

آیین نامه اجرایی توسعه، بهره‌برداری و مشارکت در زیرساخت داده مکانی (SDI)

آخرین ویرایش: اسفند ۱۴۰۱

دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری

سند حاضر به استناد ماده‌ی (۱۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور مصوب ۱۳۹۵/۱۱/۱۰ مجلس شورای اسلامی و بر اساس بند (الف) مصوبه یکصد و بیست و دومین جلسه شورای عالی نقشه‌برداری کشور ابلاغی طی نامه شماره ۴۴۷۷۹۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۸/۲۴ تدوین شده است.

۱- شمول آیین نامه

کلیه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و نهادهای مدنی و غیردولتی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری

۲- اهداف آیین نامه اجرایی

این آیین نامه با هدف تعریف چارچوب و فراهم نمودن زمینه مشارکت، همکاری و هماهنگی به منظور تولید، به اشتراک‌گذاری و مدیریت داده‌های مکانی و تقسیم وظایف، تعیین مسئولیت دستگاه‌ها در شکل‌گیری، توسعه، بهره‌برداری و مشارکت زیرساخت داده مکانی در راستای خدمات دهی به دولت الکترونیک و حکمرانی مبتنی بر دانایی (در حوزه اطلاعات مکانی) تدوین و ارائه شده است.

۳- تعاریف

اصطلاحات بکار رفته در این آیین نامه از این پس مطابق تعاریف تعیین شده ذیل استفاده می‌گردد.

۳-۱- زیرساخت داده مکانی (SDI): مجموعه‌ای است از سیاست‌ها، استانداردها، شبکه‌های دسترسی، فن‌آوری‌ها، داده‌های مکانی، سازمان‌ها و نیروهای انسانی که امور مختلف تولید، جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، به اشتراک‌گذاری، دسترسی و استفاده بهینه از داده‌های مکانی در سطوح مختلف از جمله ملی، ناحیه‌ای، استانی، شهری، سازمانی (بخشی) و موضوعی را تسهیل و هماهنگ می‌کند.

۳-۱-۱- سیاست‌ها

مجموعه مقررات، آئین‌نامه‌ها، خط‌مشی‌ها و راه‌کارهایی است که نحوه ایجاد، نگهداری، دسترسی و استفاده از استانداردها و داده‌های مکانی را تسهیل و بهره‌گیری از آن‌را الزامی می‌سازد. همچنین، شرایط مناسب جهت مشارکت و همکاری را در ایجاد زیرساخت داده مکانی فراهم می‌آورد. لازم است ملاحظات مربوط به اسناد بالادستی و برقراری تعاملات با سایر بخش‌های دولتی و غیر دولتی نیز مدنظر قرار گیرد.

۳-۱-۲- استانداردها

مجموعه قواعدی هستند که خصوصیات فنی، روش‌ها یا نتایج مورد نظر را جهت ایجاد نظم در یک حوزه خاص مشخص می‌نمایند. این رکن از زیرساخت داده مکانی شامل قواعد و روش‌هایی است که خصوصیات فنی مربوط به داده مکانی، فراداده، فناوری، سیستم‌های رایانه‌ای، شبکه‌های دسترسی و محیط‌های دسترسی را تعیین می‌کند؛ به‌طوری‌که مواردی مانند تولید و نگهداری، جستجو، تبادل، به‌اشتراک‌گذاری، انتشار، پردازش، یکپارچه‌سازی، سازگاری و استفاده همه‌جانبه و گسترده از منابع داده مکانی (اعم از داده، سرویس، مستندات، فراداده و غیره) فراهم گردد.

۳-۱-۳- شبکه دسترسی

مجموعه فناوری‌ها و زیرساخت‌هایی (اعم از نرم‌افزارها، سخت‌افزارها، پروتکل‌ها و غیره) است که امکان جستجو و دستیابی به منابع داده مکانی را با سطح امنیت قابل قبول فراهم می‌آورد. بسترهای مخابراتی، شبکه‌ها، محیط‌ها، ابزارهای جستجو و تبادل و فناوری‌های مرتبط از جمله مواردی هستند که در این رکن مورد توجه قرار می‌گیرند.

تبصره ۱: درگاه‌های زیرساخت داده مکانی ملی و استانی در بستر اینترنت می‌باشند و برای ارتباط دستگاه‌های اجرایی می‌توان از بسترهای امن مانند GSB، دولت و سایر بسترها استفاده نمود.

۳-۱-۴- داده‌های مکانی

منظور نوعی از داده است که به یک موقعیت یا محدوده مکانی مشخصی مرتبط و منتسب می‌باشد و شامل داده‌های موقعیتی و داده‌های توصیفی مربوط به پدیده‌ها و عوارض (طبیعی یا مصنوعی) مختلف می‌گردد. تولید، جمع‌آوری و ذخیره‌سازی داده و فراداده، پایگاه داده و سیستم مدیریت پایگاه داده از جمله موارد مرتبط با داده‌های مکانی هستند که در قالب این رکن مورد توجه قرار می‌گیرند.

