



CERES

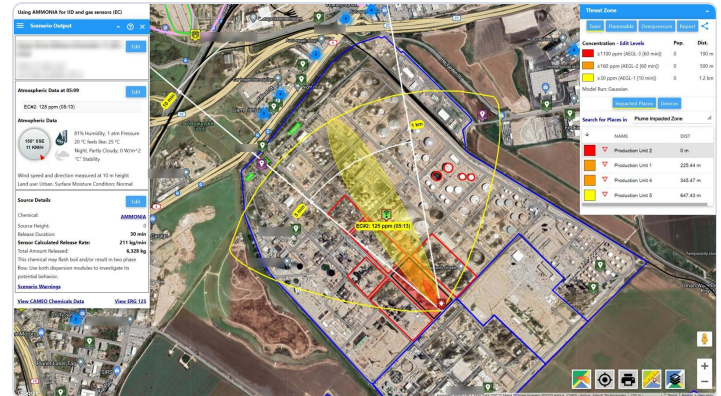
Chemical Emergency Response E-Service
Ficha de producto

Para plantas químicas, refinerías, terminales y parques industriales

Hacerlo bien. Proteger a todos. Poder demostrarlo.

Al equipo de emergencias de una planta se le juzga por los días de los que nadie se entera: la alarma que era real, el penacho que no salió de la cerca, el vecino al que se avisó antes de que oliera algo. CERES Live Facility convierte los detectores y las estaciones meteorológicas que ya tiene en alarmas que significan algo, en un penacho que sigue al viento y en un registro que demuestra que la planta hizo su trabajo.

- Alarmas que significan algo, a partir de los detectores y las estaciones meteorológicas que ya tiene
- El penacho a partir de las lecturas, con las unidades, los puntos de reunión y los vecinos dentro de cada zona
- Los vecinos y la brigada de bomberos avisados primero, y un historial que demuestra que la planta hizo su trabajo



Un escenario de amoníaco impulsado por sensores dentro de una refinería: una sola lectura de detector fija la tasa de liberación, el penacho sigue al viento real y las unidades de producción de cada zona se listan por distancia.

Seis momentos en una planta

Escritos desde el lado de la sala de control y de la brigada de bomberos de la planta. En cada uno, lo que hace CERES va en segundo lugar.

1 Un turno normal

La mayoría de los días no pasa nada, y ese es el trabajo: cada detector reportando, cada estación meteorológica al alcance, cada pantalla mostrando el mismo sitio.

CERES Detectores fijos, de área, personales y montados en vehículos, y estaciones meteorológicas en un solo mapa, con promedios de un minuto y un aviso cuando algún equipo se desconecta. Una pantalla mural para la sala de control, señalización digital en todo el sitio y un tablero de disponibilidad que cubre todos los sitios.

4 Su gente primero

Operadores, contratistas y visitantes están repartidos por todo el sitio. Antes que nada, necesita saber que todos salieron de la zona y están en un punto de reunión.

CERES Cuento de personas con geocercas y puntos de reunión; el tablero de estados con controles PAR para el sitio y para un incidente; una lista de personal con ingreso por código QR; ubicación compartida durante la respuesta; el Tablero de mando para la brigada de bomberos de la planta; chat del incidente con @menciones y push.

2 La alarma

Una lectura supera un límite a las dos de la mañana. El operador tiene segundos para decidir si es una fuga, un sensor que deriva o un camión que pasa, y todo el turno actúa según esa decisión.

CERES Niveles de alarma por detector y por sustancia, a partir de AEGL, ERPG, IDLH y fracciones del LIE o de sus propios límites; en pantalla, sonoras, por correo electrónico y SMS. Reconocer, inhibir y registrar la disposición de cada alarma. Alertas de clima, rayos y calidad del aire.

5 Los vecinos, avisados primero

La cerca no es el límite del problema. Los bomberos, el comité local de emergencias y las familias de enfrente deberían enterarse por usted, con un mapa, antes de oler algo.

CERES Notificación en cascada por correo electrónico y SMS a partir de plantillas de planes previos, con el enlace del penacho y un registro de entrega, y notificación por llamada de voz. Enlaces compartidos que los bomberos, los socios de ayuda mutua y el comité local de emergencias abren sin cuenta. Alertas CAP para sistemas de alerta.

3 ¿Hacia dónde va?

El viento hace lo que quiere, la tasa de liberación es desconocida y la brigada necesita saber qué unidades desalojar y dónde posicionarse.

CERES La respuesta rápida traza el corredor del viento real antes de que se conozcan la sustancia o la tasa. El penacho impulsado por sensores deja que las lecturas fijen la tasa de liberación y se actualiza a medida que llegan. La localización de la fuente retrocede desde el patrón en los detectores hasta el origen probable.

6 La revisión, y el próximo simulacro

Después llegan las preguntas de la revisión, del regulador y de su propio equipo: qué se sabía, cuándo y qué se hizo al respecto. Las respuestas honestas son las que se escribieron en el momento.

