne et leur petite taille est destinée à limiter le bruit. Bien qu'il n'y ait pas de chiffres précis à ce sujet, Uber Elevate a déjà visé 67 dB à une altitude de 250 pieds (76 m), ce qui équivaut au volume d'une conversation normale. Bien que des pilotes soient nécessaires au début, à long terme, il est prévu que les S-A1 et les autres taxis aériens d'Uber Elevate fonctionnent de manière autonome – conformément aux plans d'Uber pour ses taxis au sol.

Hyundai Motor Company
12 Heolleung-ro, Seocho-gu
Seoul
South Korea
06797
https://tech.hyundaimotorgroup.com/

Bell : taxi aérien en option entièrement électrique

La nouvelle conception de Bell ne comporte que quatre rotors et peut être configurée comme un avion hybride électrique ou entièrement électrique, une souplesse qui, selon la compagnie, permet de mieux adapter l'avion à une utilisation commerciale. Selon le site de nouvelles aéronautiques FlightGlobal, Bell s'attend à ce que le Nexus 4EX soit capable de transporter quatre à cinq passagers sur une distance de vol d'environ 100 km à la fois, et avec une vitesse de croisière de 241 km/h.

3255 Bell Flight Boulevard
Fort Worth
TX
United States of America
76118
(p): (817) 280-2011
www.bellflight.com

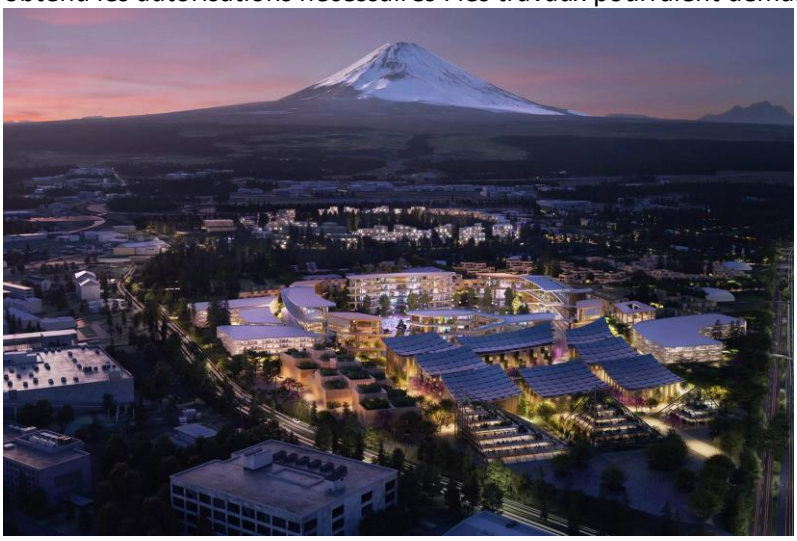
Segway offre une nouvelle façon de se déplacer sur le campus

Avant son acquisition par la société chinoise Ninebot, Segway était surtout connu pour son « déplaceur » de personnes auto-équilibré qui n'a jamais vraiment conquis la part de marché du transport personnel que la société espérait. Aujourd'hui, l'entreprise de mobilité fabrique toutes sortes de solutions de transport électrique du dernier kilomètre – des trottinettes aux patins bizarres, et s'intéresse même au marché de l'e-moto. Avec le S-Pod, Segway revient à ses racines auto-équilibrées avec un fauteuil roulant conçu pour être utilisé dans les aéroports, les parcs d'attractions et les centres commerciaux. Ce fauteuil auto-équilibré atteint une vitesse de pointe de 38,6 km/h. Le passager seul n'a pas besoin de se pencher dans les virages comme les anciens Personal Transporters, mais peut accélérer, freiner et tourner en ajustant le centre de gravité du véhicule à l'aide d'un bouton de commande sur le panneau de navigation. Selon Segway, cette configuration améliore la sécurité et la stabilité du S-Pod, bien que la roue de stabilisation à l'avant aidera sans doute à empêcher le véhicule de trop basculer vers l'avant lors du freinage.

14 Technology Drive
Bedford
NH
United States of America
03110
(p): 6032226000
(f): 6032226397
www.segway.com

Woven City, la ville du futur sans conducteur, vue par Toyota

Woven City est le projet technologique le plus couteux dévoilé lors du dernier CES. Et pour cause puisque Woven City est le nom … d'une ville futuriste imaginée par Toyota ! Ce prototype de ville « connectée » et « durable » s'étendra au Japon (au pied du Mont Fuji !) sur une superficie de 71 hectares, de quoi accueillir environ 2000 habitants. Woven City est un vrai projet de Toyota, qui souhaite faire de cette cité du futur un laboratoire à ciel ouvert pour ses propres technologies de pointe. En d'autres termes, les habitants de Woven City serviront tous de bêta testeurs pour les différentes technologies domotiques, d'intelligence artificielle ou de véhicules connectés autonomes imaginées par Toyota. Ces voitures fonctionneront avec des piles à combustibles. Il y aura également des robots, des maisons intelligentes et de nouvelles formes de mobilité personnelle. La ville du futur sera aussi 100% écolo, ou presque : toutes les maisons de Woven City seront fabriquées en bois et l'énergie sera fournie par des champs de panneaux photovoltaïques. Enfin, Toyota affirme avoir obtenu les autorisations nécessaires : les travaux pourraient démarrer dès l'an prochain.



https://www.woven-city.global/

Automobile

Continental

Voir à travers sa voiture

L'équipementier Continental s'apprête à présenter le « Transparent Hood », un capot transparent qui utilise quatre caméras pour offrir au conducteur une vue dégagée de la route devant lui, mais également en-dessous. Les images des caméras sont assemblées à l'aide d'algorithmes de traitement d'image avancés puis transmises directement aux écrans situés devant la transmission. Ainsi, l'avant de la voiture devient « invisible » pour le conducteur, ce qui pourrait réduire considérablement le nombre d'accidents causés aux véhicules en train de se garer. Cette technologie est une amélioration du système Surround View de Continental, composé de quatre caméras et d'une unité de commande qui transmet les images à l'écran du véhicule.

Booth(s) : Renaissance, Meeting Rooms - Ballroom I
One Continental Drive
Auburn Hills
MI
United States of America
48326
(p): (248) 393-5300
www.continental-corporation.com

Robosense

Posséder un véhicule autonome

RoboSense, lauréat du prix CES de l'innovation pour les véhicules autonomes, va présenter son Smart Lidar Sensor RS-LiDAR-M1. Les voitures autonomes utiliseront le lidar (un radar à laser plutôt qu'à ondes radio) pour appréhender l'environnement et repérer les dangers à mesure qu'ils arrivent. Selon RoboSense, l'intégration de cette technologie dans des systèmes micro électromécaniques à semi-conducteurs permettra de réduire les coûts de production et d'augmenter la fiabilité des véhicules autonomes.

Le RS-LiDAR-M1 est le premier et le seul capteur LiDAR intelligent basé sur les MEMS au monde pour les véhicules de tourisme à conduite automatique avec ses propres technologies d'algorithme AI et SoC (System on a Chip) intégrées. Le RS-LiDAR-M1 va au-delà du LiDAR traditionnel, en fournissant une collecte et une compréhension complètes des données. Le RS-LiDAR-M1 ne se contente pas de collecter et d'interpréter des données du Cloud de points 3D haute définition, mais traite également les données routières en temps réel, avec un algorithme AI et un SoC intégrés, tout en synchronisant les sorties de positionnement haute précision, la signalisation routière, le marquage des voies, les zones de conduite, les bordures de route et la détection des obstacles, le suivi et le classement. De plus, il s'agit du plus petit LiDAR à semi-conducteurs basé sur les MEMS au monde, offrant un faible coût, une grande stabilité et une facilité de fabrication supérieure pour répondre aux exigences de qualité automobile et de production en série.

LVCC, North Hall - 6138
10-11/F, Block 3
Chongwen Garden, Nanshan IPark
3370 Liuxian Avenue
Shenzhen
China
518000
(p): + 86-0755-86325830
www.robosense.ai/

Bosch

Un écran 3D signé pour les applications automobiles

Dans les « cockpits » de demain, les écrans numériques joueront un rôle clé dans l'interaction entre les conducteurs et leurs véhicules. Avec son nouvel écran 3D, Bosch répond à cette tendance. L'écran utilise la technologie 3D multi-vues passive pour générer un effet tridimensionnel réaliste qui permet de saisir l'information visuelle plus rapidement que sur un écran conventionnel. Cela se fait sans aide supplémentaire comme des lunettes 3D ou une caméra de suivi oculaire et peut être vu sous différentes perspectives et par plusieurs personnes (par exemple, les passagers) en même temps sans secouage ou brouillage. De plus, l'effet 3D peut être réglé en continu ou même affiché. Parce que les effets 3D sont perçus subjectivement par les utilisateurs finaux de manières très différentes, chacun peut trouver les paramètres individuels qui lui conviennent le mieux.
Westgate, Hospitality Suites - Westgate Hospitality Suites
LVCC, Central Hall – 12401
LVCC, Central Plaza - CP-27
38000 Hills Tech Drive
Farmington Hills
MI
United States of America
48331
www.bosch.com

Rinspeed

Le véhicule Metrosnap de Rinspeed peut être un bureau de poste ou un petit magasin d'alimentation.

L'atelier de design automobile suisse Rinspeed a préparé un concept de véhicule orienté vers l'avenir qui pourra être divisé en deux pour le CES 2020. Le Rinspeed MetroSnap modulaire s'appuie sur des concepts similaires des années précédentes et met l'accent sur la commodité, avec la possibilité de devenir un petit magasin alimentaire, un bureau de poste local ou tout ce que ses propriétaires voudraient bien imaginer.

Le MetroSnap nouvellement dévoilé fait suite au Rinspeed Snap original et au MicroSNAP de taille réduite de l'an dernier sous forme d'un autre véhicule électrique en deux pièces construit pour se démonter quand il le faut. Cela signifie qu'une nacelle détachable se trouve sur un châssis de « planche à roulettes » et peut être enlevée, améliorée ou remplacée au besoin.

A l'origine, l'idée derrière ces concepts était d'offrir aux propriétaires une certaine liberté en termes d'utilisation de leurs véhicules, avec la possibilité de les équiper de différents types de nacelles.

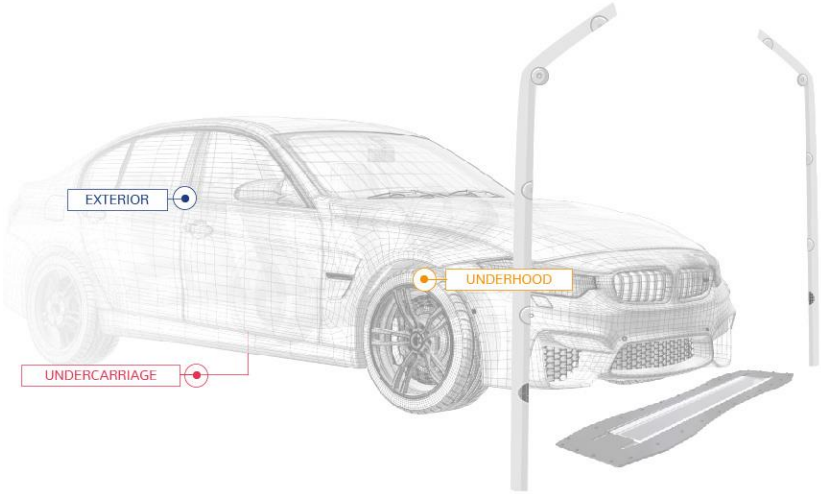
L'édition 2020 s'inscrit dans la continuité de ce thème et propose un système de basculement modernisé permettant d'échanger les pods ou « ilots » en quelques secondes seulement.

