

Precio
\$65
por persona



Geomatica
Ambiental

100% VIRTUAL

Dirigido a Profesionales,
estudiantes y público en general.

Precio
S/200
por persona

TELEDETECCIÓN CON ERDAS, ENVI Y ARCGIS

Mejora tus conocimientos en:

Teledetección y Procesamiento de Imágenes Satelital

INTRODUCCIÓN

Eres nuevo en Teledetección o sensoriamiento remoto? si es así, ¡este es el lugar correcto para comenzar! Este curso te ayudará con el inicio para comenzar en las potencialidades de estos tres software ERDAS, ENVI y ArcGIS. Son utilizados para fines de mejoramiento de gestión de los recursos naturales y la ordenación del territorio.

Que tiene por objeto la captura, tratamiento y análisis de imágenes digitales tomadas desde satélites artificiales.

OBJETIVOS

- Aprender a descargar los datos espaciales del satélite
- Pre-Procesamiento de imágenes de satélite con ERDAS, ENVI y ArcGIS
- Automatizar procesos de imágenes
- Clasificación de imágenes supervisada y no supervisada.

CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO

Denominación del Curso:	“Teledetección con ERDAS, ENVI y ArcGIS”
Capacitación dirigida a:	Estudiantes, Profesionales y Público Interesado.
Número de horas:	100 horas lectivas.
Certificado:	Al finalizar el curso.
Costo del curso normal:	400 soles o 135 dólar
Costo Promoción 50%:	200 soles o 65 dólar
Certificado digital:	Automática después de una prueba.
Certificado físico:	50 Soles por el envío nivel nacional Perú.
Acceso:	De por vida al curso.
Fecha inicio:	Al instante del pagó

CERTIFICADO

Se otorgará a los participantes que han aprobado con una nota mínima de 14 un certificado del curso “Teledetección con ERDAS, ENVI y ArcGIS” mediante una duración de 100 horas lectivas.

El certificado va a otorgar por la empresa GEOMATICA AMBIENTAL

METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos trazados se aplicará metodologías interactivas con ponencias teórico-prácticos, como se detalla a continuación:

Exposiciones: Para brindar herramientas teóricas que proporcionen elementos conceptuales. Se utilizará material de soporte que contribuya en la visualización y asimilación de los conocimientos.

Prácticas: A través de ejercicios prácticos, simulaciones, donde los participantes podrán reconocer y explorar sus capacidades en un proceso permanente de interacción con sus compañeros. Los ejercicios contribuirán al aprendizaje del curso. De acuerdo con los objetivos, los ejercicios estarán orientados a estimular el desarrollo de habilidades.

Discusión participativa: Lo cual se realizará mediante una retroalimentación de lo aprendido, los miembros exponen sus dudas y conclusiones.

PONENTE

Ing. Recursos Naturales Renovables mención Forestal, egresado de Maestría en Ciencias en Agroecología mención Gestión Ambiental - UNAS. Con más de 8 años de experiencia y servicios en el manejo, procesamiento y análisis de imágenes satelitales ópticas, con estudios de diplomado en Sistemas de Información Geográfico, manejando variedad de software R, ArcGIS, QGIS, ERDAS. Especialista SIG y Teledetección realizando consultorías y capacitaciones.

Gerente General de la empresa Geomática Ambiental S.R.L



ING. NINO BRAVO MORALES

**CIP: 211577 - HABILITADO
LICENCIA RPAS: 01328**

TEMARIO DEL CURSO

0. Instalación de los softwares.

- 0.1. Instalación del software ENVI
- 0.2. Instalación del software ArcGIS
- 0.3. Instalación del software ERDAS
- 0.4. Instalación de la extensión ACTOR para ERDAS

1. Introducción teledetección y fundamentos

- 1.1. Introducción a la teledetección
- 1.2. Espectro electromagnético - Introducción - NASA
- 1.3. Espectro electromagnético - Ondas de radio - NASA
- 1.4. Espectro electromagnético - Microondas - NASA
- 1.5. Espectro electromagnético - Rayos infrarrojos - NASA
- 1.6. Espectro electromagnético - Luz visible - NASA
- 1.7. Espectro electromagnético - Ondas ultravioleta - NASA
- 1.8. Espectro electromagnético - Rayos X - NASA
- 1.9. Espectro electromagnético - Rayos Gamma - NASA
- 1.10. Energía electromagnética
- 1.11. Almacenamiento de datos RASTER
- 1.12. Fundamentos de colores
- 1.13. Imágenes y Matrices
- 1.14. Pancromática - Multiespectra

2. Descargar datos espaciales satélite

- 2.1. Descargar imagen ASTER y SRTM - Earth Explorer
- 2.2. Video de LandSat - NASA
- 2.3. Descargar imagen LandSat 8 - Earth Explorer
- 2.4. Descargar imagen LandSat 8 – GLOVIS
- 2.5. Descargar imagen LandSat 7 y 5 - Earth Explorer