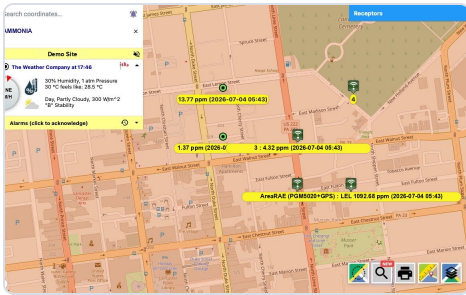
CERES Historial de detectores, clima, alarmas y seguimiento, en el mapa o exportado; rosa de los vientos; informes por intervalo; resúmenes Tier II; el expediente del incidente con tareas, registro, costos y ocho formularios ICS de FEMA. Misiones de formación y lecciones para la brigada y la sala de control.



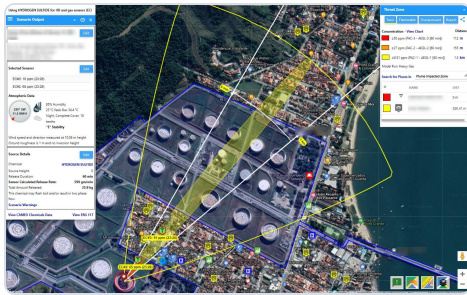
Una sola imagen con todo lo que tiene: clima en vivo, estaciones meteorológicas, sensores fijos, dispositivos GPS y los monitores personales y de área de Blackline, Industrial Scientific, Honeywell y AccuSense, en la computadora, la tableta y el teléfono.

Especificaciones

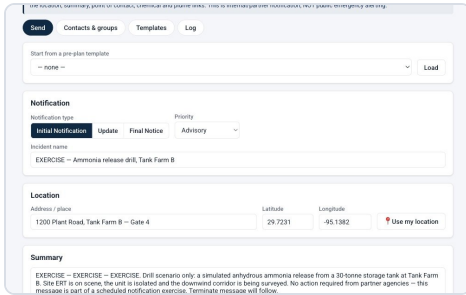
Interfaces de detectores	Modbus RTU, TCP y ASCII; OPC; OSIsoft/AVEVA PI (Web API, base de datos, bucket de AWS); MQTT; serie y NMEA; PostgreSQL y API web; Blackline Live para G7c y G7 EXO; Honeywell y RAE a través de ProRAE Guardian y Safety Suite; Industrial Scientific iNet; AccuSense; sensores lanzados por dron de Squishy Robotics; lecturas manuales en campo.	Estaciones meteorológicas	Airmar, Zeno, WeatherPak, WeatherFlow Tempest y WeatherSTEM de forma directa; Campbell, Vaisala y otras por Modbus, PI o serie; condiciones y pronósticos de The Weather Company como fuente en línea o de respaldo; ventana de promediado configurable por estación.
Tipos de sensores	Canales electroquímicos, PID y COV, LIE, oxígeno y gamma; concentración y porcentaje lado a lado; la base de LIE de cada fabricante (metano o pentano) la resuelve la herramienta de corrección de detectores.	Adquisición de datos	El software CERES DAQ, en un PC o servidor del sitio, consulta los equipos y envía los datos al servicio; promedios de un minuto; un aviso cuando un equipo se desconecta; nubes de los fabricantes leídas directamente. Simuladores de Modbus, PI Web API, Blackline Live y Safety Suite para la puesta en marcha sin instrumentos reales.
Alarmas	Niveles por sensor y por sustancia; en pantalla, sonoras, por correo electrónico y SMS; reconocimiento, inhibición y disposición con historial; alarmas de clima y rayos; alertas del NWS, AirNow y OpenAQ; alarma de emergencia del personal desde la app del teléfono.	Modelos a partir de lecturas	Penacho impulsado por sensores y localización de la fuente. Corredor del viento real de la respuesta rápida y corredor de olores a contraviento con el plan de monitoreo. Todas las fuentes de ALOHA y los modelos Pro de incendio, explosión, boilover, baterías y radiológicos están disponibles para la planificación; vea la ficha de modelos de peligro.
Planificación	Escenarios predefinidos para cada unidad, tanque y punto de carga ferroviaria, ejecutados en dos clics con el clima del momento; análisis automático del peor caso de cada sustancia Tier II o RMP con distancias y población; amenaza en un punto para salas de control, puntos de reunión y la cerca perimetral; un estudio de ubicación de nuevos detectores, habilitado a pedido; dimensionamiento de válvulas de alivio (NFPA 58, API 521).	Datos de la instalación	Inventarios Tier II, RMP, Seveso y E2 importados; fuentes de emisión, áreas de peligro, cuartos seguros, refugios, puntos de reunión y receptores en el mapa del sitio; KML/KMZ, capas WMS e imágenes propias; zonas con sus sustancias; escenarios predefinidos por zona; fuentes en vivo de radar meteorológico, alertas, calidad del aire, inundaciones y cortes de energía; posiciones de buques AIS a pedido.
Sitios y usuarios	Organizaciones con muchos sitios bajo una sola administración; el tablero de disponibilidad multisitio; sincronización de sitios; roles desde respondedor hasta administrador del sitio y de la organización; la pertenencia define quién recibe los correos de alarma.	Personal	Tablero de estados con controles PAR para el sitio y para un incidente, lista de personal con ingreso por código QR, ubicación compartida durante la respuesta, conteo de personas con geocercas, Tablero de mando para la brigada de bomberos de la planta, chat del incidente con @menciones y push.
Formación	Misiones con historia, lecciones básicas y lecciones de comando del incidente para la brigada y la sala de control, jugadas con las herramientas reales en un incidente de ejercicio privado; en modo guiado o evaluado con un registro de calificaciones; la matriz del equipo y los planes de estudio del jefe.	Informes y exportaciones	Informes en PDF y Word con el mapa, las zonas, los lugares afectados, el análisis de infiltración y la población; informe rápido de lugares afectados e informe de localización de la fuente; KML/KMZ, Shapefile, CAP; exportación del historial; informe meteorológico.
Plataformas	Cualquier navegador actual en el PC de la sala de control, la pantalla mural, tabletas y teléfonos; apps para iOS y Android; modo de pantalla mural para el tablero de estados y el tablero de disponibilidad. Inglés, francés, español, alemán y chino, incluida la ayuda; unidades métricas o de EE. UU. para cada usuario.	Entrega y seguridad	Servicio en la nube en ceres.vlahi.com, o implementación privada, incluida una configuración para China con mapas base y fuentes meteorológicas locales; soporte por teléfono y correo electrónico; una revisión de compatibilidad del hardware antes de la puesta en marcha. Correo electrónico y contraseña con autenticación de dos factores opcional, o cuentas de Microsoft, Google o Apple; protección contra intentos de adivinar contraseñas; roles por sitio; enlaces compartidos limitados a lo que usted publica.