Osram booth # 8516
North Hall of the LVCC
RingSpeed
Strubenacher 2-4
Postfach 181
CH-8126 Zumikon / Schweiz
+41-44-918.23.23
info@rinspeed.com

UVeye

UVeye dévoile une technologie de pointe pour l'inspection de véhicules

La société israélienne UVeye montrera un système d'inspection de véhicules à la pointe de l'industrie basé sur une technologie d'apprentissage profond qui peut identifier même les plus petits défauts extérieurs sur tout véhicule en quelques secondes.
Le système de contrôle de la qualité Atlas à 360 degrés d'UVeye utilise plusieurs caméras à haute résolution pour capturer les défauts d'assemblage extérieur, les dommages de post-production, les composants manquants et autres problèmes liés à la qualité. Atlas génère des milliers d'images par seconde à de multiples angles pour détecter des rayures ou des bosses de deux millimètres de diamètre.
Pour Amir Hever, PDG de l'entreprise, UVeye travaille actuellement avec un certain nombre de constructeurs automobiles pour fournir des systèmes d'inspection sur les chaînes de montage et chez les concessionnaires du monde entier. Il a fait remarquer que les algorithmes exclusifs de l'entreprise, l'architecture dans le Cloud, la fusion des capteurs, l'intelligence artificielle et les technologies d'apprentissage machine lui permettent de vérifier automatiquement et en quelques secondes les composants du châssis, les systèmes de suspension, la tôle et les pneus du véhicule.
L'entreprise a réuni plus de 35 millions de dollars en capitaux d'investissement pour commencer le déploiement des systèmes d'inspection chez Volvo, Skoda, Daimler et Toyota. La technologie d'apprentissage en profondeur d'UVeye a été initialement développée pour l'industrie de la sécurité afin de détecter les armes, les explosifs, les drogues illicites et autres produits de contrebande.
LVCC, North Hall - 3116
21 Aminadav st.
Tel Aviv
Israel
(p): 14652920417
www.UVeye.com



Artilux

Artilux dévoile le premier capteur 3D à large spectre au CES

Performances de détection 3D améliorées pour les appareils mobiles, le LiDAR automobile et la vision industrielle

Sur le stand #MP25371, LVCC au CES 2020, Artilux, pionnier de la technologie photonique avancée pour la détection et la communication 3D à large spectre, dévoilera le premier capteur ToF 3D à large spectre au monde basé sur une innovation photonique GeSi (germanium sur silicium).

La démo, présentée pour la première fois en direct, comprendra une caméra RGB-D pour les applications logistiques et la vision robotique, ainsi qu'un système de caméra 3D pouvant fonctionner sur une plus grande longueur d'onde. Le capteur devrait entrer en production de masse au premier trimestre 2020 et cibler les applications qui bénéficieront de l'amélioration des performances de détection 3D telles que les appareils mobiles, le LiDAR automobile et la vision industrielle.

Artilux est une société de technologie profonde qui se concentre sur la technologie photonique avancée pour la détection et la communication 3D à large spectre. Grâce à la percée technologique fondamentale et à la collaboration avec TSMC, Artilux a non seulement développé un capteur d'image 3D à large spectre unique qui agit comme une nouvelle passerelle vers de nombreuses applications d'IA de perception, mais fournit également une solution complète et rentable dans le domaine des communications optiques à haut débit. Artilux vise à être à l'avant-garde de l'évolution technologique future dans les domaines de la conduite mobile, de la conduite autonome, de l'industrie 4.0 et bien d'autres encore.

Booth #MP25371, LVCC at CES 2020
8F-1, No. 6, Taiyuan 1st St.,
Hsinchu County
Zhubei City
Taiwan China
30288
(p): +886-3-5601100
www.artiluxtech.com

Spin-off de l'EPFL qui crée l'événement à Las Vegas

Au CES de Las Vegas, 33 « volets bioniques » développés par la spin-off Foldaway haptics de l'EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) ont fait le show. Installés sur une voiture futuriste présentée par le constructeur allemand Mercedes-Benz, ils ont rendu la carrosserie interactive, répondant aux décisions du conducteur et du public par divers mouvements.
Inspirée par le film Avatar, cette voiture futuriste baptisée VISION AVTR vise à mettre en évidence l'interaction entre l'homme, la technologie et la nature. Les actions du conducteur mettent en mouvement les « volets bioniques » qui imitent des écailles pour l'occasion : clignotant, freinage, vitesse, par exemple, sont mis en évidence par divers mouvements.
Plié et déplié en un clin d'œil, capable de diverses séquences rapides, chaque robot inspiré de l'origami a séduit les designers du fabricant automobile par le large spectre de mouvements réalisables ainsi que sa simplicité d'installation. Ultraléger, il passe en une fraction de seconde d'un format plat – de moins de deux millimètres d'épaisseur- à une plaquette mouvante en trois dimensions dont l'habillage peaufine l'effet.
Cette expérience, qui a nécessité plusieurs mois de développement et de mise au point, a permis aux cofondateurs de développer ce concept de robot permettant de créer des images mouvantes pour agrémenter divers autres supports, comme des panneaux publicitaires. L'image s'anime ainsi grâce aux petits robots, faisant ressortir divers éléments pour créer des effets de couleur ou mettre en évidence une marque.

Mercedesstrasse 137
Stuttgart
Germany
70327
(p): +49 7 11 17-0
www.daimler.com
EPFL Innovation Park - Bâtiment C,
CH-1015 Lausanne,
Switzerland
http://www.foldaway-haptics.com/

Qualcomm : puces pour voitures autonome d'ici 2023

Qualcomm annonce de nouvelles puces pour donner aux voitures des capacités autonomes. Le système, baptisé Snapdragon Ride, sera livré aux constructeurs automobiles dans le courant de l'année et pourrait être inclus dans leur production dès 2023. Le système prendra en charge des fonctions telles que le maintien de la trajectoire ainsi que le développement d'applications de voitures autonomes complètes comme les robots-taxis.
Qualcomm a également révélé un système qui peut connecter les voitures aux réseaux cellulaires à haut débit sous la technologie «C-V2X» , ou « Cellular Vehicle to Everything » (véhicule cellulaire à tout).
Snapdragon Ride comprend plusieurs options de système sur puce, dénommés Snapdragon Ride Safety, ainsi qu'un accélérateur de machine learning et une « pile » de logiciels de conduite autonome. Elle pourra prendre en charge les systèmes avancés d'aide à la conduite, ou fonctions « ADAS» , tels que le maintien de la trajectoire, la reconnaissance des panneaux de signalisation et la conduite automatisée sur autoroute – une technologie généralement appelée « niveau 1» ou «niveau 2 » d'autonomie. Les puces seront également mises à la disposition des constructeurs automobiles et des équipementiers qui ont besoin de silicium pour développer des applications d'automobilisme de « niveau 5 », comme les robots-taxis. Qualcomm livrera les puces et le système à ses clients dans le courant de l'année, et espère que les voitures équipées de sa technologie commenceront à être produites en 2023.

5775 Morehouse Drive
San Diego
CA
United States of America
92121
(p): 858 658 2181
www.qualcomm.com

Bosch :Pare-soleil LCD de Bosch alimenté par l'IA

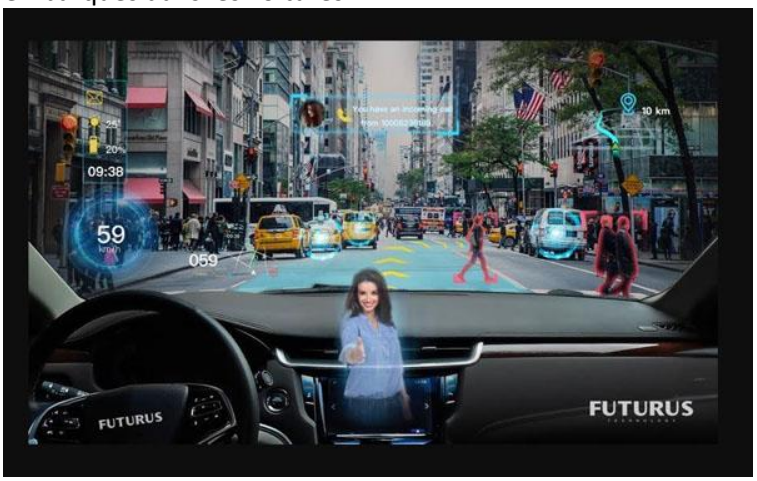
Présenté pour la première fois au CES, le Virtual Visor de Bosch comprend un écran LCD transparent associé à une petite caméra RVB dans l'habitacle qui permet de suivre le soleil sur le visage du conducteur. Le système utilise l'intelligence artificielle pour localiser les caractéristiques du visage (y compris les yeux, la bouche et le nez) afin de suivre les ombres qui se déplacent sur le visage du conducteur.
Un algorithme breveté est ensuite utilisé pour localiser l'emplacement des yeux du conducteur et bloquer et débloquer (assombrir) de manière sélective des sections du Visor Virtuel en temps réel pour prévenir la cécité. Le principal avantage ? 90 % de la visière reste transparente en permanence, ce qui permet au conducteur de voir beaucoup plus efficacement qu'avec une visière classique recouverte de tissu.
Si cette technologie n'en est qu'à ses débuts, la promesse d'un tel dispositif est littéralement claire. Enfin, presque entièrement transparent, en tout cas — ce premier prototype de Virtual Visor comporte un cadre de grands pixels en nid d'abeille qu'on peut voir même quand l'écran ne bloque rien, et il y a encore une teinte substantielle à l'élément transparent, bien qu'aucun des deux ne soit particulièrement gênant.

38000 Hills Tech Drive
Farmington Hills
MI
United States of America
48331
www.bosch.com
https://www.bosch-

presse.de/pressportal/de/en/boschs-virtual-visor-205635.html

Futurus transforme le pare-brise en écran RA

Les écrans à tête haute ont toutes sortes d'applications potentielles, mais que se passerait-il si l'ensemble du pare-brise de votre voiture était un gigantesque écran de réalité mixte, capable de superposer toutes sortes de graphiques et d'animations sur la vue avant et même d'agir comme un écran de cinéma pour les passagers ?
La société Futurus, basée à Pékin, croit que les voitures du futur proche rouleront avec des parebrises en réalité augmentée polyvalents, et a présenté la technologie de projection de champ lumineux qui rendra tout cela possible au CES 2020. Offrant un champ de vision allant jusqu'à 60 degrés, une résolution de 80 pixels/degré et une luminance allant jusqu'à 15 000 nits, ces écrans pourraient être utilisés pour mettre en évidence les dangers détectés par les systèmes de la voiture, éclairer les divisions de voie, peindre les directions de navigation directement sur la route, et même remplacer l'écran de divertissement comme interface principale pour la connectivité téléphonique et multimédia. Il pourrait aussi, comme semblent le suggérer des photos de maquette, être responsable de la projection de petits avatars d'aide pour personnifier les systèmes d'assistance vocale embarqués dans les voitures.



Rm 505 Bldg 36 No. 1 Di Sheng Bei Jie BDA
Beijing
China
100176
(p): 86-755-29977792
(f): 86 755 8398 5345
www.futurus.co
https://www.futurus.co/en/index.php/portfolio/arhudindriving/

Velodyne : capteur LiDAR compact pour 100 dollars

Velodyne Lidar, Inc. a introduit le Velabit, le plus petit capteur de la société, qui vise un prix de 100 dollars dans une production en gros volume. Il s'appuie sur la technologie LiDAR de Velodyne et sur ses partenariats de fabrication pour permettre l'optimisation des coûts et la production en grand volume. L'entreprise affirme qu'il offre la même technologie et la même performance que la gamme complète de capteurs de pointe de Velodyne. Le Velabit compact est conçu pour être intégré presque partout dans des véhicules, des robots, des véhicules aériens sans pilote (UAV), des infrastructures et plus encore. Il est conçu pour être facile à fabriquer à des niveaux de production de masse. Le Velabit est conçu pour être une solution LiDAR de qualité automobile optimale pour les systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS) et les véhicules autonomes. Il permet une couverture de perception pour la surveillance de l'angle mort, la détection du trafic transversal, le freinage d'urgence automatique et la sécurité des piétons et des cyclistes. Configurable pour l'application du client, ce capteur de milieu de gamme peut être combiné avec d'autres capteurs Velodyne, comme le Velarray, pour un fonctionnement à grande vitesse ou fonctionner comme une solution LiDAR autonome dans les applications à faible vitesse.

