پیشگفتار ..... الف

فصل ۱: زیر ساختار داده‌های مکانی ۱
۱-۱- توسعه‌ی پایدار ۴
۱-۲- فناوری اطلاعات و ارتباطات مکانی ۵
۱-۳- اشتراک اطلاعات ۶
۱-۴- زیرساختار ۷
۱-۵- داده مکانی ۸
۱-۶- تعریف زیرساختار داده‌های مکانی ۸
۱-۷- لزوم ایجاد زیرساختار داده‌های مکانی ۹
۱-۸- اجزای زیرساختار داده‌های مکانی ۱۰
۱-۸-۱- چارچوب سازمانی ۱۰
۱-۸-۲- متولیان مجموعه داده‌های پایه ۱۱
۱-۸-۳- استاندارد ۱۱
۱-۸-۳-۱- استاندارد فنی ۱۳
۱-۸-۴- مجموعه‌های داده‌ی پایه ۱۴
۱-۸-۵- شبکه‌های دسترسی ۱۶
۱-۸-۵-۱- متادیتا ۱۷
۱-۸-۵-۲- مزایای متادیتا ۱۸
۱-۸-۵-۳- استاندارد متادیتا ۱۸

۱-۹- ارتباط بین بخش‌های مختلف زیرساختار داده‌های مکانی ۱۹
۱-۱۰- وضعیت ایران ۱۹

فصل ۲: مرزهای آبی در دریاهای بسته و نیمه بسته ۲۱
۲-۱- دریای بسته ۲۴
۲-۲- دریای نیمه‌بسته ۲۵
۲-۳- وضعیت دریاهای بسته و نیمه‌بسته در حقوق بین‌الملل ۲۶
۲-۴- شیوه‌های تحدید حدود در دریاهای بسته و نیمه‌بسته ۲۸
۲-۴-۱- استفاده از خط میانه ۲۹
۲-۴-۲- استفاده از خط تالوگ در تحدید حدود مرزها ۳۳
۲-۴-۳- خطوط مستقیم ۳۴
۲-۴-۴- خطی در طول سواحل ۳۴
اهمیت رژیم حقوقی حوضه‌های آبی ۳۵
۲-۶- نام خلیج فارس ۳۶
۲-۷- موقعیت مکانی خلیج‌فارس ۳۷
۲-۸- اهمیت خلیج‌فارس ۳۷
۲-۸-۱- موقعیت جغرافیایی ۳۸
۲-۸-۲- ذخایر عظیم نفت و گاز ۳۸
۲-۸-۳- بازار مصرف ۳۹
۲-۸-۴- نقش فرهنگی و ایدئولوژیکی ۳۹
۲-۹- سهم طول ساحل در خلیج‌فارس ۳۹
۲-۱۰- تحدید حدود خلیج‌فارس ۴۰
۲-۱۱- شورای همکاری منطقه‌ای خلیج فارس ۴۴
۲-۱۲- نام دریای خزر ۴۵
۲-۱۳- موقعیت مکانی دریای خزر ۴۵

۲-۱۴- اهمیت دریای خزر ۴۶
۲-۱۴-۱- ذخایر عظیم نفت و گاز ۴۶
۲-۱۴-۲- ذخایر ماهی ۴۷
۲-۱۴-۳- مشخصات فیزیکی ۴۷
۲-۱۴-۳-۱ توپوگرافی بستر دریای خزر ۴۸
۲-۱۴-۳-۲- نوسانات آب خزر ۴۸
۲-۱۴-۳-۳- نوع خاک بستر دریای خزر ۴۹
۲-۱۴-۳-۴- زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی ۵۰
۲-۱۵- سهم طول ساحل در دریای خزر ۵۱
۲-۱۶- بررسی روش‌های تقسیم‌بندی دریای خزر ۵۱
۲-۱۶-۱- روش مشاع ۵۳
۲-۱۶-۲- روش خط اتصال نقاط ساحلی هر کشور به هم ۵۳
۲-۱۶-۳- روش تقسیم بر مبنای یک کانون ۵۳
۲-۱۶-۴- روش تقسیم بر مبنای دو کانون ۵۴
۲-۱۶-۵- روش استفاده از پیشرفته‌ترین نقاط خشکی در دریا ۵۴
۲-۱۶-۶- روش استفاده از پیشرفته‌ترین نقاط دریا در خشکی ۵۴
۲-۱۶-۷- تقسیم بر اساس طول خط ساحلی ۵۵
۲-۱۶-۸- روش تقسیم به پنج قسمت مساوی ۵۵
۲-۱۶-۹- روش تقسیم لایه‌ای دریا ۵۵
۲-۱۷- ائتلاف دریای خزر و خلیج فارس ۶۳

فصل ۳: زیر ساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۶۵
۳-۱- سطوح زیرساختار داده‌های مکانی ۶۹
۳-۱-۱- مشخصات سطوح زیر ساختار داده‌های مکانی ۷۰
۳-۲- طراحی و پیاده‌سازی زیرساختار داده‌های مکانی ۷۲

۳-۲-۱- مرحله‌ی اول: امکان‌سنجی و بررسی توجیهی ۷۳
۳-۲-۲- مرحله‌ی دوم: طراحی ۷۴
۳-۲-۳- مرحله‌ی سوم: پیاده‌سازی ۷۵
۳-۲-۴- مرحله‌ی چهارم: توسعه و بهبود ۷۶
۳-۳- اهداف زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۷۶
۳-۴- مشخصات زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۷۷
۳-۵- ملزومات زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۷۸
۳-۶- اهداف عملیاتی کمیته‌ی زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۷۹
۳-۷- مشخصات کمیته‌ی راهبردی زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای ۸۰
۳-۸- نتیجه‌گیری ۸۲
۳-۸-۱- تعامل زیرساختار داده‌های مکانی دریای خزر و خلیج‌فارس ۸۳
۳-۸-۲- ایران هماهنگ‌کننده زیرساختار داده‌های مکانی منطقه‌ای دریای خزر و خلیج‌فارس ۸۵

فصل ۴: سیستم اطلاعات مکانی ۸۷
۴-۱- مقدمه ۸۹
۴-۲- مدیریت داده‌های مکانی ۸۹
۴-۳- سیستم اطلاعات مکانی ۹۰
۴-۴- اجزای سیستم اطلاعات مکانی ۹۲
۴-۴-۱- اجزای سخت افزاری ۹۳
۴-۴-۲- اجزای نرم‌افزاری ۹۴
۴-۴-۲-۱- وارد نمودن داده ۹۵
۴-۴-۲-۲- ذخیره‌سازی و بازیابی داده ۹۵
۴-۴-۲-۲-۱-پایگاه داده ۹۵
۴-۴-۲-۲-۲- سیستم مدیریت پایگاه داده ۹۶

۴-۴-۲-۲-۳- اهداف سیستم مدیریت پایگاه داده ۹۶
۴-۴-۲-۳- تغییر و تحول داده ۹۶
۴-۴-۲-۴- خروجی ۹۶
۴-۴-۳- داده ۹۷
۴-۵- داده و اطلاعات ۱۰۱