

GISTDA

นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาประเทศชาติและสังคม

Delivering Values From Space

พฤศจิกายน 2555 ปีที่ 3 | ฉบับที่ 10 ISSN : 1906-8719



- นวัตกรรมหลังพิธีเปิดอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
Space Krenovation Park (SKP)
- ระบบบริการภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด
(GISCHANGWAT)
- ดาวเทียมออกไปสู่อวกาศได้อย่างไร?
- Curiosity กับภารกิจพิชิตดาวอังคาร !!!



www.gistda.or.th



3 GISTDA มีเรื่องเล่า

นับถอยหลังพิธีเปิดอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ
Space Krenovation Park (SKP)



4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศ

เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่
(GISCHANGWAT)

4

6 ประเด็นเด็ดสังคม

ภาษาอังกฤษกับความพร้อม
ของบุคลากรไทยเมื่อเข้าสู่
ประชาคมอาเซียน

6



7 Curiosity กับการกึ่งพิชิตดาวอังคาร !!!

พิธีเปิดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555



8
GISTDA
ON TOUR



12 เรื่องเล่านอกกรอบ
และ GPS กับร้านเด่นโดนใจ



13 ทามาา ตอบโป
ดาวเทียมออกไปสู่อวกาศ
ได้อย่างไร ???

14 คู่ซ่า
ท้าสำรวจ

16 GISTDA
for FUN

บทบรรณาธิการ

ก่อนอื่น ในนามของ GISTDA ดิฉันใคร่ขอบคุณสำหรับการ
ตอบรับที่ดีมากต่อ GISTDA e-Magazine ฉบับแรกที่เผยแพร่
ออกไปในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งเห็นได้จากจำนวนผู้ที่ร่วม
เล่นสนุกตอบคำถามเพื่อชิงรางวัลหมอนอิงลายน่ารัก เกินกว่า
เป้าที่ตั้งไว้หลายเท่าตัว ทำให้ ทีม GISTDA e-Magazine มีกำลังใจ
ที่จะหาสาระประโยชน์มานำเสนอต่อท่านต่อไปเรื่อยๆ ค่ะ

ในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามสภาพปัจจุบัน, สภาพ
การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ตลอดจนใช้ในการวางแผนป้องกัน
และฟื้นฟู พื้นที่ที่เสียหาย ทั้งยังสามารถบูรณาการกับสารสนเทศอื่น
ได้เป็นอย่างดี ทำให้หน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ
มีความตื่นตัวที่จะนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหล่านี้ไปใช้งาน
ประกอบกับ นโยบายของรัฐบาล ข้อ 6.5 ที่ว่า “ส่งเสริมการใช้
ข้อมูลเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติ การวางแผนการผลิตด้านการเกษตร การ
ป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ ยกระดับคุณภาพชีวิต และ
เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ” GISTDA
จึงพัฒนาระบบ “GISCHANGWAT” ขึ้น เพื่อหน่วยงานปกครอง
ระดับจังหวัดสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการใน
พื้นที่ของตน GISTDA e-Magazine นำเสนอในฉบับนี้แล้ว และ
ถ้าสนใจ ลองคลิกดูที่ <http://pdc.gistda.or.th/gischangwat> นะคะ

ช่วงวันที่ 26-30 พฤศจิกายนนี้ GISTDA จัดงานใหญ่ระดับ
นานาชาติ นั่นคือ การประชุม Asian Conference on Remote
Sensing ครั้งที่ 33: The 33 rd ACRS ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์
จอมเทียน พัทยา หลายท่านคงได้ลงทะเบียนร่วมงานแล้ว และ
เพื่อไม่ให้พลาดกิจกรรมเสริมที่ GISTDA ตื่นเต้นที่จะจัดขึ้นเป็นพิเศษ
จึงขอเรียนย้ำให้ทราบ ณ ที่นี้ ว่า ในวันที่ 28 พฤศจิกายน 2555
นอกจากจะมีการลอยกระทงในงานเลี้ยงตอนค่ำแล้ว ยังมีอีกหนึ่ง
กิจกรรมที่น่าสนใจที่จัดขึ้นในช่วงบ่าย ได้แก่ พิธีเปิดอุทยาน
รังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park: SKP)
ที่ศูนย์ควบคุมดาวเทียมไทยโชต ศรีราชา ขอเชิญทุกท่านมาร่วม
นับถอยหลังและไปร่วมในพิธีเปิดพร้อมกับเรา เพื่อหาคำตอบว่า
“SKP” คืออะไร “Visionarium” หมายถึงอะไรกันแน่ แค่นี้
ก็ชวนให้งงแล้วใช่ไหมคะ ขอย้ำว่า ห้ามพลาด

สุดท้ายนี้ อย่าลืมพลิกไปที่คอลัมน์ GISTDA for FUN เพื่อ
ร่วมตอบคำถามชิงรางวัล ช้าหมอดอตได้ชมน่ารักไปครอง
ไม่รู้ด้วยนะค่ะ



นางนิรมล ศรีภูมิพันธ์
บรรณาธิการ

คณะผู้จัดทำ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization) หรือ
GISTDA ในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2543 โดยมีภารกิจหลักในการให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศทั้งภายในและต่าง
ประเทศ การกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบภูมิสารสนเทศ ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมในหลายสาขา รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และพัฒนาบุคลากร คณะผู้จัดทำ
ที่ปรึกษา ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, ดร.สุรัชย์ รัตนเสริมพงศ์ บรรณาธิการ นายสามารถ ดวงจิตจรูญ บรรณาธิการ นางนิรมล ศรีภูมิพันธ์ กองบรรณาธิการ นายปัญญา สวงสุข, นายชัยยันต์ เมฆลาพันธ์,
น.ส.นวนิตย์ อภิชาติ, ดร.เชาวลิต ศิลปทอง, น.ส.สุภาพิศ ผลงาม, นางว่าฟิง สิมกิง, นายรุ่งนันทน์ ศิรินิยมชัย, นางสุนทรี ศรีสุวรรณ, น.ส.พิมพ์ภัทรา เกิดผล จัดทำโดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิ
สารสนเทศ (องค์การมหาชน) ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 เลขที่ 120 หมู่ 3 อาคารรวมหน่วยงานราชการ (อาคารรัฐประศาสนภักดี) ชั้น 6 และ ชั้น 7 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 0-2141-4470 โทรสาร 0-2143-9586-87 Website : www.gistda.or.th, E-mail: pr@gistda.or.th

นันทอุทยานหลังพิธีเปิดอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ Space Krenovation Park (SKP)

“

GISTDA พร้อมแล้วที่จะเปิดตัวอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ หรือ Space Krenovation Park (SKP) ในวันที่ 28 พฤศจิกายน 2555 ภายใต้ concept การเปิดตัว “Inspiring Beyond” พร้อมทั้งได้รับเกียรติจาก รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เกียรติเป็นประธานเปิดงานครั้งนี้ด้วย พิธีเปิดตัว SKP จะมีผู้มีเกียรติทั้งชาวไทยและต่างประเทศมากกว่า 300 คน และยังมีรางวัลนามในสัญญาฉบับองค์กรที่สนใจเข้าร่วมโครงการ SKP ด้วย

”

ขอแนะนำผู้อ่านมารู้จักกับ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ หรือ Space Krenovation Park (SKP) พอสังเขปดังนี้

อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park : SKP)

โครงการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (SKP) เป็นโครงการที่มีจุดประสงค์เพื่อ สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนายอดงานวิจัยและพัฒนาทางนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ SME และระดับอุตสาหกรรม อันจะเป็นเครื่องมือส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของการพัฒนาธุรกิจบนฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

ดังนั้น อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ จึงเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในระดับภูมิภาค และเป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและระบบนวัตกรรม เพื่อให้รองรับการพัฒนาของประเทศที่มุ่งเน้นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปช่วยเหลือผู้ประกอบการ อันเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน โดยที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศจะมีพื้นที่ให้หน่วยงานภาคเอกชนเข้าทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ พร้อมทั้งให้บริการอันเป็นการสนับสนุนการวิจัยให้บังเกิดผลเชิงพาณิชย์และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ

พิธีเปิด SKP จะเกิดขึ้น ณ พื้นที่รูปทรงกลม ภายในอาคาร ภายใต้ชื่อ “Visionarium” แนวคิดเกี่ยวกับ Visionarium

มนุษย์เราในขณะนี้อยู่ในโลกแห่งปัญญาซึ่งท่วมท้นด้วยข้อมูลมหาศาลจากอินเทอร์เน็ตทั่วทั้งโลก ณ ที่นี้....ความอยากรู้และความคิดสร้างสรรค์ย่อมถือกำเนิดจากการดำรงชีวิตที่ก่อปรด้วยความรักแห่งการอยากเรียนรู้เป็นที่ตั้ง

สรรพสิ่งทั้งหลายมาจากไหน?

แล้วสรรพสิ่งทั้งหลายเหล่านี้จะมีวิวัฒนาการไปเช่นไร และจะมีจุดจบอย่างไร?

คำถามทั้งหลายทั้งมวลนี้... สามารถตอบได้อย่างไร โดยจากการเชื่อมโยง จุดในจักรวาล ความฝัน มโนภาพ จินตนาการ และความปรารถนาจะได้ไหม

และแล้ว... ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศแห่งนี้...

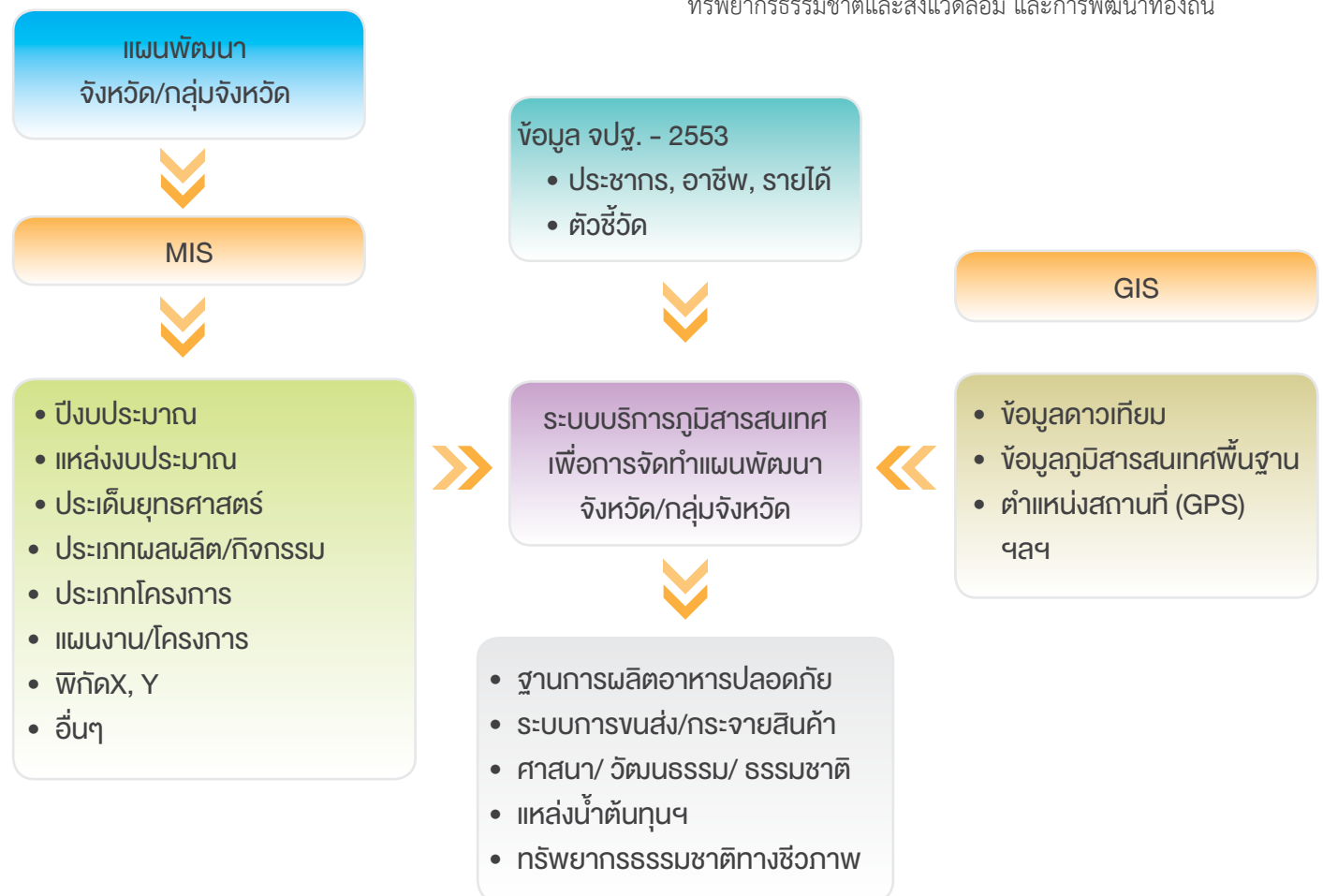
เจียเตอร์ แสดงการเชื่อมต่อสรรพสิ่งบนโลกและจักรวาล ซึ่งล้วนเชื่อมโยงให้เห็นเป็นแผนที่จินตภาพ...