3. Interacción con la atmosfera y iniciando con los software.

- 3.1. Absorción atmosférica
- 3.2. Dispersión atmosférica
- 3.3. Emisión atmosférica
- 3.4. Interacción con la superficie terrestre
- 3.5. Iniciando el Software ENVI
- 3.6. Personalizar el entorno de Trabajo ENVI
- 3.7. Agregar imagen LandSat – ENVI

- 3.8. Iniciando el Software ArcGIS
- 3.9. Personalizar el entorno de Trabajo ArcGIS
- 3.10. Agregando imagen LandSat – ArcGIS
- 3.11. Iniciando el Software ERDAS
- 3.12. Personalizar el entorno de Trabajo ERDAS
- 3.13. Agregando imagen LandSat – ERDAS

4. Sensores y Plataformas

- 4.1. Sensores remotos y Plataformas
- 4.2. Sensores Multiespectrales
- 4.3. Resolución de un sistema sensor
- 4.4. Tipos de Resolución - Espacial
- 4.5. Tipos de Resolución - Espectral
- 4.6. Tipos de Resolución - Radiométrica
- 4.7. Tipos de Resolución - Temporal
- 4.8. Tipos de Resolución – Angular
- 4.9. Tipos de Sensores
- 4.10. Plataformas espaciales – satélite meteorológico
- 4.11. Plataformas espaciales – Landsat

5. Análisis visual de imágenes

- 5.1. Interpretación visual - Tono
- 5.2. Interpretación visual - Color
- 5.3. Interpretación visual - Textura
- 5.4. Interpretación visual - Forma
- 5.5. Interpretación visual - Tamaño
- 5.6. Herramienta de Visualización ENVI

6. Funciones básica en ENVI

- 6.1. Estiramiento interactivo del contraste ENVI
- 6.2. Localización del cursor - ENVI
- 6.3. Mediciones en la imagen - ENVI
- 6.4. Animación ENVI
- 6.5. Aplicación de filtros de visualización ENVI
- 6.6. Recortar una imagen ENVI
- 6.7. Guardar una imagen JPG - ENVI

7. Tipos y empleos de imágenes

- 7.1. Unión de bandas Landsat - ENVI
- 7.2. Unión de bandas Landsat - ArcGIS
- 7.3. Recorte de una imagen LandSat - ArcGIS
- 7.4. Recorte de una imagen LandSat - ENVI

- 7.5. Fusión panchromatica de una imagen LandSat - ArcGIS
- 7.6. Procesamiento de Imagen Satelital LandSat 8 - 16bits a 8 bits - ArcGIS
- 7.7. Exportar imagen en ArcGIS para ERDAS y ENVI
- 7.8. Combinación de bandas y comprimir una imagen landsat ERDAS
- 7.9. Respondiendo a las consultas

8. Calibración de imágenes - Corrección atmosférica

- 8.1. Crear un mosaico del MDE ASTER
- 8.2. Corrección Atmosferica ACTOR Parte 1 - ERDAS
- 8.3. Corrección Atmosferica ACTOR Parte 2 - ERDAS
- 8.4. Corrección Atmosférica - ENVI
- 8.5. Corrección atmosférica - ArcGIS

9. Georreferenciación de una image

- 9.1. Georreferenciación de la imagen ArcGIS
- 9.2. Comparación de Landsat 5, 7 y 8 Georeferenciado - ArcGIS
- 9.3. Relleno de las imagenes Landsat 7 - ENVI
- 9.4. Relleno de las imagenes Landsat 7 - ERDAS

10. Mosaico de imágenes satelitales

- 10.1. Mosaico con ArcGIS
- 10.2 Mosaico con ENVI
- 10.3. Mosaico con ERDAS

11. Clasificación no supervisada

- 11.1. Técnicas de Clasificación ArcGIS
- 11.2. Clasifiación no supervisada ISODATA - ENVI
- 11.3. Clasificación no supervisada K-Means - ENVI
- 11.4. Clasificación no supervisada - ISODATA - ERDAS
- 11.5. Clasificación no supervisada - K-MEANS - ERDAS

12. Las firmas espectrales

- 12.1. Firma espectral Vegetación
- 12.1. Firma espectral Suelo
- 12.1. Firma espectral Agua
- 12.1. Firma espectral Nieve
- 12.1. Trabajando con Firma espectral

13. Clasificacion supervisa con Firma espectral

- 13.1. Clasificacion supervisa con Firma espectral

14. Indice espectral NDVI

- 14.1. Teoría del índice NDVI
- 14.2. NDVI con ArcGIS
- 14.3. NDVI con ENVI
- 14.4. NDVI con ERDAS

15. Transformación de las imágenes

- 15.1. Qué es fusión
- 15.2. Fusión de imágenes multispectrales
- 15.3. Transformación IHS
- 15.4. Transformación IHS - ENVI
- 15.5. Transformación IHS - ARCGIS
- 15.6. Transformación IHS - ERDAS
- 15.7. Ratios
- 15.8. Ratios - ENVI
- 15.9. Ratios - ArcGIS
- 15.10. Análisis de Componentes Principales
- 15.11. Análisis de Componentes Principales - ENVI
- 15.12. Photographic Strch - ENVI

