

کتابچه تمرین و راهنمای استفاده

سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی

www.Girs.ir



مقدمه

به نام خدا

نرم افزار سنجش از دور Erdas imagine یکی از قدرتمندترین نرم افزارهای حوزه سنجش از دور می باشد که با فراهم کردن امکانات قدرتمند و فراوان راهگشای اکثر کارهای سنجش از دور است. این آموزش ویدئویی به صورت کاملا کاربردی و حرفه ای به آموزش این نرم افزار پرداخته و همچنین فایل های تمرینی که در لوح فشرده قرار دارند باعث می شود دوستان کاملا با آموزش درگیر شده و بهره لازم و مکفی را از آن ببرند. شایان ذکر است این آموزش، اولین آموزش ویدئویی این نرم افزار بوده که هدف آن یادگیری و تسلط بر اکثر دستورات پرکاربرد آن است. در این آموزش از داده های داخل کشور استفاده شده و ۹۰ درصد محاسبات بر روی تصاویر بومی بوده و از این لحاظ نیز ویژه می باشد. آموزش به شیوه ای است که کاربر کاملا درگیر شده و از ابتدا تا انتها به صورت گام به گام با آموزش پیش می رود و باعث تضمین یادگیری صد در صد کاربردی می شود. آموزش به شیوه ای است که حتی دوستانی که آشنایی با این نرم افزار ندارند خیلی ساده با آن آشنا شده و در مدت زمان کمی تسلط پیدا می کنند. خیلی از نکات ریزی که در هیچ جا گفته نشده، در اینجا صحبت شده و در بسیاری از قسمت ها از کاربرد سایر نرم افزارها مثل ArcGIS و گوگل ارث و ارتباط آن با ارداس صحبت شده است. امیدواریم این آموزش که حاصل تلاش چند ماهه بود مورد پسند دوستان قرار بگیرد.

راهنمای استفاده

- قبل از اینکه آموزش ها را مشاهده کنید توصیه می شود فایل های تمرینی را در پوشه ای بر روی کامپیوتر خود کپی کرده و هنگام دیدن آموزش ها همزمان به صورت عملی بر روی داده های تمرینی پیاده سازی نمایید.
- در هنگام مشاهده فیلم ها، نکات مهم را در انتهای این کتابچه در بخش یادداشت ها بنویسند.
- توصیه می شود حتما بر طبق برنامه زمان بندی پیش روید تا بهترین نتیجه حاصل شود. ۵ روز اول هفته را حتی الامکان به آموزش اختصاص دهید.
- پس از دیدن فیلم های هر بخشی تمرین های آن را بررسی کرده و در صورت انجام به مرحله بعد بروید.
- با توجه به اینکه مراحل بالاتر نیازمند انجام مراحل قبلی جهت پیش برد کار است پس از اطمینان از انجام هر مرحله، فیلم مرحله بعد را مشاهده کنید.
- پوشه ای به نام Output در پوشه ها قرار دارد که خروجی کار خود را در آن قرار خواهید داد.

تمرین های آموزش ویدئویی شماره ۲:

۱- یکی از تصاویر را انتخاب کرده و ترکیب مجازی به صورت زیر بسازید:

$$R=5 \quad G=4 \quad B=3$$

در این ترکیب رنگی گیاهان به چه رنگی دیده می شوند؟

برای نمایش گیاهان به رنگ آبی از چه ترکیب رنگی باید استفاده کرد؟

۲- فرمت پیش فرض تصاویر لندست چیست؟

۳- تصاویر خام لندست ۸ شامل چند باند می باشند؟

۴- هنگام که پنجره Select layer to add را باز می کنید، در قسمت Raster options تیک گزینه Background transparent را فعال کرده و تغییرات قابل مشاهده را با فعال و غیرفعال کردن تیک مورد نظر بررسی کنید.