ระบบบริการภูมิสารสนเทศ เพื่อการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด (GISCHANGWAT)

จากบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาจังหวัดและการป้องกัน/แก้ไขปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง GISTDA เป็นหน่วยงานที่เชี่ยวชาญด้านภูมิสารสนเทศเป็นผู้นำการให้บริการข้อมูลดาวเทียมจนนำไปสู่โครงการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ (GISCHANGWAT)” โดยมีการออกแบบและพัฒนาระบบโดย GISTDA ดังนี้

การออกแบบและพัฒนาระบบ



ประโยชน์ของระบบ

ระบบบริการภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด เป็นการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูล ข้อเสนอเพื่อใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและความจำเป็นเร่งด่วนของพื้นที่ โดยพิจารณาตามกรอบยุทธศาสตร์จังหวัด ระบบฯ จะเป็นกลไกที่สำคัญในการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งในด้านเชิงพื้นที่และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เป็นไปอย่างยั่งยืน เป็นรูปธรรมและมีความคุ้มค่าในการลงทุน รวมทั้งจะช่วยวิเคราะห์ภาพรวม นโยบาย ทิศทาง เป้าหมาย และตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด รวมทั้งแผนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาท้องถิ่น

การให้บริการในระบบสมาชิก

ระบบบริการภูมิสารสนเทศจังหวัด ให้บริการผ่านเครือข่ายในรูปแบบสมาชิก โดยคิดค่าบริการตารางกิโลเมตรละ 10 บาท

สมาชิกจะได้รับการบริการพิเศษ ดังนี้

- ใช้บริการภาพถ่ายดาวเทียมแบบออร์โท ที่ให้บริการผ่านเครือข่าย
- ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ได้รับการปรับปรุงความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง

ต่อเนื่อง

• ภาพถ่ายในช่วงเกิดภัยธรรมชาติ และการประเมินพื้นที่เฝ้าระวัง และพื้นที่เสียหาย

• รับสิทธิพิเศษในการฝึกอบรมบุคลากร รวมทั้งการพัฒนาการใช้ประโยชน์ในระดับสูง



ระบบบริการภูมิสารสนเทศประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่

1. ข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดสูงที่มีความทันสมัย และผ่านการปรับแก้ความถูกต้องเชิงตำแหน่ง
2. ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่สำคัญ ได้แก่ ขอบเขตการปกครอง เส้นทางคมนาคม ที่ตั้งหมู่บ้าน อำเภอ จังหวัด สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน และสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น สถานที่ราชการ สถานศึกษา สถานที่สำคัญทางศาสนาและสถานที่ท่องเที่ยว เป็นต้น
3. ข้อมูลด้านการบริหารจัดการของจังหวัด (MIS) ประกอบด้วยข้อมูลแผนงาน/โครงการ ประเด็นยุทธศาสตร์ ประเภทงบประมาณ ประเภทผลผลิต การเบิกจ่าย รวมถึงการเตือนภัยและข้อมูลด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



ตัวอย่างการใช้งานการจัดทำแผนที่จังหวัดผ่าน web browser ต่างๆ



นอกจากนี้ GISTDA ยังให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ

ภาพถ่ายจากดาวเทียมขนาดใหญ่ ได้แก่ QUICKBIRD, IKONOS, WorldView-2

ภาษาอังกฤษกับความพร้อมของบุคลากรไทย เมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



เมื่อไรก็ตาม ที่ประชาคมอาเซียนได้เปิดประตูต้อนรับสมาชิกด้วยกัน อย่างเป็นทางการ นั้นหมายถึงการเตรียมตัวรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านเศรษฐกิจ ที่เกือบจะทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเริ่มให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมทั้งเชิงรุกและเชิงรับเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น แน่นอนว่าแรงงานฝีมือในประเทศต่างๆ ที่อยู่ในกลุ่มอาเซียนจะสามารถโยกย้ายการทำงานได้อย่างเสรีมากขึ้น หลายองค์กรจึงมีความจำเป็นต้องปรับตัว ซึ่งประเด็นสำคัญที่องค์กรควรเร่งให้ความสนใจเป็นพิเศษในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร การพัฒนาอาจขึ้นอยู่กับทักษะ ความใส่ใจและระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรแต่ละคน