Les caractéristiques du Velabit sont les suivantes :

- Traitement intégré dans un format compact de 2,4" x 2,4" x 1,38" - plus petit qu'un jeu de cartes à jouer - pour être facilement intégré dans une large gamme de solutions
- Portée jusqu'à 100 mètres
- Un champ de vision (FoV) de 60 degrés de FoV horizontal x 10 degrés de FoV vertical
- Configurable pour supporter une gamme d'applications
- Technologie de classe 1 de 903 nanomètres à sécurité oculaire
- Connecteur inférieur avec options de longueur de câble
- Sources de fabrication multiples prévues pour les projets de production qualifiés

5521 Hellyer Ave.
San Jose
CA
United States of America
95138
(p): 669-275-2251
www.velodynelidar.com/

Réalité Virtuelle / Augmentée

BeBop

Bebop présente un gant en tissu avec capteurs pour la VR pour la formation et la maintenance

Gagnant du prix des meilleures inventions de l'année du magazine TIME et du prix Red Herring, le gant de données sans fil pour toute la journée « BeBop Sensors Forte Data Glove » est le premier système tout-en-un de formation et de conception au monde pour les entreprises de VR. Compatible avec l'Oculus Quest, le BeBop Sensors Forte Data Glove fournit une solution complète d'écouteurs et de gants de données VR qui tient dans un petit sac pour un transport facile avec presque aucune installation pour la formation et la maintenance en VR en déplacement, n'importe où et à tout moment pour les secteurs industriels, médicaux, humains, réalité virtuelle, jeux, design et autres. BeBop Sensors présentera également de nouveaux produits de capteurs en tissu flexible sur le salon. Bebop Sensors est le leader de la technologie des capteurs textiles intelligents avec plus de 4 millions de capteurs textiles portables livrés. www.bebopsensors.com
COMPANY DETAILS
2323 Fourth St
Berkeley
CA
United States of America
94710
(p): 520 891 0750
LVCC, South Hall 1 – 22032

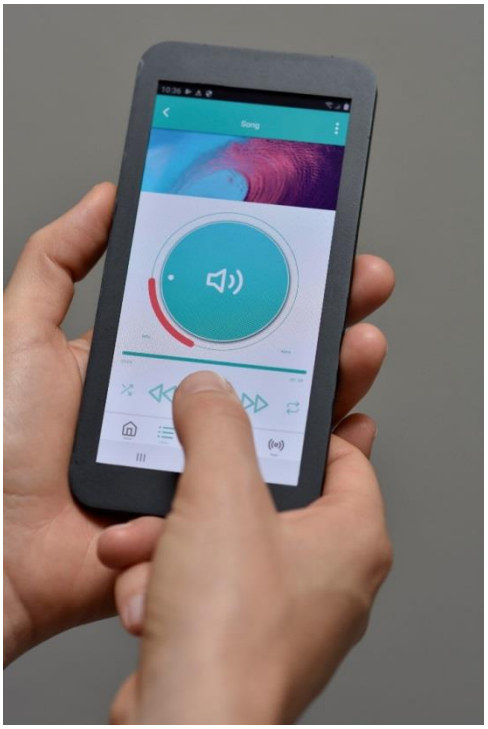
HAP2U

Le français HAP2U dévoilera le premier smartphone haptique

Après avoir rendu sa technologie haptique 3D, multi-touch et adaptable sur toutes les surfaces plates, HAP2U vient de déposer 15 brevets pour la miniaturiser et l'intégrer dans les téléphones mobiles de demain.
En pourparlers avancés avec les principaux opérateurs de téléphonie mobile aux US et en Corée, HAP2U dévoilera sur le CES de Las Vegas en janvier prochain, le premier mobile haptique appelé « HAP2PHONE », une innovation majeure sur ce marché qui représente à lui seul près de 350 millions de mobiles vendus par trimestre dans le monde.
Depuis 2015, la start-up HAP2U a déposé une vingtaine de brevets pour protéger sa technologie haptique qui permet de rendre les surfaces tactiles plus intuitives en insérant le toucher tangible. Il suffit par exemple de toucher du bout du doigt un poisson pour en ressentir ses écailles.
Pour parvenir à ce résultat, la start-up s'appuie sur des capteurs piézo-électriques intégrables sous les écrans et des puces électroniques permettant de piloter ces capteurs. En travaillant ensuite sur le coefficient de friction, HAP2U permet d'accentuer et de diversifier les sensations du toucher (sensation intense ou douce de crans, de ressorts, de boutons, d'élastiques, de reliefs et textures en tout genre...) afin de personnaliser chaque application.

HAP2U vient donc de déposer de nouveaux brevets pour affiner sa technologie haptique en couche mince, autrement dit, pour réduire la couche des piézo-électriques afin de la faire passer de 1.5mm d'épaisseur à seulement 2 microns de matériaux.

Stand n°41958 Sands Expo (niveau 2)
20 rue du Tour de l'Eau
38400 Saint Martin d'Heres
France
(p): +33 (0)7 63478890



Nexoptic

Voir toujours plus loin

Considéré comme la nouvelle génération des jumelles, le Nexoptic DoubleTake utilise la technologie d'une caméra pour nous permettre de voir plus loin et plus nettement que jamais, tout cela en capturant des vidéos 4K depuis notre champ de vision. Des jumelles numériques qui améliorent l'image sont disponibles depuis un certain temps, mais à un prix relativement élevé. Cette innovation technologique permet d'atteindre le marché grand public et plaire à tous, amateurs de sport ou de la nature.

Les deux capteurs d'image de DoubleTake et son processeur d'image numérique (" DSP ") ont été mis à niveau pour devenir des produits de dernière génération de Sony Corp. et Ambarella Inc. permettant une imagerie plus efficace avec l'avantage supplémentaire de consommer nettement moins d'énergie grâce à la batterie personnalisée DoubleTake. Le résultat est une meilleure expérience utilisateur pour les photographes et les amateurs de plein air. La production est faite sur des composants clés de DoubleTake en vue d'un assemblage à court terme et à grand volume.

L'application compagnon de DoubleTake est en phase finale de développement. L'application très complète améliore l'expérience de l'utilisateur et crée des opportunités uniques d'intégration sociale pour les personnes partageant des intérêts similaires localement ou globalement.

En plus des mises à jour de DoubleTake publiées précédemment, NexOptic a ajouté de nouvelles fonctionnalités dont un mode manuel, afin que les utilisateurs expérimentés puissent avoir un contrôle complet de la profondeur de champ et d'autres réglages. Un panneau intuitif à trois boutons qui commande l'obturateur/alimentation, le commutateur/mode de l'objectif et la mise au point +\- remplace le modèle précédent. Les utilisateurs auront des options selon leurs préférences. Ces fonctionnalités seront également opérationnelles à partir de l'application DoubleTake.

NexOptic Technology Corp.
666 Burrard Street, Suite 500
Vancouver, BC V6C 3P6
Canada
Tel: +1 (604) 669-7330

Qualcomm & Niantic

Qualcomm et Niantic s'associent pour développer une nouvelle génération de casque de réalité augmentée

Qualcomm et Niantic ont annoncé un partenariat pluriannuel visant à mettre les appareils de réalité augmentée à la disposition du public au cours des prochaines années. Les détails du partenariat n'ont pas encore été dévoilés, mais il pourrait aboutir à des jeux comme Pokémon Go et Harry Potter: Wizards Unite dans un environnement beaucoup plus immersif grâce à des lunettes de réalité augmentée.

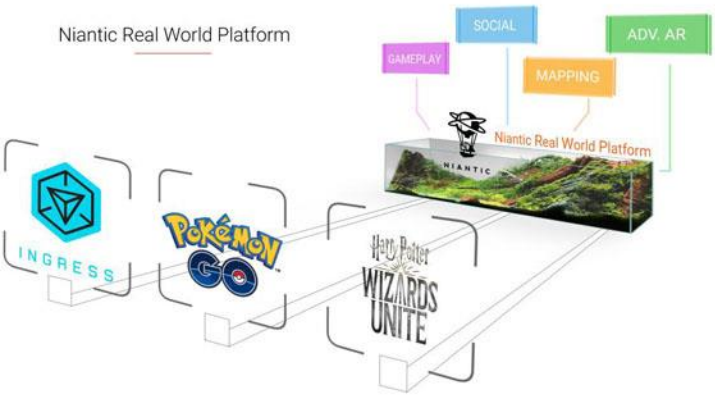
Cette annonce a accompagné le lancement de la nouvelle plate-forme de réalité augmentée Qualcomm XR2, qui vise à alimenter une nouvelle génération de lunettes de réalité augmentée moins encombrantes et plus puissantes qu'auparavant. Qualcomm suggère notamment que le nouveau chipset permettra d'utiliser des lunettes légères qui seront attachées à un module pouvant tenir dans la poche de l'utilisateur.

Les produits de Niantic intégreront probablement la plate-forme XR2 et finiront par devenir un design de référence qui mélange le matériel, les logiciels et le cloud computing. Il n'est pas clair si les deux iront au-delà de la phase de conception de référence et lanceront un produit de consommation.

Le XR2, en général, offre un certain nombre de caractéristiques que nous n'avons jamais vues auparavant. Notamment, il prend en charge deux écrans 3K – ou un pour chaque œil – jusqu'à 90 images par seconde. De plus, la plate-forme prend également en charge la connectivité 5G, ce qui explique en grande partie comment Qualcomm s'attend à ce que la réalité augmentée fonctionne. Grâce à la technologie 5G, les appareils de réalité augmentée pourront diffuser du contenu à faible latence, tout en permettant le chat vidéo, les jeux et bien plus encore. Compte tenu de l'essor des jeux et du traitement dans les nuages, les appareils de réalité augmentée n'ont pas nécessairement besoin d'être ultrapuissants, mais simplement de traiter les choses dans le cloud et de les diffuser directement dans les lunettes après coup.

Il est probable que les partenaires adopteront la plate-forme Qualcomm XR2 au cours de l'année prochaine, mais la puce XR1 originale restera sur le marché. Selon Qualcomm, le XR2 alimentera les expériences de la prochaine génération, tandis que le XR1 est destiné aux utilisateurs courants.

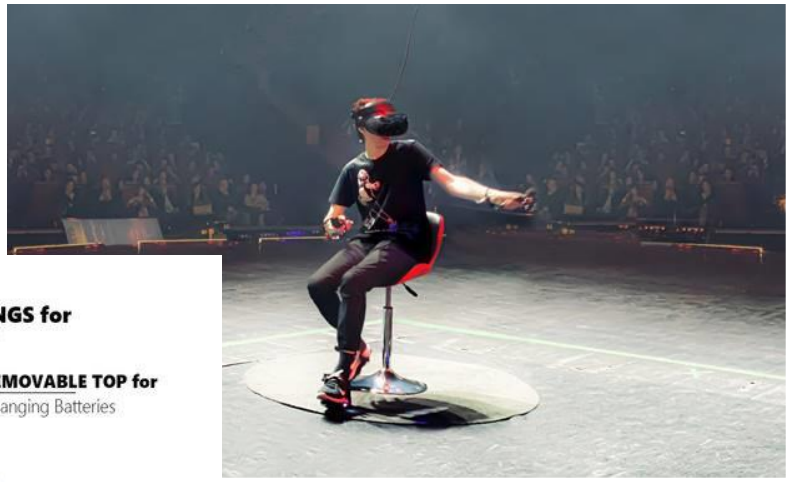
LVCC, North Hall - 5606
5775 Morehouse Drive
San Diego
CA
United States of America
92121
(p): 858 658 2181
www.qualcomm.com



Cybershoes

Cybershoes : des chaussures pour la VR

La réalité virtuelle offre des sensations d'immersion incomparables. Seulement, même avec un casque sur la tête et des contrôleurs dans les mains, difficile de s'imaginer se déplacer librement. Outre la problématique du fil, les développeurs doivent simuler la marche et la course.
Cybershoes, une société autrichienne a lancé une alternative à ces solutions. Ses contrôleurs pour pied ressemblent à des sandales. Ils sont accompagnés d'une chaise rotative et d'un tapis spécial. Le modèle de base, vendu 359 euros, incluant les cybershoes et le tapis, est compatible avec Steam VR. Cela comprend les casques HTC Vive, Oculus Rift, Pimax VR et Window Mixed Reality.
Les sandales envoient les informations à l'aide de la technologie RF afin de connaître la position des pieds. Ce protocole assure des performances supérieures au Bluetooth. Un dongle à brancher au PC réalise la transmission des données. Des rouleaux placés sur les Cybershoes permettent de calculer le mouvement en profondeur. De plus, le système de fixation évite de perdre l'un des accessoires pendant une partie.
The Cybershoes are strapped directly onto your feet, and as you are seated in a swivel bar stool, you're ready to begin your VR adventure. The Cybershoes are compatible with any VR game, and function with SteamVR, the HTC Vive, Oculus Rift and Oculus store games, Windows Mixed Reality, and Pimax. With the Cybershoes at your feet, all of your moments are controlled by your own physical movement, so you can walk alongside giants through snow-covered canyons, ramble through battlefields set alight with dragon fire, or charge into abandoned cities to eradicate the mutant hordes as if you were actually there.
Booth #21645, LVCC, South Hall 1
Haizingergasse 47/4
Vienna
Austria
1180
(p): +4319962064
www.cybershoes.io



OHCO & Esqapes

OHCO collabore avec Esqapes pour offrir une expérience transcendante de massage Immersif en VR

M.8 Le fauteuil de massage et les composants sensoriels pilotés par logiciel de RV permettent d'atteindre de nouveaux sommets en matière de bien-être et de relaxation basés sur la technologie Au CES 2020, OHCO, concepteurs des fauteuils de massage de shiatsu technologiquement les plus avancés au monde, en collaboration avec Esqapes, le tout premier centre de massage en réalité virtuelle (RV), présentera comment la technologie RV modifie le concept du massage total. Au cours d'une séance au centre de bien-être Esqapes, un casque Oculus VR et un fauteuil de massage OHCO M.8 sont jumelés pour offrir plus de dix environnements envoûtants différents accompagnés de composantes extra-sensorielles comme le son, la chaleur et les parfums, ce qui procure une relaxation immersive totale. Chacun de ces composants est déclenché par le logiciel VR et a été conçu pour compléter l'environnement exotique. Par exemple, les utilisateurs sentent la chaleur près de leurs orteils et sentent le clou de girofle et la cannelle lorsqu'ils se prélassent près du foyer dans l'environnement d'un chalet.

