

CAPACIDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS DE LAS ENTIDADES DE LOS PARQUES FRENTE AL COVID-19



Ante la alerta sanitaria provocada por el **COVID-19** las empresas y entidades de los parques científicos y tecnológicos españoles miembros de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (**APTE**) se están movilizando para poner al servicio de los organismos competentes en la solución de esta crisis, toda su capacidad científico tecnológica.

A continuación, se describen las capacidades científico - tecnológicas de las empresas y entidades ubicadas en el **Parque Científico de Alicante**.

	<p>NOUSS INTELLIGENCE. SmartPlanner.</p> <p>Podría ayudar muy eficazmente a la planificación de recursos y procedimientos de asistencia a domicilio durante esta pandemia, minimizando las posibilidades de que algún enfermo pueda quedar sin tratamiento, o que un posible infectado pueda no ser sometido a las pruebas necesarias para garantizar su seguridad y las de quienes le rodean. Creemos que, si un sistema como el nuestro puede ayudar a salvar una sola vida, todo el esfuerzo y capital invertido en el desarrollo de nuestro SmartPlanner habría merecido la pena.</p> <p>Fernando Guerrero: fguerrero@nouss.eu</p> <p>http://www.noussintelligence.com/</p>
	<p>LYNXVIEW APOYO PARA LA REALIZACIÓN DE MODELOS DE COMPORTAMIENTO (IA)</p> <p>Desde la dirección de LynxView deseamos apoyar cualquier iniciativa en la que podamos aportar a la comunidad. Nuestra propuesta de ayuda puede ser por colaborar en desarrollo de aplicaciones, con</p>



especial atención en el desarrollo de sistemas de IA. No disponemos, desgraciadamente, de ninguna herramienta de uso inmediato aplicable a entorno sanitario, ¡más allá de una herramienta de apoyo para recopilar información y analizar clima laboral a través de encuestas denominada Kuaile!, pero podemos ofrecer nuestro servicio contra el COVID-19 ayudando a realizar modelos de comportamiento, o apoyando a clústeres de desarrollo de aplicaciones IA con fuerza de Data Scientists que puedan ayudar en la lucha contra la pandemia.

David Ivorra. divorra@lynxview.es

<https://lynxview.es/>



VISOPHY + MINDS.HUB

Tanto yo como CEO de Visophy como creador de la iniciativa MINDS.HUB que reúne a varias empresas con diferentes áreas de especialización, ponemos a disposición tanto mía personal, como la predisposición a colaborar de mis equipos técnicos como la de las empresas colaboradoras.

Principalmente las áreas donde podríamos ayudar serían diferentes áreas:

- **BIGDATA** : Gestión de big data en bases de datos graph para la detección de patrones previstos y nuevos (uso de IA), en la detección y prevención del COVID19 para establecer estrategias.
- **VIZ**: Visualización avanzada de dicha información de forma geospacial. Información estadística y operacional.
- **DASHBOARDS**: Creación de dashboards de control, para la estrategia de trabajo en campo,

	<p>tanto en tiempo real, como de forma predictiva.</p> <ul style="list-style-type: none">• IA + SMART HEALTH: Creación de app Smart Health para la detección preventiva y seguimiento del COVID19. Aplicación de inteligencia artificial y visión artificial para el análisis y detección automática de posibles contagiados. Estudio de información visual de contagiados, para búsqueda de patrones y aplicación en un motor de detección preventivo con una eficiencia elevada.• FIELD SERVICE: Gestión de empresas y equipos para la gestión de trabajos en campo con controles de calidad y requerimientos exigentes, con recogida de datos, cumplimentación de checklists y centralización. Conocimiento de sectores como control de plagas y legionela. Desde VISOPHY apoyaremos cualquier iniciativa que desde el talento, conocimiento científico y tecnología puedan reducir el tiempo de la pandemia, su contención o eliminación, así como mejorar la vida y salud de las personas en este momento tan difícil para todos. <p>Plácido Doménech. placido.domenech@visualinterbyte.com http://www.visophy.com/</p>
	<p>LUCENTIA LAB Clockchain</p> <p>Control horario de trabajadores con soporte a teletrabajo con tecnología Blockchain. Este sistema cumple totalmente con el reciente RD 2019 / 8 que regula el marcaje horario (inalterable y persistente en el tiempo). Permite el seguimiento de horarios y localizaciones de forma sencilla. Disponible para Web, iOS y Android. Ofrece soporte para fichaje</p>



usando identificación biométrica e integración con aplicaciones actuales de RRHH. Dispone de un servicio de apostillamiento digital que garantiza la veracidad de los informes generados por esta aplicación. Puede facilitar el tránsito de empresas pequeñas y medianas al teletrabajo, en tiempo récord. **PredIA** Aplicación de procesamiento de datos provenientes de sensores inteligentes de distinta tipología, independientemente del volumen de los mismos. Utiliza técnicas de inteligencia artificial para predecir estados futuros (averías, paros de maquinaria, anomalías, etc.), predecir valores futuros (nivel de producción, evolución de enfermedades, valores de mercado, etc.) y categorizar las distintas fases productivas de una industria o sector productivo. Provee un cuadro de mando para monitorizar sistemas en remoto y obtener datos en tiempo real inferidos por el motor de inteligencia artificial.