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่องค์กรไทยควรให้การสนับสนุนและเร่งพัฒนาอย่างจริงจัง คือ ทักษะทางด้านภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ เนื่องจากประชาคมอาเซียนได้ระบุไว้ในมาตราที่ 34 ของกฎบัตรสมาคมแห่งประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ว่า “The working language of

ASEAN shall be English.” ที่ประเทศในประชาคมอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ต้องยอมรับในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงถูกนำมาใช้เป็นภาษาหลักในการติดต่อสื่อสาร หรือการประสานงานเพื่อความสะดวกในการติดต่อเจรจาทางการค้า หรือจะเป็นการหารือกันระหว่างประเทศในอาเซียน อีกทั้ง การเปิดประชาคมอาเซียนนั้น ทำให้การตลาด การค้า มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และแน่นอนว่าจะต้องมีลูกค้าที่เป็นบริษัทข้ามชาติเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตาม การเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะภาษาอังกฤษนั้น มีไม่เพียงแต่การศึกษาการสื่อสารขั้นพื้นฐานตามหลักกระทรวงศึกษาธิการเท่านั้น แต่หัวใจหลักที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจในการสื่อสารนั้นๆ อย่างถูกต้อง เพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจผิด หรือ ความผิดพลาดในด้านต่างๆ ที่มีสาเหตุมาจากความไม่แม่นยำหรือไม่เข้าใจในภาษาอังกฤษอย่างแท้จริง การเตรียมพร้อมทางด้านภาษาอังกฤษ ไม่ได้หมายความว่าถึงการเริ่มต้นนับหนึ่งใหม่

ฝึกหัดจนเชี่ยวชาญในทุกทักษะ ไม่ว่าจะเป็น การฟัง การพูด การอ่าน หรือการเขียน รวมถึงความถูกต้องแม่นยำในด้านไวยากรณ์ เพราะนั่นหมายถึงการใช้เวลาอันยาวนานในการฝึกฝนทักษะต่างๆ ซึ่งในขณะนี้หลายองค์กรชั้นนำของประเทศที่ได้ลุกขึ้นมาเตรียมความพร้อมด้านภาษาอังกฤษให้แก่บุคลากรภายในองค์กร ยกตัวอย่างเช่น บริษัทเครือซีเมนต์ไทย ที่จัดสรรงบประมาณด้านทรัพยากรมนุษย์ปีละกว่า 600 ล้านบาท เพื่อผลักดันวิสัยทัศน์ 2015 ที่จะมุ่งสู่การเป็นผู้นำภูมิภาคอาเซียน โดย คุณมนูญ สรรค์คุณากร ผู้อำนวยการสำนักงานการบุคคลกลาง บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า “ต้องชำนาญภาษาอังกฤษ มีความคล่องตัวสูง สามารถเคลื่อนย้ายไปทำงานในทุกประเทศที่เอสซีจีดำเนินธุรกิจอยู่ ชนิดที่ใช้สนามบินเป็นจุดนัดหมาย พบปะและสั่งงานกันได้เสมอ” ซึ่งถือว่าเป็นภารกิจด้านการจัดการบุคลากรของเอสซีจีในวิสัยทัศน์ 2015 ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมที่สุดมาขับเคลื่อนองค์กรให้ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

GISTDA เป็นองค์กรที่ตระหนักถึงความสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน GISTDA ได้มีแผนเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากร ได้แก่ การส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่อบรมทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในด้านต่างๆ ด้วยเช่นกัน เพื่อพร้อมที่จะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคตอันใกล้



¹Charter of the Association of Southeast Asian Nations, Article 34: Working Language of ASEAN.

²เครือซีเมนต์ไทย กลยุทธ์บริหารคนของบริษัทใหญ่

<http://www.easyyoadtraining.com/index.php/copany-the-best/464-people-management>

Curiosity

กับการกิจพิชิตดาวอังคาร !!!

จากภาพยนตร์ Sci Fi ที่มนุษย์สามารถเดินทางไปยังดาวดวงอื่น โดยยานอวกาศสุดล้ำสมัย วันนี้อาจมีใช้แค่ในภาพยนตร์อีกต่อไป เมื่อปฏิบัติการของนาซาในการส่งยานอวกาศ Curiosity ประสบความสำเร็จในการนำยาน Curiosity ลงจอดบนดาวอังคาร แต่กว่าจะได้ผลลงความสำเร็จครั้งยิ่งใหญ่ เราลองมาดูเหตุการณ์สำคัญอันน่าตื่นเต้นในการเดินทางของยาน Curiosity

วันที่ 5 สิงหาคมตามเวลา PDT (ช่วงเช้าของวันที่ 6 สิงหาคม ตามเวลา EDT) Curiosity หรือห้องทดลองเคลื่อนที่สำหรับวิเคราะห์ดาวอังคาร: Mars Science Laboratory (MSL) ได้แตะพื้นดาวอังคารเป็นผลสำเร็จ การเดินทางจากบ้านเกิดกว่า 352 ล้านไมล์ (567 ล้านกิโลเมตร) เพื่อไปยังโลกใบใหม่ได้สิ้นสุดลงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตลอดการรอกอยกว่า 8 เดือน ช่วงที่สำคัญสุดคงเป็น 7 นาทีของการหย่อนตัวลงจอด ด้วยน้ำหนักที่มากถึงประมาณ 1 ตัน Curiosity ซึ่งถูกบรรจุอยู่ใน capsule จำต้องอาศัย sky crane ช่วยพยุงตัวมันเองฝ่าชั้นบรรยากาศดาวอังคาร ลงสู่เบื้องล่าง การลงจอดด้วยวิธีนี้ไม่เคยมีมาก่อน ครั้งนี้นับเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์การบินอวกาศ ทำให้ 7 นาทีดังกล่าวเป็นช่วงเวลาตัดสินใจชะตาหรือ “Live or Die” ที่ใครหลาย ๆ คนคงลุ้นระทึก คลิปวิดีโอที่ 1 เป็น trailer บรรยายภาคในห้องควบคุม JPL ขณะติดตามการลงจอดของ Curiosity



http://www.youtube.com/watch?v=ofgsALmjGqo&feature=player_embedded

คลิปวิดีโอที่ 1: trailer บรรยายภาคในห้องควบคุม JPL ขณะติดตามการลงจอดของ Curiosity

