

عنوان مقاله:

طراحی نرم افزار خدمات مشتریان ماهواره های سنجش از دور

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

اسماعیل عشوری مقدم - تهران، خیابان سهروردی شمالی، خیابان فیروزه، شماره ۴، شرکت علم و عمل ایرانیان، کد پستی ۱۵۵۳۸۱۵۹۱۷ پژوهشگر،

ابراهیم روغنی زاد - مدیر عامل تهران، خیابان سهروردی شمالی، خیابان فیروزه، شماره ۴، شرکت علم و عمل ایرانیان، کد پستی ۱۵۵۳۸۱۵۹۱

خلاصه مقاله:

در ماموریت‌های سنجش از دور، پارامترهای مداری ماهواره بر اساس کاربرد اطلاعات سنجشی مانند دقت تفکیک مکانی، دقت تفکیک زمانی، پهنای جارب و ... استخراج میشوند. پس از تعیین این پارامترها، نیاز است تا با در نظر گرفتن زاویه دید دوربین ها و به تبع آن یافتن پهنای جارب سنجده ها، مناطق تحت پوشش توسط این سنجده ها مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد. مرکز عملیات محموله با استخراج زمانهای مناسب تصویربرداری از یک محدوده جغرافیایی مشخص قادر است مشخصات تصاویر مورد نیاز مشتری را پیش بینی کند. این مقاله به بررسی روند طراحی نرم افزاری می پردازد که کاربران را قادر میسازد تا با وارد کردن مشخصات مدار ماهواره، سنجده ها و محدوده جغرافیایی بتوانند بهترین گذر از ماهواره را پیشبینی کنند و متناسب با شرایط نوری محیط و میزان همپوشانی موزاییکها، بهترین زمان را برای تصویربرداری انتخاب کنند. نرم افزار (Satellite Customer Service) (SCS) اطلاعات موزاییکها را بر اساس استاندارد شماره مسیر (Path) و ردیف (Row) حتی برای مدارهایی با رد زمینی تکراری در دو فرمت csv و kml ذخیره میکند. از قابلیت‌های دیگر این نرم افزار صحتسنجی تصاویر ویرایشی سطح 1 یک بوده به طوری که میتوان با چسباندن تصاویر دریافتی از ماهواره بر روی سطح کره زمین، از صحت تصاویر موجود در پایگاه داده اطمینان حاصل نمود. محیط کاربرپسندانه نرم افزار SCS موجب شده تا با نرم افزارهای تحت وب نظیر USGS قابلیت رقابت داشته باشد و حتی بتوان صحت نتایج نرم افزار SCS را با آن مورد بررسی قرار داد.

کلمات کلیدی:

نرم افزار - SCS پیشبینی بهترین گذر - مدار با رد زمینی تکراری - میزان همپوشانی موزاییک ها - صحت سنجی تصاویر سطح یک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1015168>

