

Noticias para Socios de Amsat

Emitidas los fines de semana por email

Correspondientes al 12 de Agosto de 2006

Estas 'Noticias' completas, ampliando cada título se distribuyen a Socios de Amsat Argentina. Para recibir semanalmente estas noticias que te mantendrán al tanto de la realidad del espacio y con la última información sobre satélites, tecnología y comunicaciones especiales, inscribite sin cargo en <http://www.amsat.org.ar?f=s>

Internacionales:

- Prepara "Atlantis" misión a la Estación Espacial
- 500 voluntarios se han apuntado ya al proyecto marte-500
- Messenger se acerca a Venus
- Pareja entrena para incorporarse como cosmonautas
- Elevarán altura de la ISS para acoplamiento de nave
- Ensayan lanzamiento del 'Atlantis'
- Ariane-5 pone en órbita satélite militar francés y civil japonés

Institucionales:

- Donde obtengo los elementos keplerianos ?
- Verdades y conclusiones Amsat del espacio y la electrónica
- PCSAT-2 subida en packet 2m y bajada en voz en UHF !
- Asamblea AMSAT el 5 de Setiembre. Renovación autoridades
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat esta abierta a tu contribución

INTERNACIONALES

Prepara "Atlantis" misión a la Estación Espacial

Washington, 7 de agosto.- La tripulación del transbordador "Atlantis" llegó hoy a Cabo Cañaveal (Florida) para iniciar los preparativos de su misión a la Estación Espacial Internacional (EEI) prevista para finales de este mes.

Durante los 11 días que el "Atlantis" estará acoplado a la EEI, los astronautas instalarán un segmento del complejo espacial así como dos paneles solares que proporcionarán el 25 por ciento de la energía eléctrica que la EEI necesitará una vez que se haya completado su armado.

Según informó la agencia espacial estadounidense, las primeras actividades de la tripulación de seis astronautas serán las pruebas de lanzamiento. Posteriormente, participarán en la revisión de los equipos y los trajes espaciales y finalmente en una cuenta atrás simulada que se realizará en la plataforma de lanzamiento.

La tripulación del "Atlantis" está integrada por el comandante Brent Jett, el piloto Christopher Ferguson, y los especialistas Heidemarie Stefanyshyn, Joseph Tanner, Daniel Burbank y Steven MacLean, en representación de la Agencia Espacial de Canadá. La partida del "Atlantis" hacia la EEI está prevista inicialmente para el 28 de agosto.

La EEI es una empresa conjunta en la que participan Rusia, la Agencia Espacial Europea y Brasil, además, de EEUU y Canadá. (Con información de EFE)
<http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?>

500 voluntarios se han apuntado ya al proyecto marte-500

Moscú, 7 de agosto, RIA Novosti. Alrededor de medio centenar de personas, entre ellas, tres mujeres y una pareja casada, se han apuntado hasta la fecha al proyecto Marte-500 cuyo objetivo es simular en las condiciones terrestres un vuelo tripulado hacia el Planeta Rojo. Entre los voluntarios están los ciudadanos de Argentina, Australia, Bélgica, Bielorrusia, España, EE.UU., Estonia, Gran Bretaña, Italia y México, ha comunicado a RIA Novosti Igor Panarin, portavoz de la agencia espacial rusa Roscosmos.

La convocatoria contempla que los pretendientes tengan una edad de entre 25 y 50 años, educación universitaria y suficiente dominio del inglés. Se otorgará preferencia a los representantes de algunas profesiones, como médicos, biólogos, ingenieros mecánicos e informáticos.

El experimento de simulación prevé un 'vuelo' hacia Marte, de 250 días de duración; permanencia de tres tripulantes en la 'superficie marciana' durante un mes y viaje de vuelta, que se va a prolongar por otros 240 días.
<http://sp.rian.ru/onlinenews/20060807/52346404.html>

Messenger se acerca a Venus

El pasado 03 de agosto marcaba el segundo aniversario del lanzamiento de la Messenger. "Faltan aun más de cuatro años y medio para la inserción en la órbita de Mercurio en marzo de 2011, y hay muchos puntos entre ahora y entonces" explica el Doctor Sean C. Salomón, de la Carnegie Institution de Washington, que dirige la misión como investigador principal. "Pero vale la pena hacer hoy una pausa durante unos momentos para apreciar lo lejos que hemos llegado".

