



مقطع تحصیلی: کاردانی □ * کارشناسی □ رشته: عکاسی ترم: 3 سال تحصیلی: 1398-1399
 نام درس: عکاسی دیجیتال پیشرفته. نام و نام خانوادگی مدرس: زهرا رنجبر
 آدرس email مدرس: zahraranjbarfashami@gimal.com تلفن همراه مدرس: 09123041596

جزوه درس: عکاسی دیجیتال پیشرفته مربوط به هفته : اول □ دوم □ سوم □ چهارم پنجم
 text: دارد □ * ندارد □ voice: دارد □ ندارد □ * ششم هفتم هشتم نهم دهم یازدهم *
 power point: دارد □ ندارد □ *
 تلفن همراه مدیر گروه : 09382780052

ادامه مبحث خروجی

به نام خدا و با سلام

سایه خاکستری (shades of gray) را خواهد داشت.

Electrophotographic

1-1-0-22

چاپگر جوهرافشان رنگی، قطرات جوهر را از طریق سوراخهای میکروسکوپی موجود روی کتلگی یا هد چاپ (print head) آن می افشاند.

Gray Scale Levels 2x2 Matrix

Halftone Cell is a 2x2 Matrix of Pixels

Fewer Gray Scale Levels Higher Resolution

1-1-0-20

برای افزایش تعداد خاکستریها، چاپگر از شبکه ۲x۲ استفاده می کند، اما این عمل قدرت تفکیک فضایی را کاهش می دهد.

Ink Jet

1-1-0-23

چاپگر انتقال حرارتی صمغ از یک هد چاپ یا هزاران تکه فلز داغ برای انتقال رنگ مومی (transfer wax-based dyes) از نوار رنگ (ribbon) به کاغذ می باشد.

Gray Scale Levels 4x4 Matrix

Halftone Cell is a 4x4 Matrix of Pixels

More Gray Levels Less Resolution

1-1-0-21

سه نوع رایج چاپگرهای میان رنگ عبارتند از چاپگرهای نوری (electrophotographic printers)، چاپگرهای جوهرافشان (ink-jet printers) و چاپگرهای انتقال حرارتی صمغ (thermal wax transfer printers).

Thermal Wax Transfer

1-1-0-24

در چاپگرهای حرارتی پاشش رنگ (thermal dye diffusion printers)، ارزش پیکلهای (pixel values) قرمز، سبز و آبی، ارزشهای متناسب

در چاپگرهای نوری، نوره استوانه حساس به نوری (photosensitive drum) تابانده شده و تصویری منفی (negative charge) شکل می گیرد. همزمان با گردش استوانه، ذرات گرد جوهر (toner) به قسمتهای منفی شده آن می چسبند. چاپگرهای با قدرت تفکیک بالا با استفاده از ذرات ریزتر گرد جوهر و جذب مقادیر متغیر آن می توانند کیفیتی نزدیک به چاپگرهای تمام رنگ به دست دهند.

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



هر تکه فلز حرارتی می‌تواند نوعی برنامه‌ریزی شود که قادر به ایجاد ۲۵۶ درجه مختلف رنگهای سایان، ماجنتا و زرد باشد که در مجموع توان ایجاد هر کدام از ۱۶/۷ میلیون رنگ را پیدا کند.



۱-۱-۵-۲۸

با کنترل ضخامت رنگ (dye density) هر پیکسل، چاپگر پانشن رنگ تصویر تمام رنگ ۲۴ بیتی را به وجود می‌آورد.



۱-۱-۵-۲۹

نوع دیگری از چاپگر تمام رنگ، ضبط کننده فیلم (film recorder) می‌باشد که برای نمایش اسلاید، رنوش عکس، چاپ با کیفیت بالا و تصاویر رادیولوژی مورد استفاده قرار می‌گیرد. Film recorder با ریزه نور لیزری را از میان یک سیستم نوری به منظور تهیه تصویر نقطه به نقطه روی فیلم یا کاغذ پلاستیکی (resin-coated) حساس به نور (photosensitive) می‌فرستد. سپس با داروهای عکاسی ظاهر و ثابت می‌شود.

(proportional values) رنگهای سایان، ماجنتا و زرد را کنترل می‌کنند. برای دستیابی به بالاترین دقت در جزئیات (sharpness) و کنترل رنگ می‌توان اطلاعات تصویر را بهسازی (enhance) کرد.



۱-۱-۵-۲۵

چاپگرهای حرارتی، از گرما و فشار برای انتقال رنگها (dyes transfer) از یک نواز حاوی رنگهای سایان، ماجنتا و زرد روی کاغذ مخصوص حرارتی بهره می‌برند.



۱-۱-۵-۲۶

یک هد حرارتی خط‌دار (linear thermal head) که شامل هزاران تکه فلزی (element) مقاوم در برابر حرارت می‌باشد، تصویر را پیکسل به پیکسل، خط به خط آشکار می‌سازد.



۱-۱-۵-۲۷

عکسهای خبری (news photos) به وسیله شبکه‌های مخابراتی دوربرد (telecommunications networks) که شامل کابلهای تلفن، کابلهای دو لایه باند عرضی (broadband coaxial cable) و کابلهای فیبر نوری (fiber optic cable) می‌شود به سراسر جهان انتقال می‌یابند.



۱-۱-۵-۳۳

تصاویر تشخیص پزشکی بسیاری از طریق ماهواره‌ها، به تمامی جهان برای متخصصان ارسال می‌گردد.



۱-۱-۵-۳۲

با ارتقای خطوط انتقال به فیبر نوری، امواج نور لیزر که می‌توانند صدها میلیون موج در ثانیه را منتقل سازند، موجب افزایش کیفیت و کاهش زمان ارسال تصاویر دیجیتال می‌گردند.



۱-۱-۵-۳۵



۱-۱-۵-۳۰

با پیشرفتهای اخیر در زمینه ثبت تصاویر دیجیتال (digital image capture)، پردازش (processing) و نگهداری (storage) آنها، این تصاویر مانند سایر اطلاعات دیجیتال راه خود را به سمت شبکه‌های تلفنی و کامپیوتری و همچنین ماهواره‌ها باز کرده‌اند.

در مورد پروژه‌های مشترک کامپیوتری رومیزی (desktop publishing projects) تصاویر دیجیتال می‌توانند توسط افرادی از یک ساختمان یا شبکه محلی به طور مشترک مورد استفاده قرار گیرند، مانند Token Ring, Apple Talk, Ethernet.



۱-۱-۵-۳۱

تصاویر محلی بین عکاسان، آژانسها و چاپگرها درون یک شهر یا کشور، از طریق کامپیوترهایی که به خطوط تلفن فقل هستند، انتقال می‌یابند.



۱-۱-۵-۳۲



شبکه ارتباطات جهانی به تدریج به سوی طرحی
تمام دیجیتال به نام شبکه یکپارچه سرویس دیجیتال
(Integrated Services Digital Network) حرکت
می‌کند. روی این شبکه، تمامی اطلاعات، اصوات و
تصاویر به صورت دیجیتال دریافت و ارسال می‌گردد.



۱-۱-۵-۳۶