

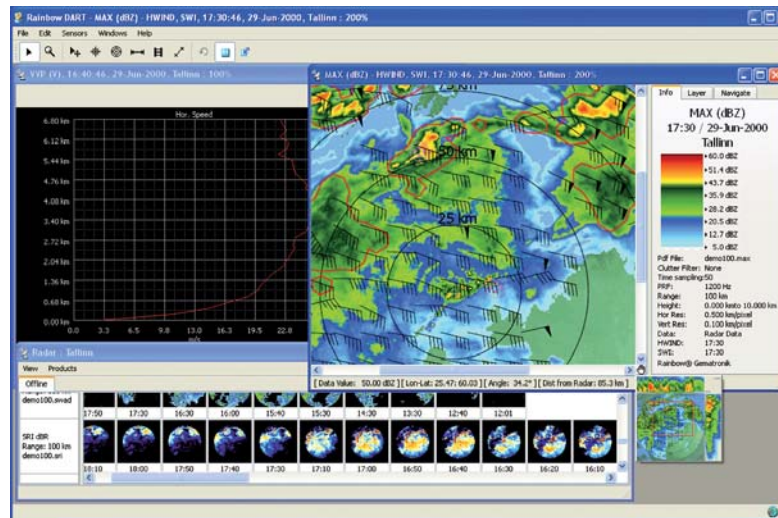
RAINBOW® 5 SOFTWARE DE APLICACIÓN

Rainbow® 5 es el sistema de gestión más complejo y moderno de sensores para el control de sistemas de radares múltiples así como el análisis y la visualización de datos disponible actualmente en el mercado. Sobre la base de más de 20 años de experiencia en el diseño y el desarrollo de software meteorológico, el nuevo "buque de insignia" de SELEX-Gematronik, Rainbow, 5, satisface todas las exigencias de una aplicación versátil en los ámbitos de la gestión de radares, la vigilancia/las previsiones meteorológicas, la hidrología, la aviación y la investigación.

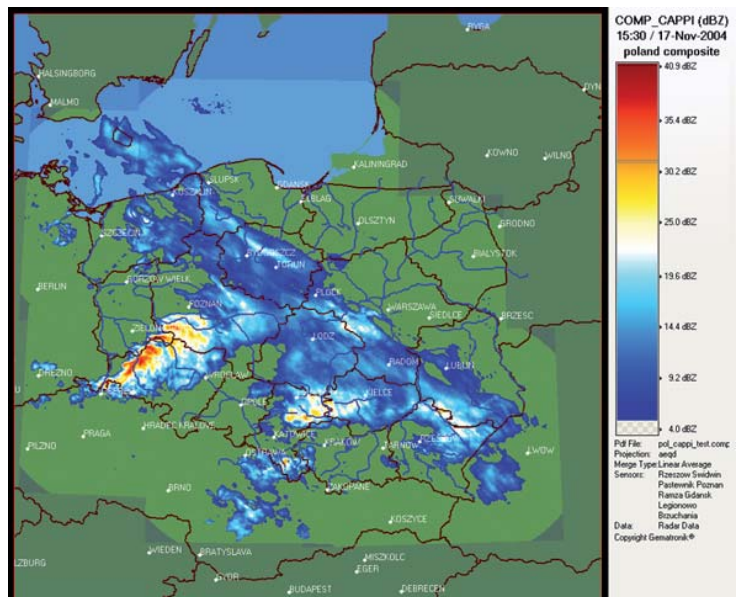
Las tecnologías modernas como interfaces de usuario independientes de la plataforma así como la arquitectura cliente/servidor garantizan un rendimiento singular y total. El concepto de comunicación basado en TCP/IP apoya entornos heterogéneos de radares múltiples y facilita la integración de sistemas de radar meteorológico de terceros.