Y justo ahora lo lejos que la nave espacial viajó desde su lanzamiento el 3 de agosto de 2004 de la Estación de Fuerzas Aéreas de Cabo de Cañaveal. Cerca de 1.2 billones de millas. Los ordenadores de la Messenger han ejecutado 180,271 órdenes desde el despegue, un intervalo de tiempo que incluye siete maniobras de corrección de trayectoria principales.

"Han sido dos atareados años" dice el Director de Operaciones de la Misión Messenger, Mark Holdridge, del Laboratorio de Física Aplicada (APL) de la Universidad Johns Hopkins en el Laurel. "Hemos estado por la Tierra y ahora nos dirigimos a Venus, otro punto principal en esta misión".

Los miembros del equipo de la Messenger han estado ejecutando chequeos todo el verano para asegurarse que la nave funcionará como se desea durante el sobrevuelo de Venus – el primero de los dos sobrevuelos sobre el planeta nublado – previsto para el 24 de octubre de 2006. Habrá un eclipse de 57 minutos durante esta operación. Por eso el 11 de agosto los ingenieros apartarán los paneles solares del Sol y descargarán la batería, de la misma manera

que sistema de energía funcionará durante el sobrevuelo de Venus, para verificar que el sistema responderá apropiadamente.

Dos semanas después, el 21 de agosto los ingenieros realizarán una prueba de región "pobre de estrellas", apuntando al buscador de estrellas de la nave espacial en una región del cielo que podría ser utilizada durante las operaciones de Venus. Holdridge dice que una prueba similar fue realizada el 26 de julio "y conseguimos un resultado positivo de aquella prueba; los resultados preliminares parecen buenos".

En general, comenta Holdridge, todos los sistemas funcionan muy bien. " ¡La nave espacial está muy sana, y el equipo trabaja duro para hacer de este primer sobrevuelo de Venus un éxito! "

Para obtener detalles y gráficos asociados con la maniobra del encuentro de octubre ver http://messenger.jhuapl.edu/the_mission/MESSENGERTimeline/VenusFlyby1.html .

Pareja entrena para incorporarse como cosmonautas

Un matrimonio ruso, Mark Serov y Elena Serova, se entrena para incorporarse al equipo de cosmonautas de Rusia, informó hoy un portavoz de la corporación Energía, principal fabricante de naves espaciales.

"La pareja, ambos funcionarios de Energía, y otro tercer aspirante de la misma empresa ya pasaron las pruebas médicas y una primera selección", dijo un portavoz de la corporación a la agencia Itar-Tass.

Los tres aspirantes de Energía y otros cinco candidatos comenzarán en diciembre próximo un curso de entrenamiento de dos años en el Centro de Preparación de Cosmonautas "Yuri Gagarin", localizado en la Ciudad de las Estrellas, a las afueras de Moscú.

La candidatura de Serova supone el reingreso de mujeres en el grupo de cosmonautas de Rusia, tras el retiro de la última de ellas, Nádíezhda Kuzhelnaya, en 2004.

Además, la pareja Serov será el tercer matrimonio de cosmonautas en la historia de la cosmonáutica del país.

Actualmente, el equipo de cosmonautas de Rusia está integrado por 37 cosmonautas, la mayoría de los cuales todavía no han realizado vuelos espaciales.
<http://www.elorientalonline.com/noticias.asp?seccion=informatica&fecha=20060805¶metro=20060804192359>

Elevarán altura de la ISS para acoplamiento de nave

El Centro de Control de Vuelos Espaciales de Rusia informó hoy que elevará la altura de la órbita de la Estación Espacial Internacional para facilitar el acoplamiento de la nave Soyuz TMA-9 con dos cosmonautas y un turista japonés.

En la Soyuz TMA-9 viajarán el cosmonauta ruso Mijáil Tiúrin, el estadounidense de origen español Michael López-Alegría y el millonario japonés Daisuke Enomoto, el cuarto turista en visitar el ingenio espacial.

La maniobra para elevar la altura de la ISS está prevista para el próximo día 23 y se hará mediante la ignición de los propulsores del carguero Progress M-56, acoplado al ingenio espacial, dijo un portavoz del CCVE.

El objetivo es optimizar los parámetros de vuelo de la ISS para el acoplamiento de la nave Soyuz TMA-9, que transportará la decimocuarta expedición de cosmonautas, ISS-14.

Según el CCVE, el vuelo de la Soyuz TMA-9 a la ISS está previsto para el 14 de septiembre, pero puede ser postergado si se retrasa la misión del transbordador estadounidense Atlantis, programada en el periodo comprendido entre el 28 de agosto y el 7 de septiembre.