การลงจอดอย่างแม่นยำนอกจากจะเป็นเรื่องยากแล้ว เพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ทีมนักวิทยาศาสตร์ JPL ยังต้องอาศัยการเชื่อมโยงอย่างพอเหมาะพอดีกับยานสำรวจอีก 2 ลำก่อนหน้า นั่นคือ Mars Odyssey orbiter (ODY) และ Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) ซึ่ง Curiosity จะส่งคลื่นวิทยุโดยตรงกลับมายังโลก ส่วน ODY และ MRO จะคอยช่วยเป็นประจักษ์พยานระหว่างการลงจอด ทำหน้าที่เป็นตัวกลางรับ-ส่งสัญญาณวิทยุที่ซับซ้อนขึ้นจาก Curiosity เพื่อบอกเล่าเรื่องราว 7 นาที “Live or Die” ให้กับทีมผู้ติดตามของ JPL บนโลก



ภาพจากยาน Curiosity ซึ่งเป็นภาพที่เชื่อว่าครั้งหนึ่งบนดาวอังคารเคยมีธารน้ำไหล โดยภาพที่ว่าเป็นภาพที่มีร่องรอยการไหลเซาะของน้ำเมื่อหลายพันปีก่อน

ยาน Curiosity ได้ส่งภาพสีใบแรกจากดาวอังคารกลับมาให้คนบนโลกได้ยลโฉมกัน ภาพนี้ถ่ายตั้งแต่วันที่ 6 สิงหาคม 2555 ซึ่งถูกกำหนดให้เป็น Sol 1 หรือ วันที่ 1 ของภารกิจสำรวจดาวอังคารของ Curiosity ภาพดังกล่าวถูกถ่ายด้วย Mars Hand Lens Imager (MAHLI) ซึ่งติดตั้งอยู่ที่ตัว Curiosity และเพิ่งจะถูกเผยแพร่ในวันที่ 7 สิงหาคม 2555 เป็นภาพของบริเวณ Gale Crater หรือบริเวณที่ Curiosity ลงจอด

ปฏิบัติการของยาน Curiosity อาจนำไปสู่คำตอบที่มนุษย์โลกอย่างเราสงสัยกันมานานแล้วว่า นอกจากโลกแล้วอาจมีดาวเคราะห์ดวงอื่นที่มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ด้วยเช่นกัน และการเดินทางในอวกาศอาจไม่ใช่แค่ในภาพยนตร์อีกต่อไป



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ทรงเปิดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

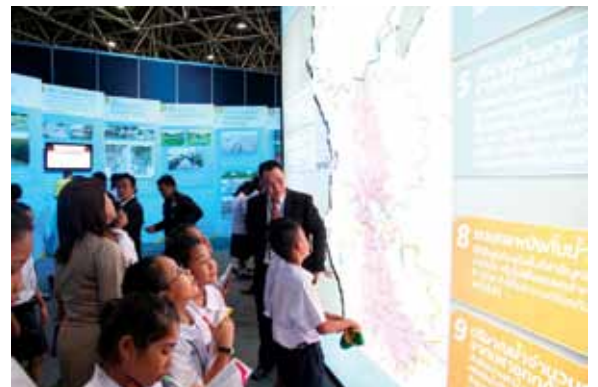
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ทรงเปิดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา เมื่อเวลา 14.25 น. วันที่ 22 ส.ค.55 โดยในส่วนของ GISTDA มี นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์ รองผู้อำนวยการ สทอภ. พร้อมคณะผู้ฯ รับเสด็จฯ

มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในปีนี้ GISTDA ได้ร่วมจัดนิทรรศการ โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1. โรงภาพยนตร์ Video Animation เกี่ยวกับ “ภาพถ่ายดาวเทียมกับการบริหารจัดการอุทกภัย”
2. หนังสือ “โลกแห่งน้ำ” ผ่านจอร์บบสัมผัส (Interactive Book)
3. การใช้ประโยชน์จากภาพถ่ายดาวเทียมในด้านต่างๆ อาทิ การเกษตร ป่าไม้ ผังเมือง การจัดการที่ดิน การบริหารจัดการน้ำ การนำเสนอข้อมูลเชิงกราฟิก ให้ผู้ชมสามารถเข้าใจง่าย
4. GISTDA Introduction “มุมมองใหม่” แนะนำภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต
5. กิจกรรม เกมส์ และแจกของที่ระลึกบนเวทีเล็ก



GISTDA ร่วมนิทรรศการ มุ่งมั่นทำงาน บริหารจัดการน้ำเพื่อประชาชน



นิทรรศการ “มุ่งมั่นทำงาน บริหารจัดการน้ำเพื่อประชาชน” ได้จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 3 กันยายน 2555 ณ ห้องบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลลาดพร้าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานทุกภาคส่วนและประชาชนเข้าใจยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำของรัฐบาลได้อย่างถูกต้องและเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2555 ฯพณฯ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เป็นประธานเปิดงานนิทรรศการอย่างเป็นทางการ

ในงานนิทรรศการ ฯฯ ได้รับความสนใจจากคณะทูต นักธุรกิจ สื่อมวลชน รวมถึงประชาชนและนักเรียนร่วมชมนิทรรศการอย่างคับคั่ง ซึ่ง GISTDA ได้ร่วมจัดนิทรรศการในส่วนแสดงที่ 1 คือ Climate Change และ สาเหตุมหาอุทกภัยปี 2554 โดย ดร. อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการ สทอภ. และเจ้าหน้าที่ สทอภ. เป็นผู้อธิบายและแนะนำเนื้อหาของนิทรรศการตลอดการจัดงาน รวมถึงเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2555 ผู้อำนวยการ สทอภ. และเจ้าหน้าที่ สทอภ. ได้อภิปรายในหัวข้อ การเปลี่ยนแปลงโลกกับการจัดการน้ำของประเทศไทยให้แก่ผู้สนใจภายในงานนิทรรศการอีกด้วย