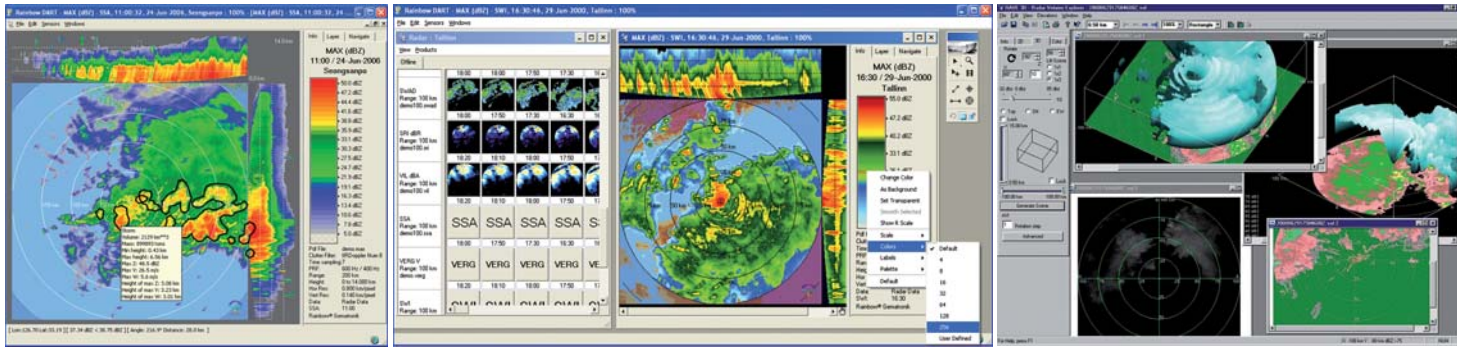
VENTAJAS Y BENEFICIOS CLAVES

- Independiente de plataforma: apoyo de los sistemas operativos Linux, Unix y Windows XP/Vista
- Arquitectura de cliente / servidor
- Apoyo de idiomas múltiples / unidades múltiples (SI, aviación, etc.)
- Control completo local y remoto de radares
- Apoyo de redes de radares individuales y múltiples
- Integración de radares de terceros
- Integración de estaciones meteorológicas automáticas, pluviómetros, sistemas de detección de relámpagos, sistemas de alertas de cizalladura de viento de bajo nivel, satélite, etc.
- Gama completa de más de 50 productos meteorológicos diferentes
- Interfaces de usuario gráfico ágiles y consistentes, navegación fácil, apoyo de drag&drop y monitor de pantalla táctil
- Advertencias meteorológicas oportunas mejoradas, p. ej. para pronosticadores o usuarios de aviación gracias al módulo de detección de fenómenos Rainbow® Feature Detection Module
- Potente aplicación de visualización, investigación y análisis de datos Rainbow® DART incorporando generación y proyección de productos (PROJ4, www.remotesensing.org/proj)
- Rainbow® DART concuerda con el estándar MDI (Multi Document Interface)
- Apoyo de colores auténticos, estándar de plano de 24 bits
- Leyenda de productos completamente escalable que apoya hasta 256 niveles de radar y Color Wizard incorporado
- Visualización de mapas geográficos adaptados y comentarios de texto
- Superposiciones de tormentas dinámicas
- Display 3D y sección 3D interactiva



- Apoyo de BUFR, HDF5, XML, GIF, PNG, JPG, etc.
- Interfaz Rainbow® - TITAN (www.ral.ucar.edu)
- Gateway de aviación para imágenes de radar: procesador Asterix CAT008/009
- Apoyo de la resolución de visualización ATC con p. ej. 2000 x 2000
- Alta actualización de volumen de radar gracias a Rainbow VolumeSplitter®
- Interfaz GoogleEarth®
- Rainbow MetDBMS®: sistema de gestión de banco de datos compatible con SQL meteorológico para la gestión de datos de sensores arbitrarios





PRODUCTOS RAINBOW® 5

CORRECCIONES DE VOLUMEN DE RADAR

- BBC Bright Band Correction (corrección de banda brillante)
- VPC Vertical Profile Correction (corrección de perfil vertical)
- OCC Occultation Correction (corrección de ocultación)
- ZATC Attenuation Correction (corrección de atenuación)
- 3DCDP 3D Polar Clutter Map Processing (procesamiento de mapas de clutter polares 3D)

