

# PLANIFICACIÓN ESCUELA SIRGAS TIEMPO REAL 2024

## TABLA DE CONTENIDOS

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, UNIVERSIDAD DISTRITAL BOGOTÁ  
Bogotá - Colombia, del 12 al 15 de noviembre de 2024

Presidente SIRGAS  
Instructores:

Gustavo Caubarrere, IGM - Uruguay  
David Cisneros, IGM - Ecuador (Coordinador Grupo SIRGAS RT)  
Melvín Hoyer, Venezuela  
Sandra Bolaños, NRCAN - Canadá  
Fernanda Camisay, Argentina  
Mónica Zabala, ESPOCH - Ecuador



TEMA	Antecedentes, Introducción y perspectivas a futuro	
Horario	12 de noviembre del 2024	Responsable
08:30 - 09:00	Instalación de la Escuela SIRGAS Tiempo Real	IGAC, U. Distrital Bogotá, G. Caubarrere, D. Cisneros
09:00 - 10:00	Antecedentes Grupo SIRGAS Tiempo Real	M. Hoyer
10:00 - 10:20	Pausa Caffé	
10:20 - 11:20	Estado del Arte de los Servicios RT a nivel global	M. Hoyer
11:20 - 12:30	Servicios RT en la Región SIRGAS	D. Cisneros, M. Zabala
12:30 - 14:00	Almuerzo	
TEMA	Servicios PPP	
14:00 - 15:15	Marco Conceptual PPP, Servicios PPP Online	S. Bolaños (Virtual)
15:15 - 15:30	Pausa Caffé	
15:30 - 16:00	Nuevo Servicio PPP HAS - High Accuracy Service Galileo	D. Cisneros, M. Zabala

Horario	13 de noviembre del 2024	Responsable
TEMA	Servicios Tiempo Real Protocolo NTRIP	
08:30 - 09:15	Resultados del Censo de Capacidades SIRGAS RT	D. Cisneros
09:15 - 10:00	Marco Conceptual Protocolo NTRIP (Source, Caster, Cliente)	D. Cisneros
10:00 - 10:20	Pausa Caffé	
10:20 - 11:20	Mensajes RTCM	F. Camisay (Virtual)
11:20 - 12:30	Guía para Servidores Caster y Estaciones SIRGAS TIEMPO REAL	F. Camisay (Virtual)
12:30 - 14:00	Almuerzo	
TEMA	Software caster BKG profesional	
14:00 - 15:00	Sistema Operativo Linux: Compilador, Instalación y actualización de paquetes, Terminal, Editores de texto. a. Licencia GNU b. Compilador c. Instalación y actualización de paquetes d. Terminal y comandos básicos i. Cambios de directorios ii. Asignación de permisos iii. Creación y eliminación de directorios iv. Creación y modificación de archivo de texto con editores de texto v. Comando make	M. Zabala, D. Cisneros
15:00 - 15:15	Pausa Caffé	
15:15 - 16:00	Redes de Datos: Protocolos de Comunicación, Dirección IP, Dominio, Servicios http, https, Puerto y sockets. a. Protocolos de comunicación b. Direccionamiento IP c. Dominio IP d. Servicios http y https e. Puertos y sockets	M. Zabala, D. Cisneros

TEMA	SERVIDOR CASTER BKG - Implementación y Configuración	
Horario	14 de noviembre del 2024	Responsable
08:30 - 09:00	Resumen SO LINUX y Redes de datos	M. Zabala
09:00 - 10:00	Instalación y configuración del Servidor Caster BKG Profesional Programación archivos de control, tables, registros	M. Zabala, D. Cisneros
10:00 - 10:20	Pausa Caffé	
10:20 - 12:30	Implementación y configuración del servidor caster BKG profesional Modificación de los archivos de configuración, ejecución y registro a. directorio y archivos de configuración "conf" b. ntripcaster.conf c. sourcetable.conf d. user.conf e. directorio y archivos de ejecución "bin" f. directorio y archivos de registro "log"	M. Zabala, D. Cisneros
12:30 - 14:00	Almuerzo	
14:00 - 15:00	Configuración y conexión de las Estaciones CORS al caster, Configuración Stream RTCM	M. Zabala, D. Cisneros
15:00 - 15:15	Pausa Caffé	
15:15 - 16:00	Configuración Mountpoints, credenciales y asignación de usuarios	M. Zabala, D. Cisneros

TEMA	Caster NTRIP BKG Profesional	
Horario	15 de noviembre del 2024	Responsable
08:30 - 09:00	Resumen Implementación Caster NTRIP BKG Profesional	M. Zabala
09:00 - 10:00	Marco de Referencia SIRGAS, configuración de estaciones CORS	D. Cisneros
10:00 - 10:20	Pausa Caffé	
10:20 - 12:30	Prácticas, pruebas de funcionamiento con equipos Rover GNSS, conexión al Caster NTRIP	D. Cisneros, M. Zabala
12:30 - 14:00	Almuerzo	
14:00 - 15:00	Aplicaciones de los servicios de correcciones en tiempo real	D. Cisneros
15:00 - 15:15	Pausa Caffé	
15:15 - 16:00	Guías para servicios SIRGAS-RT, conclusiones	D. Cisneros, M. Zabala
16:00 - 17:00	Cierre, Clausura Escuela SIRGAS RT	IGAC, U. Distrital Bogotá, G. Caubarrere, D. Cisneros