

باسمه تعالی

تحقیق مربوط به درس کاربرد فناوری و اطلاعات

معرفی نرم افزار Davinci Resolve

استاد محترم: دکتر رضایی

دانشجو: مهرانه سلیمی

بهار ۱۳۹۷

مقدمه

ویرایش یا ادیت فیلم و ویدیو می‌تواند با اهداف مختلفی انجام شود. هم اکنون برنامه‌ها یا بهتر بگوییم نرم افزار های متعددی ارائه شده‌اند که امکان ویرایش فیلم را فراهم می‌کنند. ویرایش فیلم می‌تواند شامل مسائلی مثل برش بخشی از فیلم، تغییر در رنگ و وضوح تصویر، ادغام چند فیلم با یکدیگر، حذف بخشی از یک فیلم، اضافه کردن نوشته به بخشی از فیلم و غیره می‌شود.

معرفی نرم افزار

از آن جایی که رنگ‌ها یکی از تاثیر گذارترین و گیراترین جنبه‌های فیلم‌ها و تصاویر می‌باشند که مستقیماً مورد توجه بینندگان قرار می‌گیرند، فیلمسازان و عکاسان همواره به دنبال ارتقاء کیفیت عکس‌ها و فیلم‌های خود به وسیله نرم افزار های اصلاح رنگ هستند.

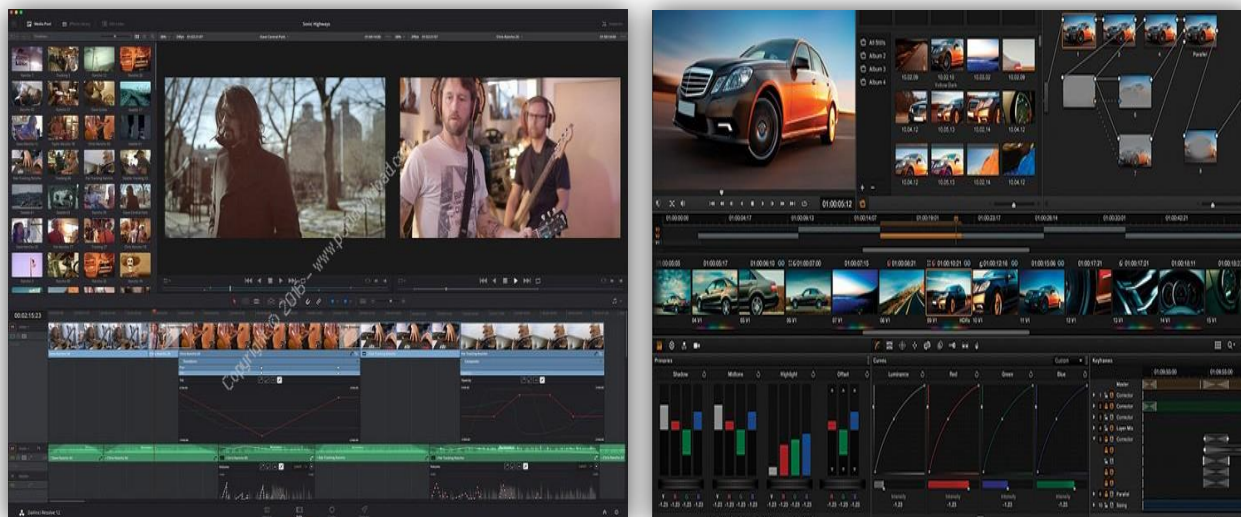
تصحیح رنگ یا color correction در فیلم به معنای اصلاح رنگ و فیلم در مرحله ی پایانی تدوین است که در آن نور و رنگ در فیلم به گونه ای همسان اصلاح می‌شوند. تصحیح رنگ در زیبایی بصری فیلم و همچنین روانشناسی مخاطب نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند.

چندی پیش شرکت بلک مجیک دیزاین (Black Magic Design) نرم افزاری را تحت عنوان davinci resolve به بازار عرضه کرد. داوینچی ریزالو آمده است تا رنسانس دنیای فیلم سازی را ایجاد کند. این نرم افزار بصورت کاملاً تخصصی در زمینه رنگ بندی (color grading) و تصحیح و اصلاح رنگ (color correction) می‌باشد. این نرم افزار بصورت جداگانه اجرا شده و بر روی هیچ نرم افزار هاستی بصورت پلاگین اجرا نخواهد شد. از جمله رقبای این نرم افزار می‌توان به ادوبی اسپید گرید (adobe speedgrade) اشاره کرد. حجم این نرم افزار بالا بوده و برای کارایی درست به کارت گرافیک nVidia احتیاج خواهید داشت چرا که ان چنان رابطه خوبی با ای ام دی ندارد. این نرم افزار در واقع خود را حرفه ای ترین برنامه تدوین فیلم غیر خطی می‌داند که به سیستم تنظیمات رنگ های هالیوودی مجهز شده است. از این نرم افزار برای تولید بسیاری از شوها و برنامه های تلویزیونی، تبلیغات و تیزرها، فیلم های سینمایی، مستندهای حرفه ای و موزیک ویدیوهای چهره های مطرح استفاده شده است.