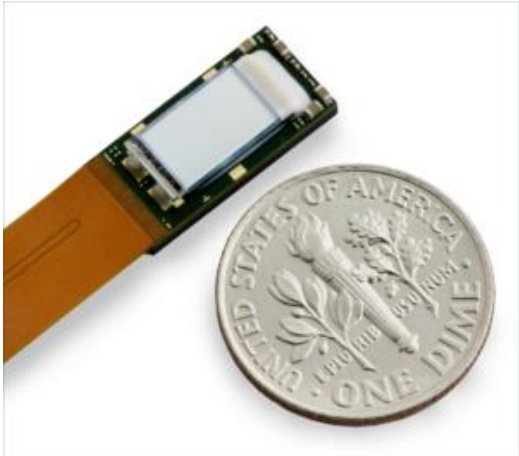
booth # 21066

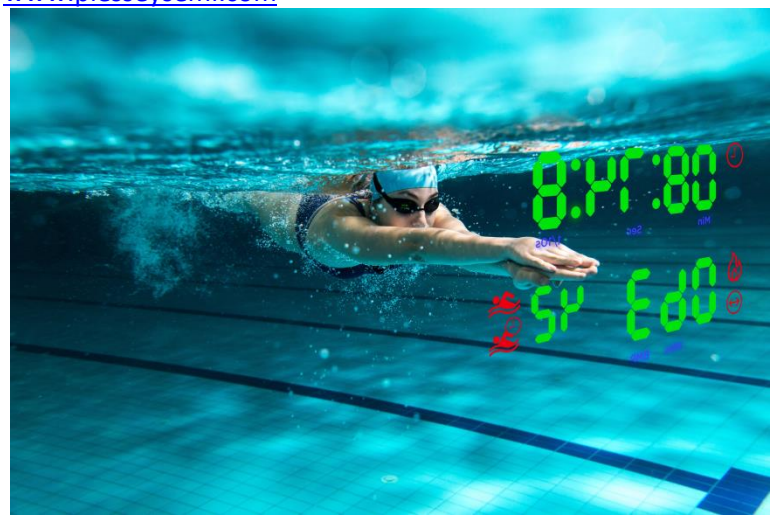
South Hall 1

https://www.ohcomassage.com/

Plessey

Des écrans à microLED de chez Plessey pour la réalité augmentée
Plessey est un fournisseur d'écrans microLED émissifs plein champ qui combinent des matrices de pixels RVB à très haute densité et des fonds de panier CMOS haute performance pour produire des sources d'images à très haute luminosité, faible consommation et haute fréquence d'image pour les afficheurs à tête haute (HMD), les systèmes en réalité augmentée (AR) et en réalité virtuelle (VR).
Plessey exploite des installations de pointe de traitement de plaquettes de 150 mm et 200 mm pour la conception, l'essai et l'assemblage de produits LED, ainsi qu'une suite complète de laboratoires de caractérisation photonique et d'applications.
Plessey présentera au CES 2020 ses écrans microLED développés à l'aide de notre procédé monolithique exclusif GaN-on-Silicon qui rend possible une nouvelle génération d'écrans AR, d'afficheurs à tête haute, et une gamme d'appareils électroniques grand public.
Grâce à son faible encombrement, l'écran à entraînement direct s'intègre facilement dans les lunettes intelligentes et ces HMD pour les instruments de navigation, militaires, de sport et de loisirs, ainsi que les instruments optiques.
De plus, Plessey et Compound Photonics ont uni leurs forces pour développer la plus petite solution d'affichage microLED 1080p (1920×1080 pixels) au monde pour les développeurs de produits AR/MR sur une plate-forme évolutive et extensible qui répond aux besoins actuels, émergents et futurs des technologies d'affichage.
LVCC, South Hall 1 – 21861
AR/VR & Gaming
Tamerton Road Roborough, Plymouth
Plymouth
Devon
United Kingdom
PL6 7BQ
(p): +44 1752 693000
www.plesseysemi.com





Nolo

La solution de RV mobile à 6 degrés de liberté la plus portable

Fondée à Pékin en avril 2015, NOLO VR est une entreprise spécialisée dans le domaine de la RV/RA mobile. En juillet 2019, elle avait obtenu 15 millions de dollars en financement de série A+ auprès de sociétés de capital de risque. Basé sur sa technologie brevetée PolarTraq, un système de tracking optique-acoustique-signal radio, NOLO VR a introduit le kit de tracking à 6 degrés de liberté, le NOVO CV1 en janvier 2017. NOLO VR s'est associé aux produits VR de plus de 20 marques, telles que Huawei, Xiaomi, iQiYi, Skyworth, Pico, DPVR, et continuera à démocratiser les appareils VR portables et accessibles à tous.

A l'occasion du CES, la société lancé le NOLO CV1 Air, un kit d'interaction à 6 degrés de liberté pour les lunettes de HUAWEI VR. Après avoir connecté HUAWEI VR Glass à NOLO CV1 Air, vous pouvez jouer à des jeux VR à grande échelle sur la plateforme Steam sur PC et à des jeux VR 6DoF sur la plateforme NOLO HOME sur mobile. Comparé à la génération précédente, en termes d'apparence, le NOLO CV1 Air a radicalement transformé la structure du circuit et la conception industrielle du tracker de casque, a supprimé la boule de positionnement supérieure et la connexion du câble de données, et se présente sous une forme de croissant mince, parfaitement adaptée au casque verre HUAWEI VR, et qui ne pèse que 20 g environ. En termes de technologie de positionnement, l'algorithme de positionnement a été optimisé pour éliminer les étapes de calibrage de démarrage, et il est vraiment prêt à l'emploi. A noter que cette solution fonctionne maintenant sur tous les caques de VR

LVCC, South Hall 1 – 21245, AR/VR & Gaming
Room 203,2nd Floor, Building 20,North Olympic Science & Technology Park
No.1 Baosheng South Road,Haidian District
Beijing
China
100029
(p): +86-10-53630964
www.nolovr.com

Samsung « tease» ses prototypes de lunettes RA

Samsung a démarré la première journée du CES 2020 en fanfare, en proposant aux participants un aperçu approfondi de divers produits de pointe tout droit sortis d'un roman de science-fiction, notamment un assistant robot de type BB8, ainsi que de nouvelles améliorations de leur assistant vocal propriétaire, Bixby.
Parmi les nombreux produits développés dans le cadre de sa stratégie de produits «Age of Expérience » , Samsung a également profité de son temps sur scène pour faire un teaser de son propre casque dédié à la RA. La compagnie a fait une démonstration de sa technologie de RA sur scène devant un public en direct en utilisant la technologie GEMS (Gait Enhancing & Motivating System) de la compagnie, qui utilise un dispositif d'exosquelette pour corriger la posture de l'utilisateur et suivre certaines mesures corporelles. La démonstration comprenait une séance d'entraînement à la RA avec un entraîneur personnel numérique. Selon Samsung, ces lunettes RA peuvent être utilisées pour simuler des séances de gymnastique personnelle, l'escalade en montagne, la marche sous l'eau et une variété d'autres activités physiques intensives dans le confort de la maison.

129, Samsung-ro, Yeongtong-gu
Suwon-si
South Korea
16677
(p): 82 10 5443 7548

Pimax (VR haut de gamme) annonce un casque économique

A Las Vegas, la société Pimax a annoncé une nouvelle gamme de casques qui comprend tout, du modèle haut de gamme à 1200 dollars baptisé le 8K X, ainsi qu'un casque PC VR d'entrée de gamme appelé le Pimax Artisan, au prix plus abordable de 449 dollars. Ce dernier promet de meilleurs visuels et plus de puissance que ceux offerts par the Quest. L'Artisan dispose de deux panneaux LCD 1700 x 1440, de panneaux matriciels à bandes RGB et de taux de rafraîchissement allant jusqu'à 120 Hz. Le Quest, d'autre part, dispose de 1440 x 1600 panneaux OLED avec un taux de rafraîchissement de 72Hz. L'Artisan dispose également d'un champ de vision généreux de 180 degrés, offrant une expérience visuelle beaucoup plus immersive par rapport au champ de vision de 100 degrés de la Quest. Attention, à ce prix, vous ne pourrez acheter que le casque VR, ce qui signifie que vous devrez débourser plus d'argent pour les contrôleurs et les stations de base, et contrairement à l'Oculus Quest, vous devrez connecter votre Artisan à un PC équipé d'au moins une GTX 1050 Ti ou un équivalent AMD.

761 Mabury Road, Unit #95
San Jose
CA
United States of America
95133
(p): (408) 709-2647
www.pimax.com

Le projet néon de Samsung: chatbot humanoïde avec IA

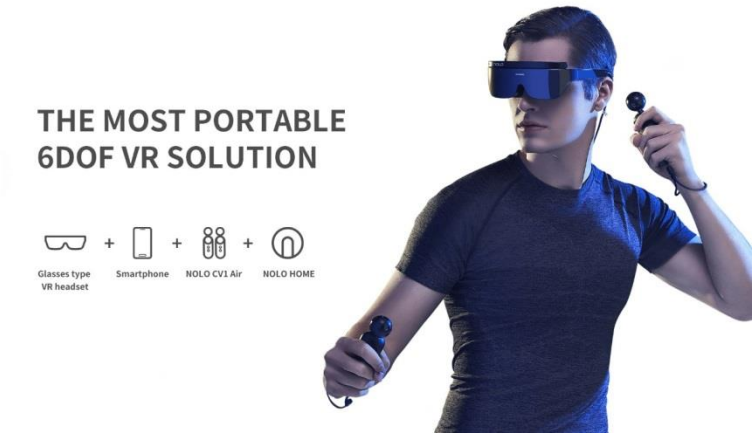
La mystérieuse société, issue des laboratoires de technologie et de recherche avancée de Samsung (alias STAR Labs), a fait ses débuts lundi dernier au CES 2020 de Las Vegas. Elle a décrit sa technologie, aussi baptisée Neon, comme « un être virtuel créé par calcul qui ressemble et se comporte comme un vrai humain, avec la capacité de montrer ses émotions et son intelligence. »
En gros, Neon crée des chatbots vidéo qui ressemblent et se comportent comme de vraies personnes. Les Neons ne sont pas des assistants intelligents, des androïdes, des substituts ou des copies de vrais humains, a déclaré la société. Ils ne peuvent pas vous dire le temps qu'il fait ou l'âge qu'avait Abraham Lincoln quand il est mort.
« Les Neons ne sont pas des assistants d'IA », a dit la compagnie. « Les Neons sont plus comme nous, un être vivant indépendant mais virtuel, qui peut montrer ses émotions et apprendre de ses expériences. Contrairement aux assistants d'IA, les Neons ne savent pas tout, et ils ne sont pas une interface vers Internet pour demander la météo ou pour jouer votre musique préférée. »
Au lieu de cela, ils sont conçus pour avoir des conversations et se comporter comme de vrais humains. Ils forment des souvenirs et apprennent de nouvelles compétences mais n'ont pas d'incarnation physique, du moins pas maintenant. Les Neons peuvent aider dans les « tâches orientées vers un but ou peuvent être personnalisés pour aider dans les tâches qui nécessitent un contact humain. » Ils peuvent agir comme enseignants, conseillers financiers, fournisseurs de soins de santé, concierges, acteurs, porte-parole ou présentateurs de télévision.