PRODUCTOS METEOROLÓGICOS ESTÁNDARES

- PPI Plan Position Indicator (indicador de posición de plano)
- RHI Range Height Indicator (indicador de altura / distancia)
- CAPPI Constant Altitude PPI (PPI de altura constante)
- MAX Maximum Display (visualización máxima)
- VCUT Vertical Cut (corte vertical)
- MLVCUT Multi Line Vertical Cut (corte vertical de línea múltiple)
- EHT Echo Height (altura de eco) ofreciendo
 - Echo Top (pico de eco)
 - Echo Base (base de eco)
 - Layer Maximum (máximo de capa)
 - Echo Thickness (espesor de capa)

PRODUCTOS METEOROLÓGICOS EXTENDIDOS

- VAD Velocity Azimuth Display (visualización de acimut de velocidad)
- VVP Volume Velocity Processing (procesamiento de velocidad de volumen)
- UWT Uniform Wind Technique (técnica de viento uniforme)
- LMR Layer Mean Reflectivity (reflectividad media de capa)
- VPR Vertical Profile of Reflectivity (perfil vertical de reflectividad)
- FLCAPPI Flight Level CAPPI (CAPPI de nivel de vuelo)
- FLMAX Flight Level MAX (MAX de nivel de vuelo)
- SWAD Severe Weather Analysis Display (visualización de análisis de tiempo severo)

PRODUCTOS HIDROLÓGICOS

- ZHAIL Hail Detection (detección de granizo)
- SRI Surface Rainfall Intensity (intensidad de lluvia en superficie)
- VIL Vertically Integrated Liquid (líquido integrado verticalmente)
- PAC Precipitation Accumulation (acumulación de precipitación)
- RIH Rainfall Intensity Histogram (histograma de intensidad de lluvia)
- RSA River Sub Catchment Accumulation (acumulación de sub-cuenca de río)
- PRT Point Rainfall Total (total de lluvia en un punto)

PRODUCTOS DE CIZALLADURA

- SHEAR Shear Wind Detection 2D and 3D (detección de cortantes de viento en 2D y 3D)
- HSHEAR Horizontal Shear (cortante horizontal)
- VSHEAR Vertical Shear (cortante vertical)
- LTB Layer Turbulence (turbulencia de capas)

DETECCIÓN/ANÁLISIS DE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

- GF Gust Front Detection (detección de frentes de ráfagas)
- SSA Storm Structure Analysis (análisis de estructura de tormentas)
- MESO Meso Cyclone Detection (detección de mesociclones)
- VERG Vergence Product (producto de vergencia)
- TVD Tornado Vortex Signature Detection (detección de firmas de vórtex de tornados)
- SWI Severe Weather Indicator (indicador de tiempo severo)
 - Storm Structure Analysis (análisis de tormentas de viento)
 - Mesocyclone Detection (detección de mesociclones)
 - Vergence Detection (detección de vergencias)
 - Microburst Detection (detección de microrráfagas)
- DSD - Dust Storm Detection (detección de tormentas de polvo)
- VARR Polarimetric Volcanic Ash Detection (detección de cenizas volcánicas polarimétricas)

PRODUCTOS DE PREDICCIÓN METEOROLÓGICA Y ADVERTENCIA

- RTR Rain Tracking (seguimiento de lluvias)
- CTR Centroid Tracking (seguimiento de centroide)

POLARIZACIÓN DUAL

- DPATC DP based attenuation correction (corrección de atenuación basada en DP)
- PHI2KDP PHI DP filtering and KDP derivation (filtración DP PHI y derivación KDP)
- ECLASS Echo Classification (clasificación de ecos)
- DPSRI DP Surface Rainfall Intensity (polarización dual SRI)

INTEGRACIÓN DE SENSORES Y DATOS

- COMP - Radar Composite Product (producto compuesto de radar)
- RB-SAT - Satellite Image Integration (integración de imágenes de satélite)
- RB-RG - Rain Gauge Data Integration (integración de datos de pluviómetros)
- RB-AWS - Automatic Weather Station Integration (integración de estaciones meteorológicas automáticas)
- RB-LLWAS - Low Level Wind Shear Alert System Integration (integración de sistemas de alertas de cizalladura de bajo nivel)
- RB-LDS - Lightning Detection System Integration (integración de sistema de detección de relámpagos)
- RB-GRID - NWP Interface (interfaz NWP)