Con los datos adecuados, podría predecirse avance de valores relacionados con la pandemia.

Elena Llorca.

ellorca@lucentialab.es <https://lucentialab.com/>



BIOITHAS. MODULACION DE LA MICROBIOTA INTESTINAL Y SU EFECTO SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA INFECCIÓN POR EL COVID-19 EN TERMINOS DE MENOR MORBIMORTALIDAD Y ESTANCIA HOSPITALARIA

En Bioithas se investiga la microbiota intestinal en diferentes patologías y en los estudios de los últimos tres años hemos demostrado y comunicado como modulando esta microbiota, mejoran patologías como la dermatitis atópica (JAMA Dermatology 2015 y 2019), la psoriasis (Acta Dermato-venerologica, 2019) y la infección por el VHP humano (trabajo fin de grado 2019-UCAM de Murcia). estas modificaciones

de la microbiota se han conseguido en todas las situaciones con cepas específicas de probióticos diferentes previamente testadas con nuestro know-how. Los resultados que hemos obtenido en el último trabajo realizado en pacientes con infección anal por HPV sigue en marcha (proyecto de tesis doctoral). Este dato junto al hecho de que recientemente hemos establecido un acuerdo con una empresa y desarrollado ya un kit multiplex que detecta 3 dianas (genes) diferentes del COVID-19 y finalmente las investigaciones que demuestran como COVID-19 replica a nivel intestinal y se detecta en las heces, hace que planteemos la hipótesis de que el uso del mismo preparado probiótico usado en la infección por el HPV podría provocar una más rápida respuesta de la infección por COVID-19 en términos de bajada de viremia en estos pacientes y por lo tanto mejorar de manera más rápida la enfermedad. Además, y no menos importante, hay que recordar que los casos severos de infección por COVID-19 se están tratando con Lopinavir/ritonavir, un inhibidor de la proteasa que tiene importantes efectos secundarios gastrointestinales y que podrían mitigarse con el preparado probiótico mediante el mecanismo ya comentado de modulación de la microbiota intestinal e incluso podría aumentar con ello la disponibilidad y absorción del fármaco y con ello mejorar el pronóstico de la enfermedad. El fin último del efecto aquí planteado es que los pacientes mejoren con mayor rapidez y con ello ayude a una menor ocupación de camas de hospitalización, especialmente de las UCIs, lo que está siendo crítico en la actual situación de la pandemia.

Dr. Vicente Navarro.

vicente.navarro@bioithas.com

<https://www.bioithas.com/>



APPLYNANO. FABRICACIÓN DE ÓXIDO DE

GRAFENO. Nuestra empresa se dedica a la fabricación de óxido de grafeno y de polímeros con nanomateriales incorporados. La empresa proviene de la línea de investigación en nanomateriales del Departamento de ingeniería química de la UA. Fabricamos polímeros con nanomateriales (principalmente de carbono) para conseguir mejora de propiedades mecánicas, propiedades barrera (impermeabilización al aire o vapor de agua),

propiedades antibacterianas, etc. Por otro lado, el óxido de grafeno es un tipo de nanomaterial que se está utilizando en investigación biomédica, por ejemplo, para administración de fármacos, por lo que sé, en temas relacionados con anticuerpos y con algunas enfermedades como la gripe. En ese sentido, ponemos a disposición nuestra producción de óxido de grafeno, cualquier muestra que pudiera ser de interés para alguna línea de investigación relacionada con el COVID-19. Al margen de la actividad concreta de la empresa, nuestro equipo está formado por doctoras en polímeros y nanomateriales en general (síntesis, funcionalización), por lo que también ponemos a vuestra disposición nuestro conocimiento y capacidad de trabajo en estos temas.

Illuminada Rodríguez.

<mailto:iluminada@applynano.com>

<http://applynano.com/>

POLÍTICA DE PRIVACIDAD:

En cumplimiento de la normativa europea y español de Protección de Datos Personales, le informamos de que sus datos personales serán tratados por la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) con la finalidad de conocer las capacidades científico - tecnológicas de las entidades ubicadas en los parques científicos y tecnológicos españoles miembros de APTE frente al COVID-19 y darle difusión en la web de APTE: www.apte.org, así como poder enviarlo a los distintos organismos y ministerios implicados en la respuesta coordinada a las necesidades de esta alarma sanitaria.

Los datos se conservarán mientras la información sea útil y válida, y, en cualquier caso, en cumplimiento de los plazos legales de prescripción que le resulten de aplicación.

Tiene a su disposición la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación al tratamiento, oposición y portabilidad; que podrás hacer efectivos dirigiéndote por escrito a la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España – APTE, a la dirección Calle María Curie, nº 35, CP 29590 de Campanillas, de Málaga; o en la dirección de correo electrónico: info@apte.org

En cualquier situación, tendrá derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).

Responsable del Tratamiento:

Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

C/ Marie Curie, nº 35, 29590, Málaga

CIF nº G33216961