https://www.neon.life/
https://twitter.com/neondotlife

NOLO VR : RV dans le Cloud à 6DoF pour moins de 200 dollars

2019 a été l'année où la 5G a commencé à décoller. Il est largement reconnu que la technologie 5G peut fournir une communication à faible latence pour améliorer l'expérience des utilisateurs de RV. Et la RV est un facteur clé qui a contribué à accélérer la commercialisation de la 5G. Les opérateurs de réseaux mobiles ont déjà lancé leurs propres services de RV dans le Cloud. Cette offre groupée est une solution à faible coût spécialement conçue pour les projets de RV dans le nuage des opérateurs de réseaux mobiles. Maintenant, les joueurs veulent faire l'expérience du jeu en RV sans dépenser beaucoup d'argent pour des équipements coûteux. L'ensemble comprenant le NOLO N2 et NOLO CV1 Pro brise les barrières de l'industrie, rendant le prix d'un appareil de RV à 6DoF (6 degrés de liberté) inférieur à 200 dollars. Dans le scénario du réseau 5G, les joueurs peuvent avoir la même expérience de jeu avec un smartphone 5G ou un smartphone à haut débit domestique et Android que les ordinateurs haut de gamme avec un équipement de RV PC.
Comparé au NOLO CV1, le NOLO CV1 pro a une plus grande précision de positionnement, taux de rafraîchissement, et une latence plus faible que la génération précédente NOLO CV1.
NOLO VR a également présenté son nouveau kit de suivi de mouvement d'apparence - NOLO CV1 Air. NOLO VR a profondément coopéré avec Huawei et a développé le NOLO CV1 Air pour fournir le suivi de mouvement 6DoF pour les lunettes HUAWEI VR (tête et mains), lui permettant de jouer aux jeux SteamVR et aux jeux VR 6DoF sur mobile. Le poids du tracker de casque NOLO CV1 Air et du casque HUAWEI VR Glass est inférieur à 200g.

Room 203,2nd Floor, Building 20,North Olympic Science & Technology Park
No.1 Baosheng South Road,Haidian District
Beijing
China
100029
(p): +86-10-53630964
www.nolovr.com



Intelligence Artificielle / Robotique / Drones

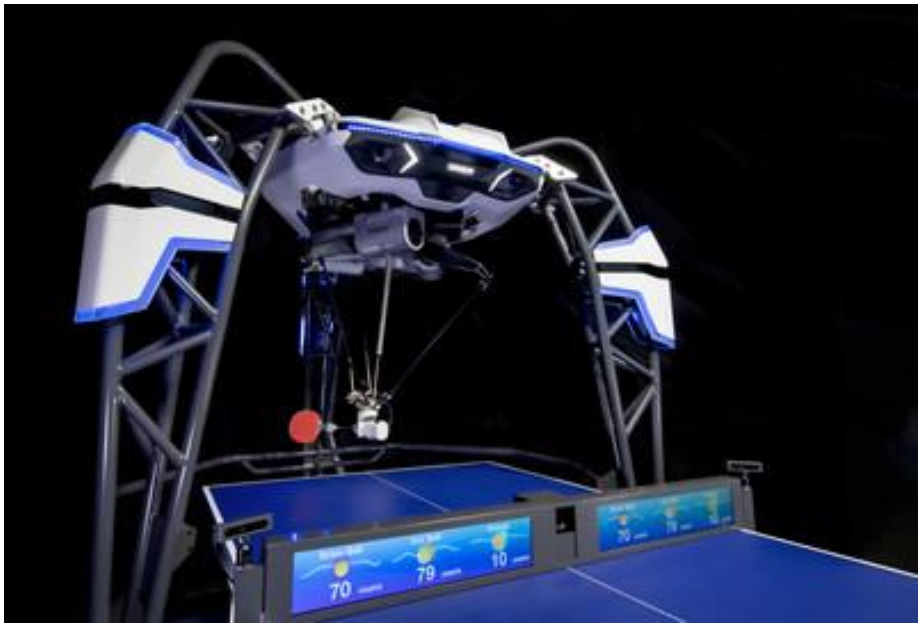
Omron

6è génération du robot joueur de ping-pong d'OMRON aux capacités étendues grâce à l'IA

OMRON Corporation sera présent au CES avec à nouveau son Forpheus - le premier et le seul professeur de tennis de table robotique équipé de l'intelligence artificielle au monde. La sixième génération de ce produit dotée d'IA a été entrainée pour reconnaître et réagir aux émotions de son partenaire humain. En plus, Forpheus affichera sa perception des émotions de ses partenaires en temps réel et ajustera la vitesse de balle de ses retours en réaction à la motivation et aux capacités du joueur humain. Ce robot s'adapte donc encore plus vite et mieux jamais grâce aux progrès de son constructeur en matière de fréquence d'images par caméra, aux mouvements de bras à six axes pour les nouveaux retours, aux algorithmes améliorés de projection de trajectoire et à une IA plus avancée.

Forpheus fera la démonstration de la technologie Sensing & Control + Think d'OMRON - l'intelligence artificielle conçue pour étudier, apprendre, évaluer et améliorer chaque jour, la synchronisation de la vision à haute vitesse et la robotique qui fonctionne avec précision. Cette même technologie sera mise en œuvre dans les domaines de l'automatisation industrielle, les soins de santé et les solutions sociales.

LVCC, South Hall 2 - 26002
2895 Greenspoint Parkway
Sutie 200
Hoffman Estates
IL
United States of America
60169
(p): 847 285 7257
https://www.omron.com/



Pollen Robotics

Reachy : le bras robotique intelligent français pour la manipulation d'objet et la communication

Startup bordelaise, Pollen Robotics développe des robots de service humanoïdes spécialisés dans l'interaction et la manipulation d'objets. Elle aide les chercheurs universitaires et les professionnels de l'innovation à lancer leur prototypage en leur fournissant une solution clé en main de robotique IA. Ainsi, la société présente Reachy, un nouveau robot humanoïde. Il s'agit d'un robot de service humanoïde open-source expressif dans l'interaction avec les personnes et la manipulation d'objets. Cette solution plug-and-play facile à utiliser est construite avec une intelligence artificielle préinstallée et une robotique modulaire qui permet de démarrer n'importe quelle application du monde réel.

Caractéristiques techniques :

- 7 moteurs
- 7 degrés de liberté
- Contrôlé avec un Rasperry Pi
- Langage Python
- 100% open source
- 1,4 kg

Sands, Hall G – 50041, Eureka Park
49 rue borie
Bordeaux
France
33300
(p): 0033603399851
www.pollen-robotics.com/

H Robotix

Rebless : un appareil de réhabilitation motorisée à domicile

H Robotics présente une solution robotisée de réhabilitation à domicile « Rebless ». Cet appareil est associé à un service de rééducation à distance pour les patients adossés à un traitement de rééducation neurologique tel que le système musculosquelettique ou suite à un AVC. Il peut résoudre les problèmes causés par le manque d'exercices pour faire face à la rééducation. La plupart des patients nécessitants une réadaptation musculosquelettique et du système nerveux subissent une rééducation intermittente en ambulatoire après avoir été hospitalisés. L'utilisation de Rebless leur permet de recevoir un traitement physique et de rééducation continu à domicile.

Sands, Hall G – 51316, Eureka Park
B-dong, #502, Magokseo-ro 152
Gangseo-gu
Seoul
South Korea
07788
(p): +82-10-4848-8191
www.hrobotics-rehab.com

Flybotix

Flybotix ; le drone pour des inspections industrielles

L'adoption des drones pour l'inspection industrielle a commencé, mais le temps de vol reste une forte limitation. La technologie Flybotix vise à doubler le temps de vol des drones compacts. La technologie propriétaire est un élément de base qui a permis de créer un drone de 350 mm à double rotor et tolérant aux collisions. Le produit convient à l'inspection visuelle intérieure des actifs pétroliers et gaziers. Cette technologie est utilisable dans pratiquement toutes les applications de drones. L'entreprise a plusieurs clients intéressés, a déposé un brevet, lancé une première levée, développé un prototype, obtenu plusieurs subventions et établi des partenariats académiques et industriels.

En réduisant de moitié le nombre d'hélices, Flybotix peut alors augmenter la taille et l'efficacité du drone. La consommation d'énergie nécessaire est considérablement réduite et le temps de vol est prolongé. Flybotix a reçu de nombreux retours positifs et contacts en Chine lors du CES Asia, puis avec le programme Venture Leaders China. L'entreprise lausannoise (canton de Vaud) entre maintenant dans la phase d'industrialisation. Après avoir achevé avec succès son premier tour de financement en janvier 2019, la start-up prépare un second tour, avec l'objectif de lever entre CHF 1 et 2 millions pour une phase de commercialisation prévue en 2020.

Sands, Hall G – 53221, Eureka Park
EPFL Innovation Park - Building C
Lausanne
Switzerland
1015
(p): +41797564704
www.flybotix.com/

Delta Airlines : Sarcos transforme les équipages en surhommes

Sarcos avait déjà étonné le CES 2019 en dévoilant la dernière évolution de sa technologie d'exosquelette robotique, le Guardian XO. Lors du CES de cette année, le spécialiste de la robotique basé à Salt Lake City et Delta Airlines ont annoncé des essais pilotes, les employés de Delta étant parmi les premiers à s'habiller avec des robots portables à batterie et à multiplication de force, bénéficiant d'une force et d'une endurance surhumaines sans usure corporelle.
Selon Sarcos, le Guardian XO prend moins de 30 secondes à se mettre ou à s'enlever, répond en quelques millisecondes aux mouvements de l'opérateur et amplifie sa force jusqu'à 20 fois. Il offre huit heures d'alimentation par batterie et un système de batterie interchangeable à chaud permet aux utilisateurs de prolonger cette durée de fonctionnement. Dans l'ensemble, c'est une machine très impressionnante destinée à aider les humains à effectuer des tâches de levage obligatoires qui seraient difficiles ou impossibles à réaliser avec des machines de levage plus conventionnelles. Il supporte son propre poids substantiel, ainsi que 91 kg de charge utile supplémentaire, permettant à son porteur de soulever des objets lourds pendant des heures sans effort physique ni fatigue
Delta Airlines est membre du groupe consultatif technique de Sarcos depuis 2018 et est la première entreprise à avoir des employés de première ligne qui travaillent avec Sarcos pour identifier les utilisations opérationnelles du XO. Elle est maintenant prête à mettre la combinaison en service sur le terrain et testera les exosquelettes sur un site pilote au cours du premier trimestre de cette année.
Les combinaisons robotisées pourraient être utilisées dans toute une gamme d'opérations, de la manutention de fret dans les entrepôts, au déplacement de composants lourds dans les centres de maintenance, en passant par le levage de machines lourdes pour le soutien au sol.