۳-۱-۵- سازمان‌ها و مردم

در این رکن، موضوعات مربوط به تولیدکننده، پردازش‌کننده و استفاده‌کننده داده‌های مکانی مطرح است. فرآیندها، سیستم‌ها، مسائل فرهنگی، سطح آگاهی، تخصص فنی و ... مرتبط با سازمان‌ها و مردم از جمله مسائل مختلفی هستند که در ارتباط با این رکن مورد توجه قرار می‌گیرند.

۳-۲- سطوح سلسله مراتبی SDI: به‌منظور مدیریت بهتر و مشارکت عمومی در پیشبرد زیرساخت داده مکانی، فعالیت‌های مختلف SDI در سطوح مختلف جهانی، منطقه‌ای، ملی، ناحیه، استانی، شهری، سازمانی (بخشی) و موضوعی به‌صورت سلسله مراتبی تعریف و پیاده‌سازی می‌شود. باید توجه داشت که فعالیت‌های مربوط به سطوح SDI مستقل و مجزا از هم نبوده، و تنها مختص همان سطح نیست. شایان ذکر است که SDI ملی، جایگاه ویژه‌ای در میان سطوح مختلف SDI نسبت به سایر SDI ها دارد. SDI ملی با راهبری سازمان نقشه‌برداری وظیفه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های کلان SDI در سایر سطوح ناحیه‌ای، استانی، شهری، سازمانی (بخشی) و موضوعی را با هماهنگی دستگاه‌های مربوطه (کمیسیون معین شورای عالی نقشه‌برداری) عهده دار بوده و SDI استانی با مسئولیت سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان می‌باشد. همچنین در هر سطح SDI، مجموعه عوامل و سازمان‌های موثر در شکل‌گیری SDI، مستقل از یکدیگر نبوده و با یکدیگر در ارتباط و تعامل می‌باشند.

۳-۳- سرویس مکانی: ارائه اطلاعات مکانی از طریق سرورهای سرویس‌دهنده که به اطلاعات مکانی دسترسی دارند به صورت استانداردهای تعریف شده جهانی در فضای وب

۳-۴- فراداده: داده‌های برای توصیف و توضیح داده

۳-۵- کاتالوگ سرویس: وب‌سرویزی است که امکان جستجو در مخازن فراداده و ارائه نتیجه را فراهم می‌نماید.

۳-۶- مدل داده مکانی: مدل داده مکانی نحوه سازماندهی داده‌های مکانی عوارض دنیای واقعی و روابط مابین آنها را بیان کرده و فرایند ایجاد و ذخیره سازی لایه‌های مکانی به منظور مدلسازی وضعیت موجود را انجام می‌دهد. در واقع با استفاده از مدل‌سازی، پدیده‌های مکانی دنیای اطراف به نمایش گذاشته می‌شود.

۳-۷- درگاه مکانی (Geoportal): ژئوپورتال یک درگاه روی اینترنت بوده که در آن می‌توان محتوای مکانی، شامل داده‌های مکانی و سرویس‌های مکانی را یافت.

۳-۸- متولی داده مکانی: دستگاه اجرایی که داده مکانی را تولید نموده و مسئولیت آماده‌سازی داده، به روزرسانی، تضمین کیفیت، امنیت، نگهداری و تولید فراداده، تعیین سطح دسترسی را بر عهده دارد.

تبصره ۲: متولیان داده مکانی بر اساس مدل داده‌های تصویب شده در کمیسیون معین شورای عالی نقشه‌برداری تعیین می‌گردد.

۳-۹- شورا: شورای عالی نقشه‌برداری کشور

۳-۱۰- دبیرخانه: دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری کشور

۳-۱۱- سازمان نقشه‌برداری: سازمان نقشه‌برداری کشور

۳-۱۲- سازمان استان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان‌ها

۳-۱۳- دستگاه‌های اجرایی: کلیه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و نهادهای مدنی و غیردولتی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری

۴- سطوح دسترسی و مصادیق امنیتی

سطوح دسترسی کاربران به داده، مطابق بر مدل داده‌ها در کمیسیون معین تدوین و از طریق شورا ابلاغ می‌گردد. مدیریت امنیت اطلاعات بر اساس ضوابط مراجع ذی‌صلاح از قبیل اسناد مدیریت مخاطرات لایه‌های مکانی می‌باشد. تبصره ۳: سطح دسترسی لایه‌های مکانی پس از تهیه سند مخاطرات در قدم اول متولی داده و قدم دوم توسط کمیسیون معین مشخص می‌گردد.