GISTDA ร่วมกับ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) : NEDA และ สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (องค์การมหาชน) : ITD ร่วมจัดงานเสวนาหัวข้อ “การใช้ประโยชน์ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อการพัฒนาความเชื่อมโยงใน GMS” ณ โรงแรมพลาซ่า แอทธินี รอยัล เมอริเดียน ห้อง STAR 29 ชั้น 29 วันศุกร์ที่ 28 กันยายน 2555 เวลา 09.00-12.00 น. ซึ่งการจัดงานดังกล่าวจะเป็นการต่อยอดการปฏิบัติงานในโครงการของทั้งสามองค์กร ตลอดจนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และศักยภาพในการปฏิบัติงาน รวมถึงเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของโครงการการให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านอย่างเป็นรูปธรรม

NEDA และ GISTDA ได้ร่วมกันจัดทำแผนที่เส้นทางคมนาคมขนส่ง และ โลจิสติกส์ของภูมิภาคที่มีความสมบูรณ์ และตรงตามกลุ่มเป้าหมายของหน่วยงาน รวมถึงจะร่วมกันจัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สำหรับการพัฒนาบุคลากรของประเทศเพื่อนบ้าน และบุคลากรขององค์กรทั้งสอง ความร่วมมือของทั้งสามหน่วยงานในวันนี้เป็นการแสดงให้เห็นถึง ความเข้มแข็งระหว่างองค์การมหาชน ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐในรูปแบบใหม่ที่พร้อมให้การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาในภูมิภาคอาเซียน



การลงนามบันทึกข้อตกลง ว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ ระหว่าง กองทัพบกและ สทอภ.



เมื่อวันอังคาร ที่ 25 กันยายน 2555 กองทัพบก และ GISTDA ได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลง ว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 7 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถ.แจ้งวัฒนะ โดยได้รับเกียรติจาก พล.อ. ศิริชัย ดิษฐกุล เสนาธิการทหารบก, พล.ต. สินธุ์ชัย สมานทรัพย์ เจ้ากรมข่าวทหารบก และ พ.อ. ปณต แสงเทียน รองเจ้ากรมข่าวทหารบก มาร่วมลงนามในฐานะผู้แทนของกองทัพบก และ ดร. อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการ สทอภ., นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์ พร้อมด้วย นายสามารถ ดวงวิจิตรกุล รองผู้อำนวยการ สทอภ. ลงนามในฐานะผู้แทนของ สทอภ. บันทึกข้อตกลงที่ทำร่วมกันนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพด้านการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการข่าว การกิจป้องกันประเทศ และการพัฒนาประเทศโดยรวม ในโอกาสนี้ ดร. อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ได้บรรยายสรุปภารกิจของ สทอภ. และนำเสนอธิการทหารบก พร้อมคณะ เยี่ยมชม Imagineering Center



ได้เวลาชม ฝนดาวตกแล้ว

เข้าหน้าหนาวแบบนี้พลาดไม่ได้กับกิจกรรมการเฝ้าชมสังเกตฝนดาวตก ซึ่งฤดูหนาวเหมาะสมในการชมฝนดาวตกเนื่องจากท้องฟ้าค่อนข้างที่จะใส ไม่มีเมฆ มากกว่าฤดูอื่นๆ จึงเป็นอีกกิจกรรมที่อยากให้ผู้อ่านลองใช้เวลายามว่างชื่นชมความงามของดาวตกจำนวนมากมายบนท้องฟ้า

ฝนดาวตก คือ ดาวตกหลายดวงที่ดูเหมือนพุ่งออกมาจากบริเวณเดียวกันในท้องฟ้าในช่วงเวลาเดียวกันของปี ซึ่งเกิดจากเศษชิ้นส่วนในอวกาศที่พุ่งเข้ามาในบรรยากาศโลกด้วยอัตราเร็วสูง แต่ละคราวที่ดาวหางเข้ามาใกล้ดวงอาทิตย์ จะมีเศษชิ้นส่วนขนาดเล็กของดาวหางถูกสลัดทิ้งไว้ตามทางโคจร เรียกว่า “ธารสะเก็ดดาว” หากวงโคจรของโลกและของดาวหางซ้อนทับกัน โลกจะเคลื่อนที่ผ่านธารสะเก็ดดาวในช่วงวันเดียวกันของแต่ละปี ทำให้เกิดฝนดาวตก

ฝนดาวตก	ช่วงที่ตก	คืนที่มีมากที่สุด	เวลาที่เริ่มเห็น (ประมาณ)	อัตราสูงสุดในภาวะอุดมคติ (ดวง/ชั่วโมง)	อัตราสูงสุดในประเทศไทย (ดวง/ชั่วโมง)	หมายเหตุ
นายพราน (Orionids อีกริชย่อ ORI)	2 ต.ค. - 7 พ.ย.	20/21/22 ต.ค.	22:30 น.	25	20	แสงจันทร์รบกวน ก่อนเที่ยงคืน
สิงโต (Leonids อีกริชย่อ LEO)	6-30 พ.ย.	16/17/18 พ.ย.	00:30 น.	10-20	10-15	-
คนคู่ (Geminids อีกริชย่อ GEM)	7-17 ธ.ค.	13/14 ธ.ค.	20:00 น.	120	90-100	-

สำหรับฝนดาวตกคนคู่ 13 ธันวาคม 2555 จะเป็นปรากฏการณ์สุดท้ายของปี ค.ศ. 2012 เป็นฝนดาวตกซึ่งขึ้นชื่อเรื่องของจำนวนดาวตกมากกว่าฝนดาวตกชุดอื่นๆ ด้วยจำนวนดาวตกเฉลี่ย 120-160 ดวงต่อชั่วโมง ขึ้นอยู่กับสภาพท้องฟ้า ฝนดาวตกเจมินิดส์มีช่วงเวลาการตกสูงสุดยาวนานหลายชั่วโมงตั้งนั้นเมื่อกลุ่มดาวคนคู่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของการกระจาย พ้นขอบฟ้าในเวลาประมาณ 20:00 น. ของวันที่ 13 จำนวนของดาวตกจะเพิ่มขึ้นจนกระทั่งช่วงเวลา 02:00-04:00 ของวันที่ 14 ธันวาคม 2555 ซึ่งเป็นช่วงที่มีดาวตกมากที่สุดคาดว่าจะอาจเกิน 100 ดวงต่อชั่วโมง ซึ่งในวันดังกล่าวเป็นช่วงเดือนมืดซึ่งแสงดวงจันทร์ไม่รบกวนการชมฝนดาวตกเช่นกัน

ก่อนออกไปชมฝนดาวตกแนะนำให้หาเก้าอี้พับหรือเสื่อ สำหรับนอน ดินหมวกไหมพรมและผ้าพันคออุ่นๆ กันน้ำค้างด้วยก็ดีจะได้ไม่เป็นหวัดกัน ขอให้ชมฝนดาวตกอย่างมีความสุขนะค่ะ

ที่มา : <http://thaiastro.nectec.or.th/>

» GPS กับร้านเด่นโดนใจ

คุณแดงก๋วยจั๊บน้ำข้น

ที่อยู่ : 68-70 ถ.พระอาทิตย์ แขวงชนะสงคราม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
โทร : 085-246-0111

หากผ่านไปทีถนนพระอาทิตย์ คงสังเกตเห็นร้านขนาดสองคูหาที่มีประตูบานพับย่นสีขาวขอบเขียวอย่างชัดเจน เพราะร้านนี้มีผู้คนเข้าออกไม่ขาดสายจนสะดุดตา และชวนให้อยากพิสูจน์ด้วยตัวเองว่า ร้านก๋วยจั๊บน้ำข้นร้านนี้มีดีที่ตรงไหน ลูกค้าจึงได้เต็มร้านตลอดเวลา มีดีอย่างแรกเริ่มจากเครื่องเครามากมายจนเรียกได้ว่าเป็น ก๋วยจั๊บน้ำข้นทรงเครื่อง เพราะมีทั้งหมูยอ หมูตุ๋น หมูแดง ไช้เนื้อกระเทียม เห็ดหอม จะสั่งพิเศษใส่ไข่ไก่ลวกอีกก็ได้ โรยหน้าด้วยหอมเจียว ที่เจียวมาแห้ง หอม กรอบ ทั้งหมดปะอยู่บนเส้นก๋วยจั๊บน้ำข้นจนเส้นใสได้ที่เป็นของดีอย่างที่สอง มีดีอย่างที่สอง คือน้ำซุปรสดี มีดีอย่างสุดท้ายคือการบริการที่รวดเร็ว เพียงแค่นี้ก็เข้าใจแล้วว่าใครๆ ก็อยากกินที่ร้าน ก๋วยจั๊บน้ำข้น

บรรยากาศร้าน : ร้านคุณแดงก๋วยจั๊บน้ำข้นเคล็ดลับของก๋วยจั๊บน้ำข้นร้านคุณแดงคือน้ำซุปที่เข้มข้นถูกปาก ถูกใจลูกค้าทั้งเส้นก๋วยจั๊บน้ำข้น ใช้วัตถุดิบที่สดใหม่ เครื่องปรุงครบสูตร หมูยอที่ใช้หมูยอเนื้อพริกไทยดำรสเด็ด ที่สั่งมาเป็นพิเศษจากร้านแม่ฮาย จ.อุบลราชธานี



ดาวเทียม ออกไปสู่อวกาศได้อย่างไร ???

การส่งดาวเทียมและยานอวกาศจากพื้นโลกขึ้นสู่อวกาศ ต้องต่อสู้กับแรงดึงดูดของโลก ดาวเทียมและยานอวกาศต้องเอาชนะแรงดึงดูดของโลก โดยอาศัยจรวดที่มีแรงขับเคลื่อนและความเร็วสูง ความเร็วของจรวดต้องมากกว่า 7.91 กิโลเมตรต่อวินาที ยานอวกาศจึงจะสามารถขึ้นสู่อวกาศและโคจรรอบโลกในระดับต่ำที่สุด (0 กิโลเมตร) ได้ ถ้าความเร็วมากกว่านี้ยานจะขึ้นไป โคจรอยู่ในระดับที่สูงกว่า เช่น ถ้าหากความเร็วจรวดเป็น 8.66 กิโลเมตรต่อวินาที ยานจะขึ้นไปได้สูง 1,609 กิโลเมตร ถ้าหากจะให้ยานหนีออกไปโคจรรอบดวงอาทิตย์ จรวดที่พายานออกไปต้องมีความเร็วที่ผิวโลกมากกว่า 11.2 กิโลเมตรต่อวินาที ซึ่งเรียกว่า ความเร็วหลุดพ้น (Escape Velocity) หรือความเร็วหลุดพ้นจากโลกจะลดต่ำลงเมื่อห่างจากโลกมากขึ้น

ระบบการขนส่งอวกาศ

การขนส่งดาวเทียมและยานอวกาศแต่ละครั้ง ทั้งดาวเทียมและจรวดนำส่ง ไม่มีส่วนใดนำกลับมาใช้ได้อีก เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการสำรวจอวกาศ ระบบการขนส่งอวกาศ ถูกพัฒนาและออกแบบให้สามารถนำชิ้นส่วนกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดในปี ค.ศ. 1972 ประธานาธิบดีนิกสัน ได้ตัดสินใจปิดโครงการอพอลโลกก่อนกำหนด ในปีเดียวกันนั้นนักสื่อนอมนิติโครงการพัฒนาระบบอวกาศ มินักบินควบคุมการบิน และสามารถนำกลับมาใช้บินขึ้นสู่อวกาศได้อีกเรื่อยไป ยานอวกาศแบบนี้เรียกว่า กระสวยอวกาศ มีจุดมุ่งหมายใช้เป็นระบบขนส่งอวกาศ

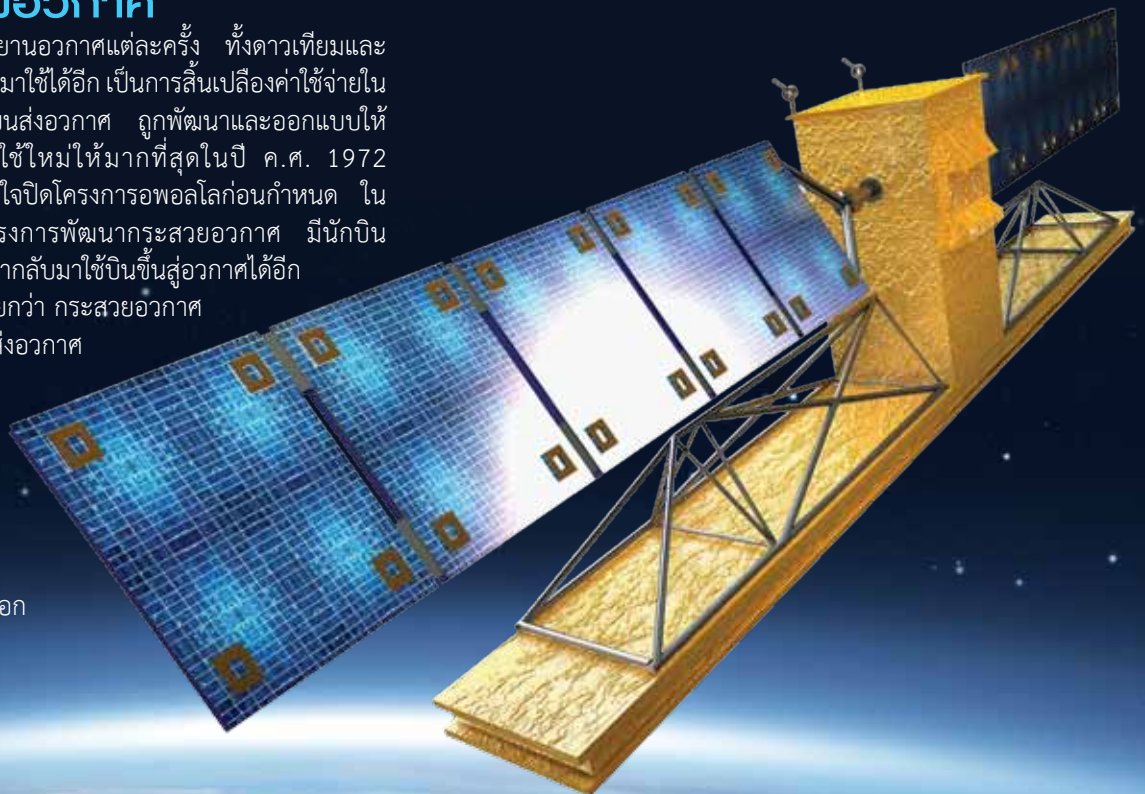
(Spare Transportation System เรียกย่อ ๆ ว่า STS) ระบบขนส่งอวกาศประกอบด้วยส่วนประกอบใหญ่ ๆ

3 ส่วน คือ

1. ยานขนส่งอวกาศ
2. ถังเชื้อเพลิงภายนอก
3. จรวดเชื้อเพลิง

ขั้นตอนการบินของยานขนส่งอวกาศมีดังนี้

1. ใช้จรวดขับเคลื่อนเชื้อเพลิงแข็ง 2 ลำเป็นพลังงานในการส่งยานขนส่งอวกาศขึ้นจากฐาน
2. เมื่อจรวดขับเคลื่อนเชื้อเพลิงหมดแล้วจะแยกตัวออกและตกลงสู่พื้นน้ำ และใช้ร่มชูชีพเพื่อนำจรวดขับเคลื่อนนี้ นำกลับไปยังฐานส่งจรวด เพื่อซ่อมแซมแก้ไขใช้ในโอกาสต่อไป
3. ยานขนส่งอวกาศคงเคลื่อนที่สูงขึ้นต่อไป โดยเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลวบรรจุในถังเชื้อเพลิงภายนอกให้กับเครื่องยนต์จรวด 3 เครื่อง
4. ถังเชื้อเพลิงภายนอกจะหลุดออกก่อนที่ยานขนส่งอวกาศจะไปถึงวงโคจรรอบโลก และถูกเผาไหม้ในชั้นบรรยากาศ ไม่มีการนำกลับมาใช้งานอีกต่อไป







Where is it? สนุกง่ายๆ ทายสิที่ไหนเอ่ย?

กติกา...ท่านผู้อ่าน ดูภาพถ่ายจากดาวเทียม
แล้วทายว่าเป็นภาพถ่ายจากสถานที่ใด
จากนั้นส่งคำตอบมาที่ E-mail : pr@gistda.or.th

สำหรับ 5 ท่านแรก ที่ทายถูก **รับได้เลย!**
หมอนสุดชิป จาก GISTDA
ไปนอนกอดแบบชิลล์ๆ ก่อนใคร
หมดเขตภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2555

ประกาศรายชื่อผู้โชคดี จากฉบับที่ 9
ประจำเดือนสิงหาคม 2555

1. นส.อุมารัตน์ คงเกิด
2. นายอมร ชัยอารีกิจวัฒน์
3. นายพลิชฐ์ สรรพเจริญกิจ
4. นายวีระพงษ์ พลเสนา
5. นายณัฐพงษ์ วงศ์เฟื่องฟูถาวร



ที่ไหนเอ่ย?