360 Wakara Way
Salt Lake City
UT
United States of America
84108
(p): 888-927-7296
www.sarcos.com/

Le drone Poweregg x : caméra de suivi alimentée par l'IA

Après avoir attiré notre attention avec le drone PowerEgg de forme particulière en 2016, PowerVision est revenu pour lâcher un autre avion bien rond dans le mix. Bien que les captures aériennes fassent partie du cahier des charges du PowerEgg X, la société tient également à souligner ses capacités en tant que caméra portable alimentée par l'IA qui peut maintenir les objets d'intérêt parfaitement cadrés. La caméra à bord du PowerEgg X peut capturer des vidéos 4K à 60 images par seconde et est montée sur un cardan à trois axes pour maintenir une vision fluide. PowerVision n'a pas encore offert de spécifications en termes de photographie, pour dire seulement qu'il garantit des « images de qualité supérieure ».
Ces capacités peuvent être utilisées comme une caméra stationnaire, le PowerEgg X étant placé sur une surface plane avec le support d'un petit trépied amovible. Selon PowerVision, l'intelligence artificielle intégrée à l'appareil lui permet de reconnaître et de suivre les visages dans un champ de vision de 170 degrés, et d'ajuster son cadrage pour les maintenir au centre de l'image. Les captures vidéo et photo peuvent être déclenchées par des commandes gestuelles. Si les utilisateurs veulent prendre les choses en main, le PowerEgg X peut être utilisé comme une caméra vidéo stabilisée, un peu comme l'Osmo de DJI. Dans ce mode de caméra à cardan de poche, la batterie devrait durer trois heures et demie, tandis que le cardan à trois axes aide encore à garder les captures fluides.
En mode drone, le PowerEgg X aurait une autonomie de 30 minutes et peut résister à des vents de 38 nœuds (70 km/h). Il offre également une fonction d'évitement des obstacles et une fonction «SyncVoice » , permettant aux utilisateurs de narrer leurs vidéos en temps réel avec l'audio automatiquement superposé sur leurs captures. L'application compagnon pour smartphone permet ensuite de découper de courtes vidéos et de les partager sur les médias sociaux.

1875 South Grant Street
Suite 520
San Mateo
CA
United States of America
94402
(p): (650) 435-5982
(f): (650) 435-5982
www.powervision.me

Sécurité

AT.Wallet

A.T Wallet : le portefeuille de cryptomonnaie avec empreinte digitale

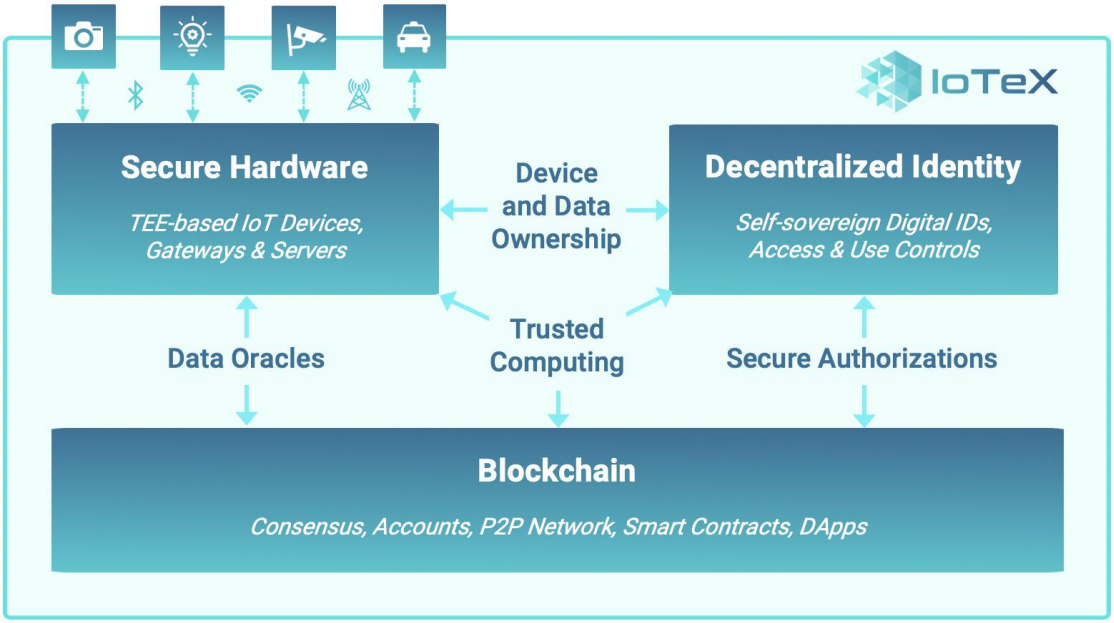
AuthenTrend Fingerprint permet à Blockchain Cold Wallet de remporter fièrement le prix de l'innovation CES 2020 pour la cybersécurité et la protection des renseignements personnels. AT.Wallet, un portefeuille de type carte à empreintes digitales est la réponse d'AuthenTrend aux hackers de plus en plus nombreux qui bloquent les transactions liées à la chaîne, dont la cryptomonnaie.
Il est conçu pour la sécurité, y compris EAL5+ SE (élément de sécurité) avec OS natif plus capteur d'empreintes digitales afin de réduire considérablement le problème de sécurité des transactions et la prévention du piratage. AT.Wallet est également livré avec une encre électronique numérique à faible consommation qui permet aux détenteurs d'avoir une vue rapide sur le montant de leurs ressources numériques, tout en prenant en charge les interfaces BLE et USB pour communiquer avec l'application Smart Phone et aussi les transactions Windows ou Mac de manière transparente. Le mode autonome apporte une grande commodité pour les utilisateurs. Sans oublier que la dimension de type carte de crédit est portable avec une grande flexibilité.
- Conçu avec EAL 5+ SE pour sécuriser la clé privée et l'algorithme.
- Les empreintes digitales correspondent à celles du portefeuille d'accès et des transactions ; plus de code PIN non sécurisé et peu pratique.
- Supporte le mode autonome, fonctionne avec l'application mobile via BLE et le PC via USB/BLE.
- Encre électronique intégrée à faible consommation d'énergie pour afficher les indicateurs, le texte et le code QR, plusieurs langues disponibles.
- Plusieurs portefeuilles pris en charge ; possibilité d'ajouter de nouvelles cryptomonnaies par mise à niveau du firmware et de l'application.
- Pleinement conforme aux normes BIP32, BIP39 et BIP44 ; prise en charge de la mnémonique multilingue par BIP39.
- SDK prêt pour les intégrations de ledgers APP ou en ligne.

Sands, Hall G – 5144, Eureka Park
2F., No. 639, Ruiguang Rd.,
Neihu Dist.
Taipei
Taiwan China
114
(p): +886-(2)-26580825
www.authentrend.com

IOTeX

Internet des objets de confiance

IoTeX est la plate-forme de Blockchain centrée sur la protection de la vie privée qui est rapide, flexible et conviviale pour l'Internet des Objets (IoT). IoTeX fournit aux développeurs une infrastructure et des outils de pointe pour déployer des solutions innovantes axées sur la confidentialité des données, l'interopérabilité, l'automatisation M2M, etc. En permettant aux particuliers et aux entreprises de prendre le contrôle total de leurs dispositifs et données IoT, IoTeX ouvre la voie à de nouveaux business modèles décentralisés dans divers secteurs de l'IoT. IoTeX travaille actuellement avec des entreprises du monde entier pour étendre la portée et l'impact des solutions IoT.
IoTeX construit l'Internet des objets de confiance, où tous les "objets" physiques et virtuels - humains, machines, entreprises, DApps (applications décentralisées sur Ethereum) - pourront échanger en toute sécurité des informations et des valeurs à l'échelle mondiale.
Sands, Hall G – 50336, Eureka Park
68 Willow Road
Menlo Park
CA
United States of America
94025
https://www.iotex.io/



Aeklys

Aeklys, la bague connectée qui remplace toutes vos cartes

L'anneau développé par Icare Technologies concentre une multitude de services allant du paiement bancaire au déverrouillage de son véhicule. En effet, le « simple » anneau réunit, à lui seul, 28 usages : carte bancaire, clé de voiture, titre de transport, billet pour un spectacle, carte de visite électronique etc. C'est la technologie NFC qui permet à Aeklys, le nom de cette bague connectée, de payer ou de valider un ticket en posant simplement sa main sur le terminal. Il suffit juste auparavant de télécharger une application pour rentrer toutes les informations dans la bague. De nombreux services seront proposés en option à l'utilisateur. Pour le véhicule par exemple, il est possible d'acheter un boîtier à installer au bord de la portière, qui déverrouille la voiture au contact de la bague. Au-delà des aspects technologiques, la bague a été dessinée par le designer star Philippe Starck. Naturellement, la start-up a prévu des moyens pour désactiver le gadget depuis son smartphone en cas de vol, et un contrôle d'émission des ondes pour éviter les piratages.

Aeklys by Starck (Village by CA Paris)
ICARE Technologies
Immeuble Castellani
Quartier Saint-Joseph
4 avenue du Mont Thabor
20090 Ajaccio
https://icaretechnologies.com/
Sands, Hall G – 50653, Eureka Park
55 rue La Boetie
Paris
France
75008
(p): 336 7197 3280
www.levillagebyca.com

Energie

Sunleavs by Indewatt : une startup lance un Solar Social Club

La startup Indewatt a remporté un « CES Climate Change Innovator Award 2020 » pour Sunleavs, une solution permettant de faciliter l'émergence de communautés énergétiques grâce à un capteur associé à un réseau social. Sunleavs est un Solar Social Club qui, grâce à une plateforme web et à un capteur Wi-fi branché sur le tableau électrique de chacun des membres, permet de faciliter l'émergence de communautés énergétiques.
Grâce à la plateforme Sunleavs, les habitants d'un quartier (propriétaires ou locataires d'une maison ou d'un appartement dans un rayon de 1 km) investissent ensemble dans une installation photovoltaïque. Ils partagent et répartissent ensuite l'énergie produite, au plus près des besoins de chacun. Il existe également un système de "stockage virtuel" : si le consommateur ne consomme pas l'énergie (ex : il est en vacances), celle-ci est répartie sur les autres habitants du quartier et rétribuée le jour où il en a besoin. Le système se base donc sur l'intelligence collective et la solidarité.
La dimension communautaire est la principale différenciation du concept par rapport aux solutions existantes sur le marché. L'utilisateur intègre le Solar Social Club de son quartier. Il est accompagné de A à Z, grâce à une solution clé en main, particulièrement bien pensée, qui comprend :
- L'assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'installation des panneaux solaires
- La gestion via la plateforme web de visualisation et de mutualisation des moyens
- La maintenance grâce au capteur/boîtier connecté qui détecte notamment les pannes
- Des conseils personnalisés sur la consommation d'énergie domestique de chaque membre

Le Gouverneur A3,
130 impasse Luis Bonamici
Toulon
83100
(p): 33781368744
www.sunleavs.com

Green

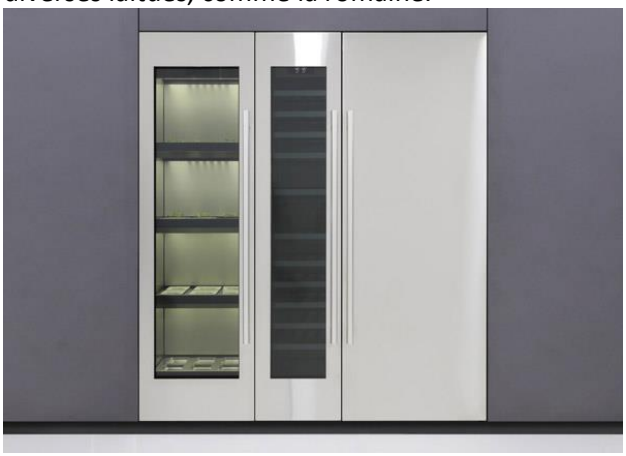
N.thing

Planty Cube : une ferme verticale modulaire

n.thing est une société de technologie agroalimentaire, leader de l'innovation agricole avec des technologies de l'information et des données en Corée du Sud. n.thing a développé le premier système de ferme verticale modulaire au monde, le Planty Cube. Les exploitations agricoles sont automatiquement exploitées par l'intermédiaire du 'Cube OS' et maximisent l'efficacité de la culture grâce à des opérations guidées par les données. Il améliore la durabilité environnementale en introduisant de nouvelles méthodes d'agriculture et développe un nouveau système de distribution de légumes verts frais pour donner plus de valeur aux producteurs de cultures et aux consommateurs.
La technologie clé consiste à contrôler l'environnement de culture tel que la température, l'humidité et la prévention en établissant un environnement complètement hermétique grâce à la modularisation de la ferme de conteneurs de 12m en module d'entrée, germination, croissance, travail et chargement.
nthing
Sands, Halls A-D - 40352
22-3, Seolleung-ro 111-gil
Seoul
South Korea
06103
(p): +82-10-5173-9478
www.nthing.net

LG lance son premier appareil de jardinage intérieur

La société a mis à profit son expertise en matière d'électroménager pour concevoir ce nouvel appareil, qui ne ressemble pas seulement à un réfrigérateur mince et haut et qui est destiné à donner aux citadins sans jardin, ni même balcon, la possibilité de cultiver toute l'année. Le LG Column Garden est conçu pour prendre des paquets de semences tout-en-un qui contiennent des graines, de la mousse de tourbe et de l'engrais. L'unité automatisée peut prendre jusqu'à 24 de ces paquets de semences à la fois, ce qui, selon LG, permettra de produire suffisamment de légumes cultivés localement pour une famille de quatre personnes. Les multiples modules et l'éclairage à LED à l'intérieur de l'appareil de type colonne permettent de réguler étroitement les conditions, la température à l'intérieur de l'armoire isolée pouvant être modifiée en fonction du moment de la journée. De plus, une technologie d'alimentation en eau sans circulation couplée à une gestion de l'eau par mèche permet d'obtenir un niveau d'hydratation parfait pour la germination des graines tout en empêchant la croissance des algues et les odeurs indésirables. Les modules multiples et l'éclairage LED dans l'appareil à colonne permettent de réguler les conditions de façon très précise. Les utilisateurs pourront gérer et surveiller leurs plantes au moyen d'une application pour smartphone qui leur fournira des commentaires sur la meilleure façon d'assurer une récolte saine. Les 20 premières variétés de semences comprendront de la roquette, de la chicorée, du basilic et diverses laitues, comme la romaine.