۵- تکالیف، وظایف و مسئولیت‌ها

۵-۱- شورا

- ۵-۱-۱- راهبری و هماهنگی دستگاه‌های اجرایی و پیگیری تکالیف ابلاغی
- ۵-۱-۲- تصویب دستورالعمل‌های اجرایی زیرساخت ملی داده مکانی جهت ابلاغ توسط سازمان برنامه و بودجه
- ۵-۱-۳- بررسی و تعیین سامانه‌های موازی با زیرساخت داده مکانی جهت ابلاغ توسط سازمان برنامه و بودجه

۵-۲- دبیرخانه

- ۵-۲-۱- ارزیابی و پایش پیشرفت فعالیت‌های مربوط به زیرساخت داده مکانی دستگاه‌های اجرایی و اعلام نتایج به شورا

۵-۳- سازمان نقشه‌برداری

- ۵-۳-۱- تهیه، تدوین و بازنگری استاندارد و دستورالعمل‌های فنی و اجرایی زیرساخت داده مکانی و ارائه به کمیسیون معین شورا قبل از تصویب نهایی
- ۵-۳-۲- برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز به دستگاه‌های ملی و سازمان‌های مدیریت و برنامه‌ریزی استانی
- ۵-۳-۳- راهبری توسعه فنی و نرم افزاری زیرساخت داده مکانی در سطوح مختلف
- ۵-۳-۴- هماهنگی و راهبری و ظرفیت‌سازی جهت تهیه و بروز رسانی داده‌ها و سرویس‌های مورد نیاز دستگاه‌های اجرایی

۵-۴- سازمان استان

- ۵-۴-۱- متولی توسعه زیر ساخت داده مکانی SDI استانی
- ۵-۴-۲- برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز دستگاه‌های اجرائی استان با هماهنگی سازمان نقشه‌برداری
- ۵-۴-۳- پیگیری تامین اعتبارات لازم برای توسعه زیرساخت داده مکانی دستگاه‌های اجرایی استان

۵-۵- دستگاه‌های اجرایی

۵-۵-۱- کلیه دستگاه‌های اجرایی در سطوح ملی، ناحیه، استانی، شهری، سازمانی (بخشی) و موضوعی موظف به پذیرش متولی داده مکانی متناسب با مأموریت‌ها و شرح وظایف سازمانی خود می‌باشند. متولیان داده‌های مکانی باید حین فعالیت‌های جاری به تولید، بهنگام رسانی داده‌ها، فراداده‌های مکانی و نگهداری اطلاعات مکانی مربوطه اقدام نمایند.

۵-۵-۲- کلیه سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی در سطوح مختلف ملی، ناحیه‌ای، استانی، شهری، سازمانی (بخشی) و موضوعی موظف به مشارکت همه جانبه و گسترده در ایجاد زیرساخت داده‌های مکانی ایران با هماهنگی دستگاه بالادستی خود می‌باشند. در این خصوص می‌توان از سامانه‌های ملی و استانی (ژئوپورتال)، سازمان نقشه‌برداری استفاده گردد. همچنین استفاده از دستورالعمل‌ها، با رعایت پرهیز از موازی کاری‌ها الزامی است.

۵-۵-۳- کلیه سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی در سطوح مختلف ملی استانی و شهری موظفند به منظور جلوگیری از دوباره کاری در امر تولید اطلاعات مکانی از "اشتراک‌گذاری" و "بهره‌برداری" زیرساخت داده‌های مکانی استفاده نمایند.

۵-۵-۴- ثبت کاتالوگ سرویس‌ها (فراداده‌ها) و سرویس داده‌های مکانی بر اساس سند مخاطرات مصوب مربوطه در ژئوپورتال سطوح مختلف

۵-۵-۵- پیاده‌سازی مجوزهای دسترسی اطلاعات متولی داده به دستگاه‌های اجرایی دیگر، منطبق با مدل داده مصوب در بستر زیرساخت داده مکانی

۵-۵-۶- استقرار زیرساخت داده مکانی در هر دستگاه اجرائی، توسط دستگاه ملی ذیربط با استانداردها و دستورالعمل‌های سازمان نقشه‌برداری

۵-۵-۷- همکاری و مشارکت دستگاه‌های استانی در زیر ساخت اطلاعات مکانی استانی

۵-۵-۸- پیگیری استقرار و توسعه زیرساخت داده مکانی

۵-۵-۹- دستگاه‌های اجرایی که دارای مجوز افتا هستند و امکان ارائه سرویس اطلاعات مکانی خود را در بستر اینترنت دارند، ضروری است سرویس‌های خود را مطابق مدل داده دستگاه ظرف مدت سه ماه از تاریخ تصویب آیین‌نامه از طریق بستر اینترنت در زیرساخت داده مکانی به اشتراک بگذارند.

۵-۵-۱۰- دستگاه‌های اجرایی که لازم است سند مخاطرات لایه‌های اطلاعات مکانی خود را تهیه نمایند، موظف هستند این اسناد را مطابق مدل داده‌های نهایی خود و بر اساس سند الگویی که از طریق سازمان نقشه‌برداری در اختیارشان قرار داده می‌شود، تا آخر فروردین ماه سال ۱۴۰۲ تهیه و در اختیار سازمان نقشه‌برداری قرار دهند و سازمان نقشه‌برداری به منظور هماهنگی با افتا اسناد را جهت بررسی و تایید در کمیته امنیت سازمان نقشه برداری طرح می‌نماید.