<http://www.diariohoy.net/notas/verNoticia.phtml/html/268471031/>
Amsat agradece la contribución de LU8YY, Luis por esta información

Ensayan lanzamiento del 'Atlantis'

Washington, 11 de agosto, RIA Novosti. En el Centro Espacial Kennedy en Cabo Cañaveral (Florida) ha sido ensayado el lanzamiento del transbordador espacial norteamericano Atlantis, anunció la oficina de prensa de la NASA.

Comentó que los astronautas, en escafandras naranjadas, habían ocupado sus puestos en la nave y seguidamente comenzó la cuenta atrás, o sea, tal como se hace en un lanzamiento real.

Los astronautas ya habían ensayado anteriormente el sistema de evacuación que sería activado en caso de una situación de emergencia durante el lanzamiento del transbordador.

Por último, el comandante de la nave Brent Jett y el piloto Chris Ferguson practicaron el aterrizaje en el 'shuttle' utilizando para ello un avión de entrenamiento.

A finales de agosto, el transbordador Discovery deberá llevar un cargamento a la Estación Espacial Internacional (ISS). <http://sp.rian.ru/onlinenews/20060811/52520757.html>

Ariane-5 pone en órbita satélite militar francés y civil japonés

París, 11 ago (EFE).- Un cohete Ariane-5 despegó esta noche de la base de Kuru (Guayana francesa), para lanzar al espacio el satélite militar francés, Syracuse 3B, y el de telecomunicaciones civiles japonés, JCSAT-10. La lanzadera, del tipo ECA, capaz de transportar hasta diez toneladas de carga útil, despegó a las 22:05 GMT para, en un plazo de media hora, poner los satélites en una órbita geoestacionaria a 36.000 kilómetros de la Tierra.

Se trata del tercer lanzamiento del año del Ariane-5 ECA, y el quinto desde el fracaso de su vuelo inaugural en diciembre de 2002, cuando explotó en el aire minutos después del despegue. El satélite Syracuse 3B, con una "vida" de doce años, completará junto con el 3A, lanzado en octubre pasado, el primer sistema de comunicaciones militares seguras

enteramente dedicado al Ejército francés, que hasta ahora compartía su red de satélites (Syracuse 1 y 2) con el operador de telecomunicaciones, France Telecom.

Fabricado por Alcatel, el sistema Syracuse servirá, además, a la OTAN, que lo ha seleccionado junto con el británico Skynet, y el italiano, Sicral. Francia pretende también alquilar a Alemania y Bélgica parte de la capacidad de los dos nuevos Syracuse.

Valorado en 2.300 millones de euros, el sistema Syracuse multiplicará por diez el ancho de banda disponible para el Ejército francés y cubrirá un espacio que va desde el este de Estados Unidos hasta el este de la China, la práctica totalidad del territorio en el que operan fuerzas galas, a excepción del Pacífico.

Gracias al nuevo satélite, los soldados podrán enviar datos, imágenes e incluso organizar videoconferencias con soldados desplegados sobre el terreno.

El grupo francés Thales, además, ha fabricado las estaciones receptoras, que a partir de este mismo año serán instaladas en blindados, navíos e incluso algunos móviles para ser transportados por soldados.

El Ejército francés pretende enviar al espacio en 2010 un tercer Syracuse, que cubriría las espaldas de los otros dos en caso de avería. Hasta entonces, esta función la asegurará uno de los dos Syracuse de primera generación.

Junto con el Syracuse 3B, el Ariane-5, transportó al espacio el satélite japonés de enlaces de televisión JCSAT-10, fabricado por Lockheed Martin, y que durante los próximos quince años proporcionará conexiones de televisión entre Japón, la región de Asia y Pacífico y Hawai. EFE mpg/all/ics. <http://www.campusred.net/noticias/asp/verNoticia.asp?idNoticia=9918980>

INSTITUCIONALES

Donde obtengo los elementos keplerianos ?

Los elementos Keplerianos son una serie de números que definen la órbita de un satélite. Fueron nombrados así en honor a Johannes Kepler, quien fue el primero que enunció las leyes que definen el movimiento de los cuerpos en el espacio.

En estos elementos están incluidos la inclinación de la órbita respecto al ecuador, la duración de cada revolución, las distancias máximas y mínimas a la tierra y varios valores mas.

Los programas de cálculo y predicción de satélites utilizan estos números para predecir cuando y como va a pasar un satélite por nuestra ubicación geográfica.