1000 Sylvan Avenue
Englewood Cliffs
NJ
United States of America
07632
(p): 201-816-2013
www.LG.com

http://www.lgnewsroom.com/2019/12/lg-leverages-appliance-know-how-to-develop-first-indoor-vegetable-cultivator/

Divers

Impossible Foods a lancé le porc sans porc au CES 2020

Après le hamburger sans viande en 2019, la startup californienne a annoncé qu'elle avait créé du porc végétal et a offert des échantillons lors du CES 2020. Les premiers testeurs de goût chanceux ont dit qu'il a le même goût que le vrai porc. S'il est adopté, Impossible Pork pourrait être un bond en avant conséquent pour le mouvement vers la viande d'origine végétale. Le porc est la viande la plus consommée sur la planète, représentant 36 % de la consommation mondiale de viande. Si Impossible Pork peut nous amener à manger et à apprécier une version sans viande à la place, cela pourrait aider à sauver des millions de porcs de la souffrance dans les fermes industrielles et à réduire l'impact de l'élevage de porcs sur l'environnement. Cela pourrait également améliorer la santé humaine, notamment parce que cela nous aiderait à combattre des risques comme la résistance aux antibiotiques.
L'ingrédient clé d'Impossible Pork, comme dans les autres faux produits de viande de l'entreprise, est l'hème, une protéine cultivée à partir de racines de soja qui imite la texture de la viande. L'imitation de porc est sans gluten, sans antibiotique et conçue pour la certification halal et casher.

400 Saginaw Dr
Redwood City
CA
United States of America
94063-4749
(p): (650) 924-5471
https://impossiblefoods.com/

Blickfield

Blickfield lance 2 nouveaux Lidar, Cube et Cube Range pour les courtes et longues distances
Un autre acteur sur le marché de la télédétection par laser, fera la démonstration de deux nouveaux capteurs lidar : le Cube et le Cube Range, conçus respectivement sur courte et longue distance. Ces deux dispositifs seront mis en service pour la première fois et devraient représenter un pas en avant pour les véhicules intelligents.
Blickfeld, l'un des principaux fournisseurs de technologie LiDAR à semi-conducteurs, présentera ses capteurs LiDAR de qualité automobile au Consumer Electronics Show 2020 à Las Vegas. La startup munichoise présentera une démonstration en direct de sa suite LiDAR, composée de ses deux capteurs Blickfeld, le Cube et le Cube Range, dans l'espace d'exposition Smart City à Westgate, stand 1304, ainsi qu'une démonstration en direct sur véhicule.
Les visiteurs pourront découvrir les différentes caractéristiques des deux capteurs Blickfeld : le Cube offre un large champ de vision et est parfaitement adapté aux applications de conduite urbaine. Le dernier né de la gamme de produits Blickfeld, le Cube Range, a été développé pour la détection longue distance, par exemple lors de la conduite à grande vitesse. Ce dernier sera visible pour la première fois. En combinaison, le Cube et le Cube Range couvrent l'ensemble de la gamme LiDAR automobile. Leurs capacités seront présentées dans des démonstrations de produits en direct sur le stand de Blickfeld et dans les rues de Las Vegas dans le cadre d'une démonstration automobile en direct.
Westgate – 1304
Smart Cities
COMPANY DETAILS
Barthstr. 12
Munchen
Germany
80339
(p): +49 89 230 69 35 00
www.blickfeld.com

LivingPackets

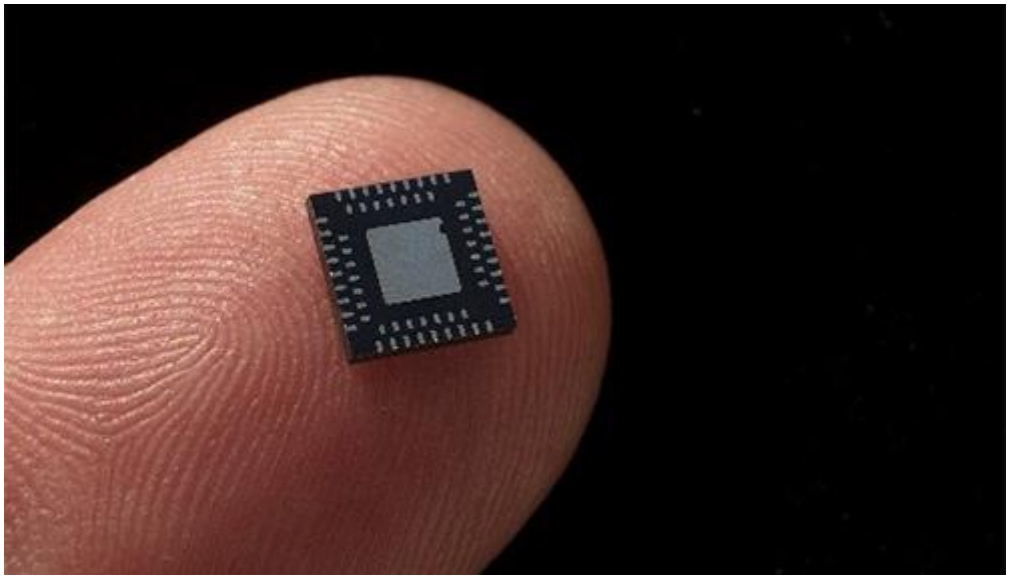
LivingPackets lance THE BOX, le premier emballage connecté, intelligent et durable pour le monde du e-commerce

THE BOX, un emballage révolutionnaire et intelligent propose de nouveaux services de livraison pour les acteurs du e-commerce sans coût additionnel, qui simplifie la logistique et la livraison, pour les professionnels et pour les particuliers et réduit l'impact du e-commerce sur l'environnement. Concrètement, THE BOX by LivingPackets permet d'expédier des marchandises sans générer aucun déchet d'emballage, de ne plus utiliser d'emballages cartons et de matériaux de calage en plastique, d'offrir aux acteurs du e-commerce un emballage qu'ils pourront réutiliser pour de multiples autres services, de visualiser son contenu en temps réel ou encore de modifier l'adresse de livraison en fonction de ses besoins en quelques clics… Il est réutilisable jusqu'à 1 000 fois, est connecté pour le contrôle de son contenu en temps réel (géolocalisation, température, humidité, chocs, ouverture, etc.), comprend une caméra intégrée pour visualiser le contenu, dispose d'un système de calage automatique breveté pour éliminer les matériaux d'emballage (papiers bulles et autres) et enfin, dispose aussi d'un affichage électronique pour éviter les étiquettes, le scotch, et permettre de contrôler sa livraison en un clic.
Eureka Park, stand n°50615
2 rue Adrienne Bolland
Sainte-Luce sur Loire
France
44980
(p): +33 2 49 88 06 91
www.livingpackets.com

Atmosic

Atmosic M3 Battery-Free Bluetooth 5 SoC

Le SoC Bluetooth sans batterie Atmosic M3 permet aux appareils IoT de se connecter tout en consommant beaucoup moins d'énergie que les solutions concurrentes. Le M3 consomme si peu d'énergie qu'il peut donner aux appareils une autonomie permanente et même éliminer le besoin d'alimentation par batterie. Le M3 de l'Atmosic permettra une ère de l'IoT sans batterie, réduisant l'impact environnemental des piles et diminuant le coût et les ressources de leur entretien, au bénéfice de la planète, des consommateurs et des utilisateurs industriels.
Le M3 intègre les technologies Atmosic Lowest Power Radio, On Demand Wake-Up et Managed Energy Harvesting pour nécessiter 10 à 100 fois moins d'énergie que les autres SoCs.
La technologie Lowest Power Radio de l'Atmosic permet à M3 d'obtenir des améliorations de puissance 5 à 10 fois plus importante que les autres SoCs, tout en respectant les normes et performances Bluetooth. Avec le « Réveil à la demande » (On-demand Wake-up), la radio de la M3 a deux ensembles d'"oreilles" : l'un fournit le niveau le plus bas de "conscience radio", écoutant dans un léger état "conscient" pour percevoir les transmissions entrantes ; l'autre ensemble est un dormeur profond, se réveillant seulement lorsqu'il est alerté des transmissions de signal entrant. Le « Managed Energy Harvesting » permet à M3 de capter l'énergie de sources multiples : radiofréquence, photovoltaïque, thermique et de mouvement. La solution permet un fonctionnement sans batterie jusqu'à plusieurs mètres de la source RF, tout en transmettant et en recevant des signaux Bluetooth 5 à la portée la plus large possible et conforme aux normes. La série M3 est idéale pour les objets portables, les trackers, les balises, les télécommandes, les claviers, les souris et plus encore. Elle peut desservir un large éventail de marchés, notamment : Domicile, Personnel, Industriel, Santé, Villes intelligentes et Automobile.
Venetian Tower, Hospitality - Venetian Palazzo Hospitality Suites
910 East Hamilton Avenue, Suite 550
Campbell
CA
United States of America
95008
(p): 408 605 5597
www.atmosic.com



Puripot

Puripot airLamp : Lampe purificatrice d'air avec photocatalyseur
Le "puripot airLamp" est un purificateur d'air à lampe qui applique deux technologies vertes innovantes et respectueuses de l'environnement aux lampes domestiques utilisées universellement : 1) un filtre non tissé à base de polyester traité avec un photocatalyseur TiO2 dopé au méthanol, et 2) un photocatalyseur au dioxyde de titane à lumière visible qui a fait ses preuves pour éliminer ensemble les virus, bactéries et poussière fine des COV dangereux.
Le filtre sans photocatalyseur au dioxyde de titane dopé au dioxyde de titane de transition utilisé dans l'appareil est un filtre à fibres à base de matériaux inorganiques respectueux de l'environnement qui est fabriqué en revêtant la fibre non tissée de polyester avec le photocatalyseur TiO2. La performance du filtre n'est pas détériorée même après de longues heures d'utilisation et des lavages périodiques pour enlever la poussière attachée. Le filtre a une efficacité de dépoussiérage supérieure de plus de 50 % à celle des filtres HEPA généraux.
L'air dépoussiéré qui passe à travers le filtre innovant est ensuite nettoyé une deuxième fois dans l'unité principale de l'airLamp qui est un photocatalyseur au dioxyde de titane sensible à une lumière visible de 460 nm. Il produit instantanément des radicaux hydroxyles hyperactifs qui finissent par décomposer les COV (Composés Organiques Volatils), détruisant les liaisons moléculaires et améliorant ainsi l'efficacité du nettoyage de l'air. Ces deux technologies innovantes appliquées ensemble à la lampe purificatrice d'air air airLamp maximisent la qualité de l'air intérieur en éliminant à la fois les particules et les polluants gazeux dans l'air tels que la poussière fine, les gaz organiques nocifs, bactéries, virus, odeur de tabac, formaldéhyde, dioxyde d'azote, urine et de nombreuses autres molécules hydro carbone, tout en jouant le rôle principal d'éclairage.
Dadam Micro Inc.
Sands, Halls A-D - 44725
B-502 Pangyo InnoValley
253 Pangyo-ro, Bundang-gu
Seongnam
South Korea
13486
(p): 82-31-8018-8776
www.dadammicro.com

