



39959 Catoctin Ridge St,  
Paeonian Springs, VA 20129, USA  
+1 (703) 880-4222  
info@inertiallabs.com

Una vez William Shakespeare dijo: "Algunos nacen grandes, otros alcanzan la grandeza y a otros se les impone la grandeza".

Si quiere conocer a alguien que ha nacido grande, conozca a **Jamie Marraccini**, licenciado en Ingeniería Eléctrica en Virginia Tech y **CEO y Presidente de Inertial Labs**. Jamie es un hombre innovador que nos ha deslumbrado a todos con sus habilidades y su ingeniosa personalidad.

¡Puede que algunos conozcan a Jamie por su primera empresa, Gum Art! Una empresa creada para hacer arte con chicles masticados. ¡Has oído bien! ¡Chicle!

Esta es una de las partes más espectaculares de su experiencia visionaria que lleva consigo hasta la fecha.

Pero la verdadera historia de éxito de Jamie llegó en 2001, cuando se formó Inertial Labs, una empresa de fabricación de sensores inerciales, tras muchos contratos SBIR y BAA que dieron lugar a 3 programas de récord y a ser destacada dos veces como historia de éxito SBIR.

En 2007 ya se lanzaban productos comerciales con tecnología MEMS (sistemas microelectromecánicos) para la monitorización de la orientación de plataformas, e innovaciones en el campo de la captura del movimiento y la biomecánica.

Uno de los productos de más éxito de Inertial Labs durante esta época fue el 3D Body Suit, un sistema de captura del movimiento de todo el cuerpo que podía seguir el movimiento humano en tiempo real. A medida que la empresa evolucionaba, también lo hacían sus productos. Los sensores inerciales de Inertial Labs siguieron mejorando en exactitud y precisión a medida que se desarrollaban los métodos de calibración y fabricación.

En 2009, Inertial Labs había desarrollado el Módulo de Orientación de Armas (WOM) y el Módulo de Orientación de Armas Ópticamente Mejorado (OptoWOM), dos de los primeros sensores de orientación producidos por Inertial Labs que se vendieron al ejército estadounidense para programas de puntería de morteros.

La primera unidad de medición inercial (IMU) MEMS de Inertial Labs, se lanzó en 2014 para diversas aplicaciones industriales y de defensa. Desde 2014, Inertial Labs ha suministrado alrededor de 5000 unidades IMU al año y ha desempeñado un papel importante como proveedor fiable de Unidades de Medición Inercial MEMS a clientes de todo el mundo.

Entre los años 2015 y 2018 se lanzaron 15 nuevos tipos de productos de sistemas de Orientación, Control de Movimiento y Navegación Inercial con especificaciones a medida para satisfacer a los clientes y cumplir con los requisitos del mercado. Uno de estos productos fue "The GPS Aided Inertial Navigation System", la primera solución PNT de Inertial Labs.

Las soluciones de navegación de Inertial Labs se hicieron inmediatamente muy populares debido a su fantástica relación calidad-precio y a sus características, que hacen de estos sistemas de navegación las soluciones más rentables para aplicaciones como vehículos autónomos, vehículos terrestres no tripulados, vehículos aéreos no tripulados, agricultura de precisión e incluso municiones de merodeo en las que una actitud precisa lo es todo.

Inertial Labs comenzó rápidamente a participar en grandes programas con empresas como Raytheon, desarrollando unidades de referencia de antena, y General Dynamics Land Systems, especializándose en soluciones para la navegación de los vehículos terrestres en entornos sin GPS.

A principios de 2019, Inertial Labs desarrolló y lanzó "The Remote Sensing Payload Instrument", RESEPI, que combina: Receptores GNSS, IMU, registradores de datos, módulos de procesamiento, escáneres LiDAR y cámaras RGB en un solo dispositivo - utilizado para generar nubes de puntos 3D para aplicaciones de topografía.

RESEPI se convirtió en la primera solución asequible de alta precisión del mercado para aplicaciones de teledetección como la cartografía, la inspección de servicios públicos y la topografía, con una oferta para ser suministrada bajo la marca Inertial de solución de marca blanca para la teledetección precisa.

En 2021, Inertial Labs anunció la adquisición de MEMSENSE, un antiguo socio y fabricante de IMU. Pero eso no es todo, en 2022, la empresa ofrece ya más de 25 nuevos productos para operaciones combinadas en aplicaciones aéreas, terrestres y marítimas.

Como:

- **3D Cartografía**
- **Estaciones de referencia de antenas**
- **Realidad aumentada y virtual**
- **Autonomía**
- **Batimetría**
- **Navegación sin GNSS**
- **Defensa terrestre**
- **Señalización y estabilización**
- **Agricultura de precisión**
- **Robótica**
- **Seguridad en la construcción**
- **Seguimiento y seguridad, ¡y mucho más!**

¿No es impresionante?

Con los logros tan revolucionarios conseguidos en las dos décadas anteriores, Inertial Labs ha planeado desarrollar una solución de hardware única para que los usuarios finales la utilicen como base para el desarrollo de plataformas autónomas. Esta solución sería un sistema de hardware que incluiría un receptor GNSS, una IMU de grado táctico o de navegación, un LiDAR y una cámara, así como un potente módulo de procesamiento y tarjeta gráfica para un amplio desarrollo de algoritmos.

Además, en 2022 - 2023 Inertial Labs tiene previsto lanzar un girocompás con sensor MEMS patentado que competirá con las soluciones convencionales de giroscopio de fibra óptica (FOG)...

Se trata de Inertial Labs, una de las empresas tecnológicas de I+D de más rápida expansión en Estados Unidos, con una red de distribución mundial que abarca más de 25 países en seis continentes.

Cientos de clientes de todo el mundo, como THALES, Raytheon, Hyundai, Sony, Toyota, SpaceX, Lockheed Martin, Rolls Royce y Airbus, utilizan nuestras soluciones MEMS y confían en nosotros como un socio increíblemente fiable.

**Inertial Labs** - ¡ La orientación lo es todo!