Proveyendo de esa forma una muy exacta información de cuando, trayectoria, duración de cada paso y todo lo necesario para facilitar la recepción y operación de satelites de radioaficionado.

De lo actualizado de los elementos keplerianos que carguemos en nuestro programa de predicciones dependerá nuestro éxito en contactos satelitales.

En www.amsat.org.ar disponés de elementos keplerianos para muchos satélites en el area de información. Estos elementos keplerianos los actualizamos cada 2 horas desde varios servidores para que tengas la última información.

Marcando y copiando estos elementos que ves en la página de Amsat Argentina, podés llevarlos y pegarlos en el archivo que tu programa de tracking o seguimiento de satelites utilice.

Si usas packet también podés obtener los elementos keplerianos, como por ejemplo en el bbs LU7AA de Amsat Argentina, operativo 24hs en 145.090. Allí los boletines que veas enviados a 'KEPS' contienen los elementos keplerianos.

Amsat Argentina de desea mucho éxito y excelente recepción y contactos con los 'pájaros' que es como se suele llamar a los satélites.

Verdades y conclusiones Amsat del espacio y la electrónica

- Luego de largos años de experimentación y desarrollo hemos llegado en Amsat a las siguientes conclusiones que queremos compartir:
- Un componente electrónico deja de funcionar cuando por alguna razón se escapa del mismo el humo que se le había incorporado durante la fabricación.
- Las lámparas de luz tienen un sistema que absorbe la oscuridad cuando se les aplica corriente, el exceso de oscuridad puede sobrecargarlas y allí se queman interrumpiendo el envío de oscuridad hacia la línea de alimentación.
- La rotación de la tierra debajo de un satélite, aleja al mismo y evita que este se caiga.
- Un agujero negro es el resultado de un soldador mal colocado.
- Todas las emisoras en tierra usan cristales de mala calidad, varían su frecuencia cuando estás en un satélite.
- La radiofrecuencia se produce cuando los electrones se marean de dar vueltas por una bobina.
- La corriente alterna es ecológica porque recicla los electrones.
- Greenpeace cuestiona las pilas porque los electrones usados no son reciclables.
- La gravedad es la manifestación visible de las intenciones monopólicas de los cuerpos hacia otros cuerpos.
- Al encenderse los motores de un cohete la tierra se aleja para evitar quemarse.
- Las enfermedades en el espacio no tienen gravedad.
- La tierra de las macetas no es buena como conexión a tierra para radiofrecuencia.
- Los satélites que dejan de funcionar es porque no tienen conexión a tierra.
- Ayuda!, si alguien sabe como poner a tierra los equipos en un satélite cuéntelo !!

PCSAT-2 subida en packet 2m y bajada en voz en UHF !

EVENTO ESPECIAL EN AGOSTO !: Desde el 4 al 29 de agosto el PCSAT2 podrá operar recibiendo en PACKET AFSK 1200 bauds en 145.990 y 145.825 y emitiendo en VOZ UHF por 437.975 +/- Doppler.

Para participar, es necesario poner como estación digi o vía a ARISS en VHF y escuchar con una antena que tenga alguna ganancia en 437.975 . Que se repitan paquetes en voz dependerá de estaciones de control que activen ese modo.

El PCSAT2 (Detalles en: <http://eng.usna.navy.mil/~bruninga/pcsat2.html>) es un satélite adosado a la ISS, los horarios de pasos se encuentran seleccionando la ISS en la pagina de Amsat Argentina para tu localidad y tu hora local.

La operacion del PCSAT-2 fuera de este evento especial es tambien en PSK31. Si quieres ver telemetria en tiempo real del PCSAT-2 <http://www.pcsat2.info/PCSat2Web/RealTime.jsp> , y mapas con ubicacion real del satellite y la ISS en <http://www.findu.com/cgi-bin/pcsat2.cgi> .

Los PCSAT desarrollados por WB4APR, Bob Bruninga en conjunto con la armada americana, son satélites orientados a APRS (Sistema de Reporte automático de posicion), modalidad con importante actividad en sudamerica y especialmente en Argentina que cuenta con un nodo Tier-2, instalado y mantenido por LU5AGQ, Gaston y operando en 144.930 AFSK 1200. Mas detalles en <http://www.aprs.com.ar>

Buenos contactos via el PCSAT-2 , si logras hacerlo contanos de tu experiencia en <http://www.amsat.org.ar?f=z>

Asamblea AMSAT el 5 de Setiembre. Renovación autoridades

Como se informó en el Noticias de la semana pasada se reitera la invitación a Asamblea del martes 5 de setiembre a las 20hs en Carlos Calvo 1402.