LG

LG présente la technologie InstaView Air Fry et Knock-On pour les fours connectés

LG Electronics offre une expérience de cuisine à domicile supérieure avec sa nouvelle gamme LG InstaView ThinQ ™ avec Air Fry. La solution de cuisson complète intègre la Air Fry et la première technologie InstaView ™ de l'entreprise, associée à un service client avancé alimenté par l'IA et à une connectivité aux plates-formes de cuisson intelligentes dans un ensemble élégant et transparent. Avec la nouvelle fonction Air Fry de la gamme LG InstaView ThinQ 2020 intégrée, les utilisateurs peuvent réaliser des plats directement dans leur four. La nouvelle technologie élimine le besoin de petits appareils de friture à air chaud qui contribuent à l'encombrement de la cuisine et contribue à une cuisson plus saine en réduisant le besoin d'huile, par rapport à la friture traditionnelle. La technologie True Convection de LG fait circuler de l'air chaud à grande vitesse. Et comme aucun préchauffage n'est requis, les repas passent du réfrigérateur à la table plus rapidement qu'avec les fours conventionnels. De plus, avec la technologie InstaView, frapper deux fois sur la vitre du four illumine son intérieur pour une surveillance visuelle facile du plat pendant sa cuisson. Cette fonction réduit le besoin d'ouvrir la porte du four inutilement, augmentant l'efficacité énergétique et réduisant les temps de cuisson. Enfin, les technologies EasyClean ™ et Self Clean de LG aident à maintenir un four plus propre pour des performances maximales à chaque utilisation. Sans produits chimiques, EasyClean élimine les résidus alimentaires légers avec la puissance de la vapeur en seulement 10 minutes, tandis que l'auto-nettoyage utilise une chaleur élevée pour éliminer les éclaboussures plus dures de l'intérieur du four.
Enfin, la nouvelle gamme prend en charge la nouvelle solution de service d'IA de LG, Proactive Customer Care, pour alerter les utilisateurs des problèmes potentiels et fournir un support personnalisé. En connectant le four à Google Assistant ou Amazon Alexa, la gamme LG InstaView ThinQ peut être contrôlée via une commande vocale et surveillée depuis n'importe quelle pièce de la maison.

LVCC, Central Hall - 11100
1000 Sylvan Avenue
Englewood Cliffs
NJ
United States of America
07632
(p): 201-816-2013
www.LG.com

Pocktalk

Pocketalk, un traducteur de poche bidirectionnel

Pocketalk est un appareil de traduction bidirectionnelle multisensorielle, conçu et développé par la société japonaise SourceNext. Doté d'un grand écran tactile, Pocketalk est capable de traduire dans 74 langues différentes. Utilisant les meilleurs moteurs de traduction du monde entier, Pocketalk fournit une expérience toujours précise en traduisant langues, dialectes et même argot! Ce boîtier intelligent conserve plus de 10 000 traductions et se perfectionne au fur et à mesure que vous vous en servez en mémorisant les phrases déjà traduites, grâce à son Intelligence Artificielle intégrée.

Sands, Halls A-D – 42364, Smart Home

Shiodome City Center 33F 1-5-2 Higashi-Shimbashi
Minato-ku
Tokyo
Japan
1057133
(p): 81 3 6254 5231
www.sourcenext.com/us/
https://www.pocketalk.fr/

Lenovo lance le « premier pc pliable au monde »

Le ThinkPad X1 Fold, dévoilé au CES et mis en vente cette année, est presque identique au prototype que Lenovo a présenté en mai dernier. Il est conçu pour combiner la puissance et la convivialité d'un ordinateur portable avec la portabilité d'un téléphone intelligent.
Dans toute sa splendeur, l'écran tactile OLED de 13,3 po de l'appareil a une résolution de 2 048 x 1536 à un ratio de 4:3 et peut être utilisé avec le mini-clavier Bluetooth Fold offert en option. Ce clavier peut également être placé sur la moitié inférieure de l'écran, qui peut être incliné vers le haut pour obtenir un facteur de forme de mini-ordinateur portable.
Le clavier physique peut également être retiré pour faire apparaître un clavier virtuel à l'écran au bas de l'écran, ou l'unité peut être dépliée et le clavier physique utilisé sans fil. Lorsque l'écran est complètement replié, le clavier s'insère dans un espace au milieu, où il est maintenu en place par des aimants et chargé sans fil. L'appareil permet également de connecter un clavier et une souris de taille normale et un deuxième écran peut être connecté via USB-C.
L'appareil a également été conçu en collaboration avec Intel, qui fournira des processeurs Intel Core dotés de la technologie hybride Intel, et sera livré avec 8 Go de RAM et un SSD offrant jusqu'à 1 To de capacité. Lenovo revendique jusqu'à 11 heures d'autonomie et une connectivité 5G sera disponible en option, tout comme le mini-clavier pliable et le stylo actif. La version Windows 10 est prévue pour le milieu de l'année 2020, avec des prix à partir de 2 500 dollars environ. Une version Windows 10X sera disponible quelque temps après, ainsi qu'un support de type chevalet.
1009 Think Place
Morrisville
NC
United States of America
27560
(p): 610 260 2557
www.lenovo.com

Charmin répond à « l'appel de la nature » avec des innovations de la salle de bains

La vision de Charmin qui appartient à Procter & Gamble, pour une meilleure expérience de la salle de bain s'étend dans l'avenir pour aborder les toilettes :

- RollBot – RollBot est un robot unique en son genre qui, lorsqu'il est contrôlé par un smartphone utilisant le Bluetooth, vous livre un nouveau rouleau de Charmin pour que vous n'ayez plus jamais à vous retrouver dans une impasse. Son design futuriste utilise une technologie d'auto-équilibrage pour lui donner un aspect plus ours-morphe.

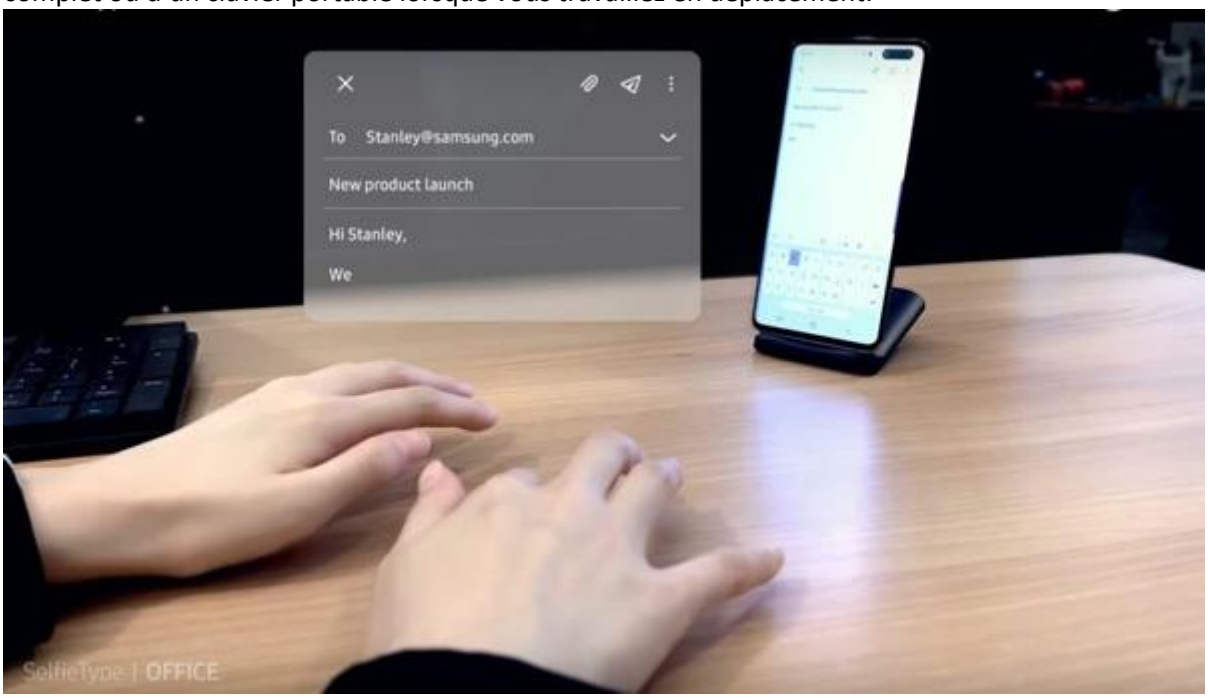
- SmellSense – Un système électronique de surveillance par capteurs qui vous permet de planifier à l'avance et de vérifier l'odeur de la salle de bains. Il est calibré pour détecter le dioxyde de carbone ou le sulfure d'hydrogène. SmellSense vous informe par un affichage GO/NO GO.

- V.I.Pee – Une expérience de toilettes portatives de première qualité rehaussée par l'Oculus Rift S VR qui transportera le spectateur manquant à tout moment – qu'il s'agisse d'un événement ou d'un concert – jusqu'à la première rangée …

1 Procter and Gamble Plaza
Cincinnati
OH
United States of America
45202
(p): 1-513-983-1100
us.pg.com

Samsung : clavier invisible à l'IA suivant les doigts

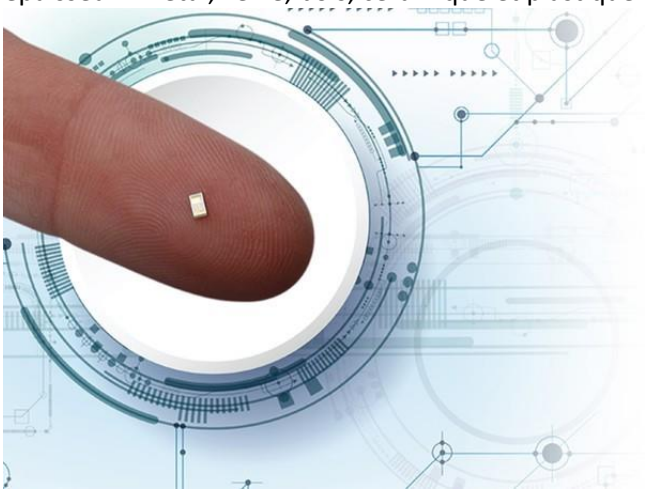
SelfieType est un nouveau logiciel qui utilisera votre smartphone, votre ordinateur portable ou votre caméra de tablette pour créer un clavier virtuel qui suivra vos mouvements.
SelfieType est un produit du C-Lab de Samsung, un programme d'incubation spécial qui soutient les développeurs créatifs de Samsung et les jeunes entreprises émergentes en Corée du Sud. SelfieType utilise la caméra frontale d'un smartphone, d'une tablette ou d'un ordinateur portable pour suivre les mouvements de vos doigts et les transférer dans la disposition standard du clavier QWERTY. Le logiciel SelfieType ne nécessitera aucun équipement supplémentaire et s'il est suffisamment cohérent, SelfieType pourrait être une alternative solide au transport d'un ordinateur portable complet ou d'un clavier portable lorsque vous travaillez en déplacement.



85 Challenger Road
Ridgefiled Park
NJ
United States of America
07660

Ultrasense : transformer une surface en interface tactile

UltraSense Systems a montré au CES 2020, une nouvelle interface utilisateur tactile révolutionnaire qui donne vie à toutes les surfaces dans les smartphones, les appareils électroménagers, les voitures, les produits grand public et les appareils médicaux. Il s'agit du premier et du plus petit capteur à ultrasons au monde qui permet la détection tactile à travers pratiquement tous les matériaux et toutes les épaisseurs. Le plus petit système à ultrasons au monde a été donner sous forme d'échantillon aux fabricants de téléphones intelligents car il mesure 1,4 x 2,4x 0,49 mm (environ la taille de la pointe d'un stylo), est prêt pour sa production depuis décembre 2019, et sera disponible dans les smartphones en 2020
Il est ouvert à de nouvelles possibilités de design pour les boutons virtuels des smartphones, des voitures, de l'IoT, des appareils médicaux et domestiques afin de créer des designs épurés et des expériences tactiles dédiées à des tâches spécifiques. Il est capable de fonctionner malgré l'humidité, la saleté, des huiles et des lotions, et permet le contact à travers n'importe quel matériau et épaisseur : métal, verre, bois, céramique et plastique.



2025 Gateway Place
Suite 156
San Jose
CA
United States of America
95110
(p): 4083915734
www.ultrasensesys.com