16. Filtro y realce de imagen

- 16.1. Qué es Filtro
- 16.2. Filtro Convolución - Paso Bajo
- 16.3. Filtro Convolución - Paso Alto
- 16.4. Filtro Convolución - LAPLACE
- 16.5. Filtro convolución - Dirección
- 16.6. Filtro Convolución - Gaussiano de paso bajo
- 16.7. Filtro Covolución - Gaussiano Paso Alto
- 16.8. Filtro Covolución - Mediana
- 16.9. Filtro Covolución - SOBEL
- 16.10. Filtro Covolución - ROBERTS
- 16.11. Filtro Morfología - ERODE
- 16.12. Filtro Morfología - DILATE
- 16.13. Filtro Morfología - OPENING
- 16.14. iltro Morfología - CLOSING
- 16.15. Contraste

17. Vectores en teledetección

- 17.1. Introducción de vectores
- 17.2. Importar y crear un shapefile
- 17.3. Importar y crear un shapefile ENVI
- 17.4. Importar y crear un shapefile ERDAS

18. Estimación de parámetro geofísicos

- 18.1. Descargar ALOS PALSAR
- 18.2. Comparación MDE ALOS PALSAR, ASTER y SRTM
- 18.3. Instalación del Software ASF MapReady

18.4. Descargar información ALOS PALSAR y SRTM

18.5. Corrección Topográfica - ALOS PALSAR

18.6. Combinación de bandas ALOS PALSAR

19. Procesos con Modelo Digital de Elevación

19.1. Generar MDE mediante Curva Nivel

19.2. Extraer Información TIN

19.3. Generar información según MDE

19.4. Clasificación del MDE y Estadística

19.5. Clasificación del Slope y Estadística

20. Análisis topográfico

20.1. MDE a Modelo Topográfico

20.2. Análisis de Relieve

20.3. Análisis de Pendiente

21. Vista de la superficie en 3D

21.1. Descargar imágenes SASPLANET

21.2. Visualización 3D - ArcGIS

21.3. Visualización 3D ENVI

22. Tratamiento del Sensor ASTER LIT - Terra

22.1. Introducción sensor ASTER LIT

22.2. Combinación de bandas sensor ASTER LIT

22.3. Georeferenciar el Sensor ASTER LIT

22.4. Layer Stacking de los subsensores VNIR - SWIR - TIR

22.5. Angulo de rotación 1B VNIR - SWIR - TIR

23. Presentación de mapas ArcGIS

23.1. Presentación de mapas ArcGIS

24. Integración de ENVI - ARCGIS

24.1. Agregar Toolbox ENVI - ArcGIS

24.2. Conversión de formato ENVI - ArcGIS

24.3. Filtro convolution - ArcGIS

24.4. Extracción de entidad por regla - ArcGIS

25. Clasificación no supervisada y PCA

25.1. Clasificación no supervisada

25.2. Análisis de Componentes Principales

FORMA DE PAGO

GUÍA 3 simples pasos

1

Realizar la transferencia o depósito a cualquier de nuestras cuentas.

2

Envíe el voucher o captura de la transferencia a nuestra página:

<https://www.geomatica.pe/pagos/deposito>

3

Reciba el correo de bienvenida con su acceso al curso en el aula virtual:

<https://www.geomatica.pe/aulavirtual/>

Depósito o Transferencia

Lista de cuentas nacionales Perú:


Banco de la Nación
Nº Cuenta de Ahorro: 04-519-149473
CCI: 018-519-004519149473-96
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES


BBVA Continental
Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0318-0200580124
CCI: 011-318-000200580124-32
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES


Banco de la Nación
Nº Cuenta de Ahorro: 00-490-023631
CCI: 018-490-000490023631-38
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL



BBVA Continental
Nº Cuenta de Ahorro: 0011-0876-00-0200179963
CCI: 011-876-000200179963-00
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL


BCP Banco de Crédito
Nº Cuenta de Ahorro: 193-95796895-0-37
CCI: 002-19319579689503718
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES


CrediScotia
Nº Cuenta de Ahorro: 324-170060830
CCI: 04332432417006083037
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES


CAJA HUANCAYO
...Tu mejor opción financiera!
Nº Cuenta de Ahorro: 107020211001541282
CCI: 80802021100154128223
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES



Interbank
Nº Cuenta de Ahorro: 3523125020306
CCI: 003-352-013125020306-27
Titular: NINO FRANK BRAVO MORALES


Bim
Celular: 995664488

Lista de cuentas Internacional:


Western Union

MoneyGram
Nombre: NINO FRANK BRAVO MORALES
Nº Identificación: 44203320
Teléfono: +51 - 995664488
Dirección: Lima - Perú
Email: nino@geomatica.pe


PayPal
<https://www.paypal.me/geomaticape>
Titular: GEOMATICA AMBIENTAL SRL

Pagando con PayPal tiene opción de pagar con su tarjeta de crédito.