Te esperamos, de tu presencia, tu email, tu compromiso y colaboración dependerá el futuro que queremos para nuestra Amsat Argentina.

Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el
LU9FWH Omar Piamonte, Santa Fe 12 Agosto
LU8CM Guillermo Capital Federal 12 Agosto
LU9YBF Christian Loncopue, Neuquen 12 Agosto
LU4FIO Miguel Rafaela, Santa Fe 12 Agosto
LU5KK Luis Córdoba 13 Agosto
LU7MBE Ariel Tunuyan, Mendoza 13 Agosto
LU5VFF Margarita El Bolson, Rio Negro 14 Agosto
LU2HRH Daniel Cruz Alta, Cordoba 15 Agosto
LU9EBZ Jorge San Nicolas, Bs.As. 16 Agosto
LU1ARC Ricardo Barracas, Capital Federal 16 Agosto
LU5JB Juan Gualaguaychu, Entre Rios 17 Agosto
LW2DGZ E. San Justo, Bs.As. 18 Agosto
LW2EIQ Maximo Mar del Plata, Bs.As. 19 Agosto
LU5VBA Manuel Viedma, Rio Negro 19 Agosto
LU6HDV Carlos Rio Ceballos, Cordoba 21 Agosto
LW5EJU Nestor P. Derqui, Bs. As. 21 Agosto
LU1FSO Oscar Casilda, Santa Fe 21 Agosto
LW3ELK René Haedo, Baires 21 Agosto
LU9AWH Edgardo Capital Federal, Bs As 22 Agosto
LU4EGJ Juan Cañuelas, Bs.As. 23 Agosto
LU3AWM Gustavo San Isidro, Bs.As. 23 Agosto

LU1SAJ Juan La Rioja 26 Agosto
LW6HJR Jose Cordoba 27 Agosto
LU5FJC Juan Rosario, Santa Fe 27 Agosto
LU7DAZ Adrián Castelar, Bs. As. 28 Agosto

Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el
LU5ALI Miguel Capital Federal 11 Agosto
LBAUCHWITZ Leonardo Río Ceballos, Córdoba 11 Agosto
LU9EYE Alfredo Punta Alta, Bs.As. 10 Agosto
LU3ECQ Daniel Miramar, Bs.as. 10 Agosto
LU0640009 Alfredo Punta Alta, Bs.As 10 Agosto
LU2MGO Gerardo Chacras de Coria, Mendoza 9 Agosto
LU8IAL Lopez Apostoles, Misiones 8 Agosto
LU5YBR Daniel Neuquen 7 Agosto
LW7DIH Santiago General Belgrano, Bs.As 4 Agosto
LU3AEA Hector Bs.As., Cap.Fed 4 Agosto
LU4HEE Javier Cordoba 3 Agosto
LW1DCG Cristian Merlo, Bs. As. 2 Agosto
LU5VR Marcelo Viedma R. N., Rio Negro 2 Agosto
LU6VID Enrique Viedma, Rio Negro 30 Julio
LU3PA Fernando Chimbass, San Juan 29 Julio
LU9ETU Manuel Temperley, Bs.As. 28 Julio
LU1ESK José Manuel B. Gonnet, Bs.As 27 Julio
LW8DLF Claudio Arrecifes, Bs.As. 27 Julio

Feliz Cumple !! , que lo disfruten !!, va un saludo especial y brindis de Amsat para todos ellos.

Desde la página de Amsat en <http://www.amsat.org.ar?f=s> puedes dejarle un mensaje especial a tu consocio en Amsat para su cumpleaños. Esta sencilla y práctica facilidad está a tu disposición.

Recordamos que el inscribirse como socio de Amsat Argentina es sin costo ni cuotas sociales y puede realizarse facilmente desde <http://www.amsat.org.ar?f=s> donde como socio se dispondrá de Credencial, Tarjeta Personal y QSL gratuitamente.

Noticias Amsat esta abierta a tu contribución

Si podés contribuir con noticias cortas sobre el espacio, los satélites, las comunicaciones especiales y todo lo que este relacionado a estos temas, favor enviar un email a info@amsat.org.ar desde ya agradecemos tu contribución y buena voluntad de compartirlo con todos los socios de Amsat.

Estas 'Noticias' son de libre distribución, agradecemos su difusión.

73, LU7AA, AMSAT Argentina
info@amsat.org.ar
www.amsat.org.ar