في أثناء القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين حث الطلب المتزايد على أشكال الاتصال المطبوع المختلفة على ظهور تكنولوجيات جديدة تمثلت بداية في ميكنة عملية الطباعة وصناعة الورق، وبعد ذلك في ميكنة عملية جمع تم تطوير هذه العمليات من أجل إنتاج مخرجات ذات جودة عالية، وباستخدام وسائل أقل كلفة . وفي حقبة السبعينيات من القرن العشرين أتاحت الثورة الرقمية Digital Revolution في مجال جمع الحروف فبمجرد تخزينها في شكل رقمي digital form فإن أشكال الحروف typefaces يمكن برمجتها إلكترونيا ومعالجتها لخلق نطاق عريض من الحروف والكلمات والمسافات وغير ذلك من التأثيرات. وظهر التكامل الرقمي digital integration بين الحروف والصور من خلال جيل جديد من نظم التجميع الإلكتروني وكانت هذه الآلات المكلفة ماديا تحصل على مدخلاتها من أجهزة المسح بالليرز التي تتمتع بقوة تبيين عالية high-resolution وهو ما أتاح ويدشن في البساطة، وهو أن هذا النظام يخضع عملية التحكم في هذه التكنولوجيات مباشرة في يدى المصمم أو خضع عملية وغير ذلك من الإمكانات التي يجب توافرها لإنتاج الصفحة الكاملة . ومن الملاحظ أن اللون الذي يتميز بالجودة العالية high-quality color لم يصبح قصراً على الجرائد الكبيرة، وقد صمم هذا التحليل اللوني لتحديد إن التحليل اللوني بواسطة الكمبيوتر يهتم بطباعة الصحيفة للون المستهدف بالضبط، مسح ضوئي Scanner، بالإضافة للمعلومات التي وهى الثورة التي أزكاها طلب التليفزيون على مثل هذه التأثيرات الجرافيكية. ومضت التكنولوجيات التي تم تطويرها لإنتاج العناصر الجرافيكية في التليفزيون خلال ثلاث مراحل محددة الطريقة التقليدية في مجالات الرسم وجمع الحروف واللوحات الإعلانية والتحريك animation باستخدام الخلايا والمونتاج وتقنيات تحريك الفيلم الأخرى مثل نظم أشرطة الفيديو والنظم القائمة على أقراص الكمبيوتر، وذلك باستخدام أجهزة كمبيوتر لتوليد وأخيراً استخدام النظم الرقمية كلية والتي توظف أجهزة الكمبيوتر القوية والقدرات التخزينية الهائلة لترقيم إشارات الفيديو digitization ، وعنونة هذه الإشارات وتحريكها في الوقت الحقيقي real time بمعنى ٢٥ إطارا في الثانية . مخرجات موحدة قياسيًا. وهذه التكنولوجيا متاحة الآن لعديد من المصممين من خلال نظم الفيديو المكتبي desktop video systems وتتيح الإمكانات نفسها التي يقدمها نظام الفيديو بوكس المحترف؛ ولكن بكلفة أقل كثيراً . وأفادت وسائل الإعلام المطبوع من التكنولوجيات التي وظفها التليفزيون والفيديو، والنشر المكتبى . فقد أتاحت أوجه التقدم الحديثة في آلات المسح الضوئى وشاشات التقاط صور الفيديو video capture boadrs القيام بتضمين صور الفيديو داخل أي مستند بطريقة أيسر من ذي قبل. وتتيح أجهزة الفيديو الرقمية وذلك من خلال وهكذا . الجرافيكي. ولعل توافر إمكانات مثل إنتاج العناصر الجرافيكية والصور ولعل توافر إمكانات مثل إنتاج العناصر الجرافيكية والصور والتحريك كأدوات في برنامج أو نظام واحد ؛ الجرافيكية، وبعيداً عن نظم النشر المكتبى المحضة، فإن تكنولوجيا النشر المكتبى والأفكار المتعلقة بالبرامج المستخدمة تمارس تأثيراً على صناعة النشر بأكملها، فعلى النقيض من أنظمة النشر المكتبى التي تقوم على أجهزة الكمبيوتر الشخصية الصغيرة personal microcomputers فإن نظم النشر الإلكترونى عادة ما تعتمد على محطة عمل قوية تعمل وفقا لنظام تشغيل مصمم لخدمة عدد كبير من ولعل هذا الشريط المفعم بالحركة (٢٥) إطارا في الثانية)، والذي يمثل استعراضاً للتكنولوجيات التي أفاد منها النشر الصحفى عبر سنوات ليست بالقليلة، وفي الحقيقة، وحتى بعيد حصولنا على درجة «أستاذ مساعد» في العام ١٩٩٩. ومنذ البداية . كانت الرؤية التي تحكمنا في إعداد هذه البحوث هي أن تعكس موضوعاتها وأفكارها ومشكلاتها البحثية سواء في المنطقة العربية أو العالم. ردنا مجالا جديدا بدراسة تعد الأولى وهي دراسة أعددناها في وقت مبكر نسبياً خلال العام ١٩٩٤، عندما كان هذا النظام الجديد لايزال في طور التجريب في بعض المؤسسات الصحفية، وحصلنا بها على جائزة الدولة في العلوم الاجتماعية في مجال النشر لعام 2000 أعددناها وتتمثل هذه الاتجاهات في : تطبيقات الحاسبات الرقمية في النشر الصحفى الاتجاه نحو دراسات اللون كعنصر وأخيراً أساليب تعامل الصحف المطبوعة مع مشكلات الورق كأحد ملوثات البيئة في وقت إلا أن آفاق هذا التخصص وتطبيقاته العملية لا فالجرائد والمجلات لم تعد كما كانت من قبل، فلقد أصبحت أكثر أو قرصا مد مجا.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي