

Distr.: General
29 December 2006
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

اجتماع اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة

(فيينا، ١ و ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦)

مذكّرة من الأمانة

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٢	١٢-١	..... مقدمة
٢	٩-١	..... الخلفية
٥	١١-١٠	..... هيكل الاجتماع وبرنامجه
٥	١٢	..... الحضور
٦	١٨-١٣	..... استنتاجات الاجتماع

المرفقات (ICG/REP/1/NOV 2006) (بالانكليزية فقط)

٨	.....	الأول- اختصاصات اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (ICG/NOR/NOV2006)
١٢	.....	الثاني- خطة عمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (ICG/WP/NOV2006)
١٥	.....	الثالث- قائمة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المشاركة في اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (ICG/REP/1/NOV2006)



أولاً - مقدمة

ألف - الخلفية

١ - أيدت الجمعية العامة في قرارها ٦٨/٥٤، القرار الذي اتخذته مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث) عام ١٩٩٩ والمعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية".^(١) وقد دعا إعلان فيينا إلى العمل من أجل تحسين كفاءة وأمن أنشطة النقل، والبحث والإنقاذ، والجيوديسيا، وغيرها من الأنشطة عن طريق التشجيع على زيادة فرص الوصول عالمياً إلى النظم الفضائية للملاحة وتحديد المواقع وتحقيق توافر تلك النظم. واستجابة لتلك الدعوة، أنشأت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ٢٠٠١ فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحة برئاسة إيطاليا والولايات المتحدة الأمريكية.

٢ - وأعد فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (فريق العمل) تقريراً نهائياً بعنوان: تقرير فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحة: متابعة مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث).^(٢) وقدّم هذا التقرير في الاجتماع الدولي المشترك بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها، الذي عقد في فيينا، من ١٣ إلى ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، وشارك فيه خبراء النظم العالمية لسواتل الملاحة الذين حضروا حلقة أو أكثر من حلقات العمل الإقليمية الأربع المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية المعقودة في عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ أو حضروا اجتماعين دوليين، عُقدوا بين عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٣ (انظر الفقرة ٦ أدناه). ويرد تقرير الاجتماع الدولي الذي عُقد عام ٢٠٠٤ في الوثيقة A/AC.105/846.

٣ - وشمل عمل فريق العمل استعراضاً شاملاً للنظم القائمة والمزمع إنشاؤها وتعزيزاتها، وتطبيقاتها من طرف موفري خدمات النظم ودوائر المستخدمين، علاوة على الأنشطة التي تضطلع بها كيانات مختلفة لتعزيز هذه النظم. كما درس فريق العمل احتياجات البلدان

(١) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث لاستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا، ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (A/CONF.184/6)، منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.00.I.3، الفصل الأول، القرار ١.

(٢) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.05.I.30.

النامية والشغرات الموجودة في تلبية تلك الاحتياجات، إضافة إلى فرص التعليم و التدريب المتوفرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه.

٤- وأوصى فريق العمل، المتألف من ٣٨ دولة عضوا و١٥ من المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية، بجملة من الأمور من بينها إنشاء لجنة دولية معنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه بغية التشجيع على استخدام البنية التحتية لهذه النظم على نطاق عالمي وتيسير تبادل المعلومات. وقد أدرجت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية هذه التوصية ضمن خطة العمل التي اقترحتها في تقريرها إلى الجمعية العامة عن استعراض تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث (انظر A/59/174). وفي عام ٢٠٠٤، أيدت الجمعية العامة خطة العمل المذكورة في قرارها ٢/٥٩. وفي القرار نفسه، دعت الجمعية مقدمي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه وتعزيزاتها إلى النظر في إنشاء لجنة دولية تعنى بهذه النظم لزيادة الفوائد الناجمة عن استخدام هذه النظم وتطبيقها دعما للتنمية المستدامة.

٥- ويمثل عمل فريق العمل نموذجا للكيفية التي يمكن للأمم المتحدة أن تسلكها من أجل متابعة تنفيذ نتائج متابعة المؤتمرات العالمية والحصول على نتائج ملموسة في إطار زمني محدد.

٦- وفي إطار تنفيذ توصية اليونسيس الثالث المتعلقة باستخدام النظم العالمية للملاحه وتحديد المواقع، ودعم عمل فريق العمل، نظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة بدءا من عام ٢٠٠١ حلقات عمل إقليمية واجتماعات دولية تركز على بناء القدرات المتعلقة باستخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه في مختلف المجالات التطبيقية التي تدعم التنمية المستدامة، وذلك على الشكل التالي:

(أ) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحه لصالح بلدان آسيا والمحيط الهادئ، المعقودة في كوالالمبور، من ٢٠ إلى ٢٤ آب/أغسطس ٢٠٠١ (انظر A/AC.105/771)؛

(ب) حلقة العمل الإقليمية الثانية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام وتطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحه لصالح بلدان أوروبا الشرقية، المعقودة في فيينا من ٢٦ إلى ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١ (انظر A/AC.105/776)؛

(ج) حلقة العمل الإقليمية الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام وتطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحه لصالح بلدان أمريكا

اللاتينية والكاريببي، المعقودة في سانتياغو، من ١ إلى ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٢ (انظر A/AC.105/795)؛

(د) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة لفائدة بلدان أفريقيا، المعقودة في لوساكا، من ١٥ إلى ١٩ تموز/يوليه ٢٠٠٢ (انظر A/AC.105/785)؛

(هـ) الاجتماع الدولي بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها، المعقود في فيينا من ١١ إلى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢؛

(و) حلقة العمل الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها، المعقودة في فيينا من ٨ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣؛

(ز) الاجتماع الدولي المشترك بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها، المعقود في فيينا، من ١٣ إلى ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ (انظر A/AC.105/846)؛

(ح) اجتماع الأمم المتحدة الدولي بشأن إنشاء اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، المعقود في فيينا يومي ١ و ٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥.

٧- وشاركت في رعاية حلقات العمل والاجتماعات المذكورة أعلاه حكومة الولايات المتحدة، التي قدمت أيضا دعما تقنيا موضوعيا لحلقات العمل والاجتماعات. وشاركت وكالة الفضاء الأوروبية في رعاية حلقتي العمل المعقودتين في سانتياغو ولوساكا عام ٢٠٠٢. واعتبارا من عام ٢٠٠١، عُقدت اجتماعات إضافية لفريق العمل وغيره من الأطراف المهتمة، على هامش اجتماعات لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتها الفرعية العلمية والتقنية. ووضع المشاركون في الاجتماعات الدولية والإضافية مشروع اختصاصات اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة. واتفقت الحكومات المهتمة بالأمر والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية، في الاجتماع الدولي المعقود في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، على إنشاء اللجنة الدولية.

٨- واتفق المشاركون في إنشاء اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة على إنشاء فريق عامل مخصص مفتوح العضوية للنظر في المسائل العالقة التي سبق تحديدها في مشروع الاختصاصات. وسيتباحث الفريق العامل أيضا عن طريق البريد الإلكتروني في وضع

خطة عمل موضوعية للجنة الدولية وجدول زمني مؤقت لأعمالها. وسينظر الاجتماع الأول للجنة الدولية في مقترحات الفريق العامل. كما تم الاتفاق على أن يقوم مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدور جهة التنسيق فيما يخص مسائل تنظيم الاجتماع الأول للجنة الدولية.

٩- وفي القرار ١١١/٦١ لاحظت الجمعية العامة مع التقدير، أن اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة قد أنشئت على أساس طوعي كهيئة غير رسمية لكي تقوم، عند الاقتضاء، بتعزيز التعاون على معالجة المسائل موضع الاهتمام المشترك المتصلة باستخدام السواتل للخدمات المدنية المتمثلة في تحديد المواقع والملاحة والتوقيت والخدمات ذات القيمة المضافة، إلى جانب مسألة توافق النظم العالمية للملاحة بواسطة السواتل وقابلية تشغيلها على نحو متبادل، وفي الوقت نفسه زيادة استخدامها لدعم التنمية المستدامة، وخاصة في البلدان النامية.

باء- هيكل الاجتماع وبرنامج

١٠- ألقى ممثلو مكتب شؤون الفضاء الخارجي بيانات استهلاكية وكلمات ترحيبية في افتتاح اجتماع اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة.

١١- وتألّف برنامج الاجتماع من جلسات عامة. وركزت العروض التي قُدمت في الجلسات العامة على حالة أنشطة مقدمي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة وموفري نظم التعزيز والمستحقات المتعلقة بها، وتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحة، وأنشطة التعليم وبناء القدرات على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني. وجرى في الجلسات العامة استعراض أو تحديد تدابير معينة يتعين اتخاذها بموجب خطة عمل اللجنة الدولية، كما جرى التركيز على اختصاصات اللجنة. وتناولت الجلسة العامة أيضا اقتراحا بإنشاء منتدى لمقدمي الخدمات. وتوصل الاجتماع إلى النتائج الملخصة في الفصل الثاني أدناه، الذي يستعرض الاستنتاجات التي اعتمدها الاجتماع، آخذا في الاعتبار توصيات الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية التابع للجنة الدولية.

جيم- الحضور

١٢- حضر ممثلو الدول التالية اجتماع اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة: الاتحاد الروسي وإيطاليا والصين ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. كما شارك في الاجتماع ممثلون عن مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة، والاتحاد الدولي للاتصالات. وشاركت في الاجتماع أيضا المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير

الحكومية التالية: لجنة الربط بين الخدمات المدنية الخاصة بالنظام العالمي لتحديد المواقع، ولجنة أبحاث الفضاء، ووكالة الفضاء الأوروبية، والاتحاد الدولي للمساحين، والرابطة الدولية للجيوديسيا، واللجنة الفرعية للإطار المرجعي الأوروبي للرابطة الدولية للجيوديسيا، والرابطة الدولية لمعاهد الملاحة، والرابطة الدولية لرسم الخرائط، والخدمة الدولية للشبكة العالمية لسواتل الملاحة، واللجنة التوجيهية الدولية للنظام الأوروبي لتحديد المواقع.

ثانياً - استنتاجات الاجتماع

١٣ - أشارت اللجنة الدولية إلى أن الجمعية العامة، دعت في قرارها ٢/٥٩، عام ٢٠٠٤، مقدمي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة وتعزيزاتها إلى النظر في إنشاء لجنة دولية تعنى بهذه النظم، استناداً إلى توصية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بتنفيذ أحد التدابير الرئيسية التي يدعو إليها القرار المعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية" الذي اتخذه اليونسبيس الثالث وأيدته الجمعية العامة في قرارها ٦٨/٥٤. وعلى هذا الأساس أنشئت اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥. وأُتفق على أن تتم إعادة تأكيد مشاركة الأعضاء والأعضاء المنتسبين والمراقبين في أعمال اللجنة الدولية من خلال مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

١٤ - واجتمع ممثلو الدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الدولية والكيانات المذكورة في الفقرة ١٢ أعلاه في فيينا يومي ١ و ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ لاستعراض ومناقشة المسائل المتعلقة بالشبكات العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها الواعدة. وتشمل تلك التطبيقات الأمان والنمو الاقتصادي، لا سيما فعالية كفاءة وأمان أنشطة النقل، والبحث والإنقاذ، والجيوديسيا، وإدارة الأراضي، والتنمية المستدامة، وغيرها من الأنشطة. وتناولت اللجنة الدولية استخدام التطبيقات للتشجيع على زيادة فرص الوصول عالمياً إلى النظم الفضائية للملاحة وتحديد المواقع، إلى جانب مسألة توافق تلك النظم وقابلية تشغيلها على نحو متبادل، وتحقيق إدماج تلك الخدمات في البنى التحتية الوطنية، ولا سيما في البلدان النامية.

١٥ - واعتمدت اللجنة الدولية اختصاصاتها وخطة عملها بالصيغة التي وضعت خلال الاجتماعات الدولية التي انعقدت منذ ٢٠٠٢ مع تضمينها مقترحات الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية التابع للجنة الدولية، والذي اجتمع في فيينا في آذار/مارس، وحزيران/يونيه، وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٦. وتتضمن خطة العمل الحالية ضمان توافق النظم وقابلية تشغيلها على نحو متبادل؛ وتعزيز أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة؛

ونشر المعلومات؛ وضمان التفاعل مع السلطات الوطنية والإقليمية والمنظمات الدولية ذات الصلة؛ والتنسيق. وسيتعاون جميع المشاركين، حسب الاقتضاء، على معالجة المسائل موضع الاهتمام المشترك المتصلة باستخدام السواتل للخدمات المدنية المتمثلة في تحديد المواقع والملاحة والتوقيت والخدمات ذات القيمة المضافة. وسيتعاونون، بوجه خاص، وإلى أقصى حد ممكن، على المحافظة على توافق الترددات الراديوية في استخدام الطيف بين مختلف النظم العالمية لسواتل الملاحة وفقا للوائح الاتصالات الراديوية الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. ويقوم مكتب شؤون الفضاء الخارجي حاليا بدور أمانة اللجنة الدولية.

١٦- كما أحاطت اللجنة الدولية أيضا باقتراح إنشاء منتدى لمقدمي الخدمات يتولى تعزيز التوافق وقابلية التشغيل على نحو متبادل بين نظم السواتل العالمية والإقليمية الموجودة حاليا وتلك التي ستظهر في المستقبل. وقد يكون كل من الاتحاد الروسي، والجماعة الأوروبية، والصين، والهند، ووكالة الفضاء الأوروبية، والولايات المتحدة، واليابان أعضاء محتملين في منتدى مقدمي الخدمات. وسيخطر الأعضاء المحتملون للجنة الدولية حال التوصل إلى اتفاق نهائي على إنشاء المنتدى.

١٧- وترد اختصاصات اللجنة الدولية وخطة عملها، إضافة إلى قائمة بالدول الأعضاء والكيانات الحكومية الدولية وغير الحكومية المشاركة في اجتماع اللجنة الدولية، بالصيغة التي اتفقت عليها اللجنة، كمرفقات لهذا التقرير. وهذه المرفقات متوفرة باللغة الإنكليزية فقط ولم يتم تحريرها رسميا.

١٨- وستواصل اللجنة الدولية، وهي منتدى لإجراء مناقشات على صعيد عالمي حول المسائل المتعلقة بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، عقد اجتماعاتها بصورة منتظمة لمعالجة المسائل موضع الاهتمام المشترك. وقبلت اللجنة عرض الهند باستضافة الاجتماع الثاني، المزمع عقده خلال عام ٢٠٠٧.

Annex I

ICG/REP/1/NOV2006

ICG/TOR/NOV2006

Terms of Reference of the International Committee on Global Navigation Satellite Systems

A. Background

1. Global navigation satellite systems (GNSS) have evolved from an early period of limited programmes to a point where a number of systems and their augmentations are operating or planned. In the future, a number of international and national programmes will operate simultaneously and support a broad range of interdisciplinary and international activities. Discussions taking place at national, regional and international levels have underscored the value of GNSS for a variety of applications. The emergence of new GNSS and regional augmentations has focused attention on the need for the coordination of programme plans among current and future operators in order to enhance the utility of GNSS services.

2. The representatives of GNSS core system providers, GNSS augmentation providers and the international organizations primarily associated with the use of GNSS and representatives of international projects in developing countries,

Aware of the overlap of GNSS mission objectives and of the interdisciplinary applications of GNSS services,

Recognizing the advantages of ongoing communication and cooperation among operators and users of GNSS and their augmentations,

Recognizing the need to protect the investment of the current user base of GNSS services through the continuation of existing services,

Aware that the complexity and cost of user equipment should be reduced whenever possible,

Convinced that GNSS providers should pursue greater compatibility and interoperability among all current and future systems in terms of spectrum, signal structures, time and geodetic reference standards to the maximum extent possible,

Desiring to promote the international growth and potential benefits of GNSS,

Noting that General Assembly resolution 59/2 (paragraph 11) invites GNSS and augmentation providers to consider establishing an international committee on GNSS in order to maximize the benefits of the use and applications of GNSS to support sustainable development,

Have agreed to establish on the basis of these non-binding terms of reference, the International Committee on GNSS for the purpose of promoting the use and application of GNSS on a global basis.

B. Objectives

3. The objectives of the Committee are to:

(a) Benefit users of GNSS services through consultations among members of the Committee;

(b) Encourage coordination among providers of GNSS core systems and augmentations in order to ensure greater compatibility and interoperability;

(c) Encourage and promote the introduction and utilization of satellite positioning, navigation and timing services, particularly in the developing countries through assistance with the integration of GNSS services into their infrastructures;

(d) Assist both the members of the Committee and the international user community by, inter alia, serving as the focal point for international information exchange related to GNSS activities, respecting the roles and functions of GNSS service providers and intergovernmental bodies such as the International Telecommunication Union (ITU), the International Civil Aviation Organization (ICAO) and the International Maritime Organization (IMO);

(e) Better address future user needs in the GNSS development plans and applications; and

(f) Report periodically on its activities to the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space.

These objectives will be accomplished by an indicative workplan of the International Committee.

C. Participants (Members, Associate Members and Observers)

4. The International Committee will be open to States Members of the United Nations, international organizations or international entities that are responsible for GNSS and their augmentations operating under governmental authority or involved in implementing or promoting GNSS services and applications. There will be three categories of participants in the Committee: Members, Associate Members and Observers.

(a) Members:

Current and future core system providers, including the European Community (Galileo), the Russian Federation (GLONASS) and the United States of America (GPS);

States Members of the United Nations with an active programme in implementing or promoting a wide range of GNSS services and applications (Italy);

Current and future space-based regional or augmentation system providers including, for example, China (Compass), the European Space Agency (EGNOS), India (GAGAN/INRSS), Japan (MSAS/QZSS), Nigeria (NigComsat-1 SBAS, Nigerian Communication Satellite Space Based Augmentation System) and the United States (WAAS);

(b) Associate Members:

International and regional organizations and associations dealing with GNSS services and applications, including the Office for Outer Space Affairs of the United Nations Secretariat, the Civil GPS Service Interface Committee (CGSIC), the International Association of Geodesy (IAG), the International Cartographic Association (ICA), the International GNSS Service (IGS, formerly International GPS Service), the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), the International Earth Rotation and Reference Systems Service (IERS), the Fédération internationale des géomètres (FIG), the European Position Determination System (EUPOS) and the International Council for Science (ICSU);

(c) Observers:

The Committee on Space Research (COSPAR), the Bureau international des poids et mesures (BIPM), the International Association of Institutes of Navigation (IAIN), the Union radio-scientifique internationale (URSI) and the International Telecommunication Union (ITU).

5. The Committee will make decisions by consensus of the Members. Associate Members and Observers will provide advice, monitor the work of the Committee, participate in working groups established in accordance with paragraph 8 below, participate in activities identified in the workplan of the International Committee and report back to their own organizations. Members and Associate Members may host meetings of the Committee and chair and participate in working groups and host or provide support to a permanent secretariat that may be established to support the Committee. The admission of new Members, Associate Members and Observers will be with the consensus of the Members of the Committee.

D. Procedures of work, structure and organization

6. The proposed structure for an International Committee could consist of a chairperson, a plenary session of the Committee, an executive secretariat and working groups. The chair will rotate on an annual basis among the Members and Associate Members.

7. The Committee will convene at least once every year in plenary session. Meetings of the Committee will be organized by the designated host. Each Member, Associate Member and Observer should designate its principal and its point of contact. Any change to the principals and/or points of contact should be communicated to the chairperson of the Committee.

8. The Committee may establish, as mutually agreed and on an ad hoc basis, working groups to investigate specific areas of interest, cooperation and coordination and to report at subsequent plenary sessions. Continuation of each working group requires confirmation at each plenary session by the Members.

9. Recommendations resulting from the plenary sessions or the findings and recommendations of working groups will be decided on the basis of consensus of the plenary session, do not create legal obligations and will be acted upon at the discretion of each Member, Associate Member or Observer.

10. The Committee may revise these terms of reference on the basis of proposals made by Members and adopted by consensus.

11. The Committee may revise the workplan on the basis of proposals made by Members, Associate Members and Observers and adopted by consensus of the Members, in consultation with the Associate Members.

12. Members, Associate Members and Observers will fund their own participation in the activities of the International Committee, including the working groups. In the event that the Committee establishes an executive secretariat, support (in-kind or direct funding) will be determined by the Members and Associate Members of the Committee.

Annex II

ICG/REP/1/NOV2006

ICG/WP/NOV2006

Workplan of the International Committee on Global Navigation Satellite Systems

The Committee's indicative workplan contains the following elements:

(a) Compatibility and interoperability

Since compatibility and interoperability are highly dependent on the establishment of standards for service provision and user equipment, the Committee might need to address the topic of the adoption of common guidelines. However, the Committee would not itself set guidelines; instead it will identify applications where no guidelines currently exist (i.e. such as land transport use of global navigation satellite systems (GNSS) through interoperability of regional ground based differential GNSS (DGNSS) augmentation systems), and recommend possible organizations that could appropriately set new guidelines. Consultation with existing standard-setting bodies, such as the International Civil Aviation Organization (ICAO), the International Maritime Organization (IMO), the International Telecommunication Union (ITU) and the International Organization for Standardization (ISO) will also be required.

The working group formed to address compatibility and interoperability, to be co-led by the United States of America and the Russian Federation, will pursue the following actions:

Action A1: Establish a providers forum to enhance compatibility and interoperability among current and future global and regional space-based systems.

Action A2: Organize a workshop(s) on measures being taken by Members, Associate Members and Observers to enhance interoperability and compatibility of (1) global and regional space-based systems and (2) regional ground-based DGNSS.

Action A3: Survey the level of interoperability and standardization among GNSS constellations and augmentations in order to identify concrete steps that can be taken at different levels (regulatory, system implementation, user algorithms) to improve interoperability and standardization. It is expected that the situation is well advanced in civil aviation and maritime areas, therefore, the effort would probably need to concentrate on land-based applications and users.

Action A4: Consider guidelines for the broadcast of natural disaster alarms via GNSS.

Action A5: Develop a strategy for support by the International Committee of mechanisms to detect and mitigate sources of electromagnetic interference, taking existing regulatory mechanisms into consideration.

(b) Enhancement of performance of GNSS services

As a unique combination of GNSS service providers and major user groups, the Committee will work to promote and coordinate activities aimed at enhancing GNSS performance, recommending system enhancements and meeting future user needs. Specifically, the following actions will be taken by a working group co-led by India and the European Space Agency:

Action B1: Develop a reference document on models and algorithms for ionospheric and tropospheric corrections.

Action B2: Examine the problem of multi-path and related mitigation actions affecting both GNSS systems and user receivers, especially for mobile receivers.

Action B3: Examine the extension of GNSS service to indoor applications.

(c) Information dissemination

The Committee will consider the establishment of user information centres by GNSS providers. The maintenance of a globally focused website will be a major task of these centres. The United Nations, through the Office for Outer Space Affairs of the Secretariat and on behalf of the Committee, will combine all the websites into a single site to act as a portal for users of GNSS services. Therefore, the Office for Outer Space Affairs will lead a working group to accomplish the following actions:

Action C1: Establish the International Committee information portal drawing on contributions from Members, Associate Members and Observers of the Committee. This will include a calendar of GNSS-related events.

Action C2: Identify undergraduate and graduate courses on GNSS to be included on the Committee portal.

Action C3: Consider the possibility of disseminating a list of relevant textbooks on GNSS in English and other languages through the Committee portal. Consideration will also be given to developing a glossary of terms and definitions.

Action C4: Consider the use of the Regional Centres for Space Science and Technology Education, affiliated to the United Nations, to promote GNSS use and applications.

Action C5: Identify international conferences where Members, Associate Members and Observers will make presentations on the existence and work of the International Committee. A list of such events will be maintained on the Committee information portal.

Action C6: Develop a proposal for further mechanisms to promote the applications of GNSS.

- (d) Interaction with national and regional authorities and relevant international organizations

The Committee will establish links with national and regional authorities and relevant international organizations, particularly in developing countries.

The Committee will organize and sponsor regional workshops and other types of activity in order to fulfil its objectives. The Fédération internationale des géomètres (FIG), the International Association of Geodesy (IAG) and the International GNSS Service will co-lead the activities listed below:

Action D1: Define minimum operational performance standards for GNSS performance monitoring networks.

Action D2: Establish a working group focused on Site Quality, Integrity and Interference Monitoring (SQII).

Action D3: Establish a working group to develop a strategy for support by the International Committee of regional reference systems (e.g., the African Geodetic Reference Framework (AFREF), the European Position Determination System (EUPOS), the IAG Reference Frame Sub-Commission for Europe (EUREF) and the Geocentric Reference System for the Americas (SIRGAS)).

Action D4: Establish a working group to develop a strategy for support by the International Committee of mechanisms to detect and mitigate sources of electromagnetic interference, taking existing regulatory mechanisms into consideration.

- (e) Coordination

In the future, the Committee will consider, make recommendations and agree on actions to promote appropriate coordination across GNSS programmes. Furthermore, the Committee will encourage its Members, Associate Members and Observers to maintain communication, as appropriate, with other groups and organizations involved in GNSS activities and applications, through the relevant channels within their respective Governments and organizations.

The Committee could also support the establishment of national and/or regional planning groups for GNSS that would address regulations associated with the use of GNSS services and suggest organizational models to use at the national level for co-ordinating and governing GNSS use.

Annex III

ICG/REP/1/NOV2006

List of States Members of the United Nations and intergovernmental and non-governmental organizations participating in the International Committee on Global Navigation Satellite Systems

1. China
2. European Commission
3. India
4. Japan
5. Nigeria
6. Russian Federation
7. United States of America
8. Italy
9. Bureau international des poids et mesures (BIPM)
10. Civil GPS Service Interface Committee (CGSIC)
11. Committee on Space Research (COSPAR)
12. European Space Agency (ESA)
13. International EUPOS Steering Committee (EUPOS)
14. IAG Reference Frame Sub-Commission for Europe (EUREF)
15. Fédération internationale des géomètres (FIG)
16. International Association of Geodesy (IAG)
17. International Association of Institutes of Navigation (IAIN)
18. International Cartographic Association (ICA)
19. International GNSS Service (IGS)
20. International Telecommunication Union (ITU)
21. Office for Outer Space Affairs
22. Union radio-scientifique internationale (URSI)