Momentos uno y dos: los monitores de área y los detectores fijos reportan en el mapa del sitio junto con el clima, y las alarmas siguen a las lecturas.



Momento tres: dos detectores de una terminal de tanques impulsan un escenario de sulfuro de hidrógeno, y los lugares dentro de la zona se listan por distancia.



Momento cinco: el mensaje de alertamiento a partir de una plantilla de plan previo, con la ubicación, el enlace del penacho y el punto de contacto. Los datos mostrados son de un simulacro.

Productos Tres productos y una versión gratuita. Cada producto incluye todo lo del anterior y se licencia por sitio. Para una cotización, escriba a sales@vlahi.com. La mayoría de las plantas empiezan con Live Facility.

CERES Free

Un respondedor, sin costo

Las fuentes ALOHA directa, charco, tanque y gasoducto, todos los tipos de eventos de la GRE, el mapa, el historial de escenarios y las herramientas gratuitas.

Vulnerability and Risk

Planificación y HSE

Todo lo de CERES Free, más los modelos y calculadoras Pro (incendio, explosión, boiler, baterías, radiológico), zonas de vulnerabilidad, amenaza en un punto para muchos receptores, impacto en la población, escenarios predefinidos, soporte para RMP, E2 y Seveso, e informes avanzados.

HAZMAT Team

Respondedores, policía, fuerzas armadas, QBRNE

Todo lo de Vulnerability and Risk, para todo el equipo en un sitio compartido, más detectores y estaciones meteorológicas, clima y tráfico en vivo, importación de Tier II, RMP, Seveso y E2, penachos impulsados por sensores y localización de la fuente, alertas, seguimiento del equipo, un Tablero de mando que funciona sin conexión, e historial.

Live Facility

Plantas, terminales, parques industriales

Todo lo de HAZMAT Team, más la dispersión por bocanadas de SCICHEM para cambios de viento, calma y terreno complejo, simulaciones de hasta ocho horas, nubes de hollín y su depósito, transporte a gran distancia, conteo de personas, notificación por voz y SMS, y monitoreo continuo de sus detectores y del clima.

A quienes mantienen segura la planta

El mejor día en una planta es aquel del que nadie afuera se entera. Para eso hace falta una sala de control que confía en sus alarmas, una brigada que conoce cada unidad y vecinos que se enteran primero. CERES Live Facility se desarrolla con plantas que hacen esto bien, para que sigan haciéndolo y puedan demostrarlo. Hacer un gran trabajo y mantener a todos seguros es su tarea. Hacerlo visible es la nuestra.

Gracias por los días de los que nadie se entera. Vlahi Systems

Para una demostración con su propio sitio, escriba a sales@vlahi.com o llame al +1 832-356-6669.



Los resultados de los modelos son estimaciones de apoyo a la decisión y no sustituyen las mediciones, la formación ni el criterio en el lugar. Las capturas de pantalla muestran escenarios de demostración; las direcciones, fechas y nombres reales que aparecen están difuminados. ALOHA y CAMEO son desarrollados por la EPA y la NOAA de EE. UU. Blackline, Honeywell, RAE, Industrial Scientific, QSIsoft, AVEVA, Airmar, WeatherFlow y los demás nombres pertenecen a sus propietarios. CERES es una marca de Vlahi Systems LLC. Revisado en septiembre de 2026. © 2017–2026 Vlahi Systems LLC.