با استفاده از این نرم افزار حرفه ای، هزاران قابلیت و امکانات ویژه فقط و فقط برای اصلاح رنگ، در اختیار خواهید داشت تا بتوانید به بهترین نحو ممکن خروجی مناسبی از ویدیوهای خود به دست آورید. همچنین بهترین ابزارهای تدوین و ویرایش فیلم نیز در همین نرم افزار گنجانده شده تا شما وقت خود را از دست ندهید. (Davinci Resolve) هیچ محدودیتی برای استفاده از سخت افزار ندارد. این نرم افزار با استفاده از قابلیت چند کارت گرافیک (multiple gpu) که از گذشته در

سیستم عامل ویندوز وجود داشت و به سیستم عامل مک نیز اضافه شده است می تواند قابلیت realtime editing را به شما ارایه دهد بدین معنی که بصورت انی می توانید تغییرات اعمال شده بر روی ویدیو یا فیلم خود را ببینید. داوینچی ریزالو قابلیت اتصال به کنترلرهای مخصوص خود (surface controler) را دارا می باشد که توانایی و کنترل شما را برای انجام انواع پروژه ها بالا خواهد برد. از انجایی که شرکت سازنده این نرم افزار یعنی black magic design زمینه ساخت دوربین ها و تجهیزات تصویربرداری و سینمایی نیز فعالیت دارد شما می توانید بوسیله این نرم افزار تصاویر آن دوربین ها را نیز به راحتی مورد استفاده قرار دهید. همچنین نرم افزار davinci resolve به راحتی با سخت افزارهای جانبی دیگر همچون کارت های تدوین هماهنگ سازی خواهد شد.

لازم به ذکر است Davinci Resolve از سه بخش تشکیل شده است. بخش اول نرم افزار، بسیار ساده و با قابلیت های کوچکی از Davinci Resolve می باشد که به نام (Davinci Resolve Lite) معروف است. مهم ترین خصوصیت Davinci Resolve را می توان سرعت بی نظیر این برنامه دانست.



کاربران می توانند در محیط 32-bit این برنامه اقدام به اصلاح رنگ های تصاویر بنمایند. در این صورت کیفیت و بازه رنگی بسیار بالایی را در اختیار خواهند داشت. محیطها و پلت های رنگی متفاوتی در Davinci Resolve مانند RGB, YRGB, NLE و ... گنجانده شده است که بنا به سلیقه و پروژه مورد نظران می توانید از هر کدام استفاده نمایید. فرمت های قابل پذیرش در Davinci Resolve عبارتند از SD, HD, Full HD, 2K, 4K .

ویژگی های کلیدی نرم افزار داینچی ریزالو:

- ❖ اصلاح رنگ و ویرایش فایل های ویدئویی
- ❖ رندربا سرعت بسیار بالا RealTime
- ❖ بدون هیچ محدودیتی برای استفاده از سخت افزار
- ❖ بهبود استفاده و ویرایش تصاویر Stereo 3D
- ❖ در دسترس بودن ابزارهای بسیار متنوع
- ❖ توانایی پردازش فایل های raw و ورودی فایل های LUT
- ❖ اجرای اسکریپت های شما به منظور پیاده سازی خواسته های ویژه
- ❖ پشتیبانی از فرمت های ویدئویی SD, HD , Full HD, 2K, 4K
- ❖ سازگار با نسخه های مختلف ویندوز و مکینتاش
- ❖ و...

بازار کار این نرم افزار شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ استودیو های فیلمسازی
- ✓ استدیو های تدوین
- ✓ صداوسیما

به طور کلی black magic davinci resolve را می توان حرفه ای ترین و قدرتمندترین نرم افزار در زمینه کاری خود دانست. هزاران نفر از مطرح ترین ویرایشگران و تدوینگران فیلم از سرتاسر جهان مهر تایید بر صحت این حرف گذاشته اند.