

E-Content (SLM)

For

Course – Master in Journalism and Mass Communication

(MJMC)

Department – PG Department of Hindi

Darbhanga House, Patna University, Patna

Paper – CC9

By: Dr. Gautam Kumar

Assistant Professor (Guest Faculty)

MJMC, Patna University, Patna

Mobile – 9304974687

Email – gautamkumar.sharma@yahoo.com

Photoshop क्या हैं? इसकी विशेषताये समझाइए |

फोटोशॉप का परिचय (Introduction of Photoshop)

फोटोशॉप एक इमेज एडिटिंग सॉफ्टवेयर हैं जिसे Adobe कंपनी ने बनाया है फोटोशॉप 1988 में थॉमस और जॉन नॉल द्वारा बनाया गया था फोटोशॉप में स्कैन की गई इमेज, डिजिटल कैमरे द्वारा ली गई फोटो, इन्टरनेट द्वारा डाउनलोड की गई फोटो आदि का उपयोग किया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त इसमें विभिन्न टूल होते हैं जिसकी सहायता से आप इस सॉफ्टवेयर में अपनी इच्छा अनुसार परिवर्तन कर सकते हैं Photoshop के द्वारा पिक्चर को एडिट कर सकते हैं किसी भी पिक्चर में इफेक्ट डाल सकते हैं तथा नई डिजाइन बना सकते हैं आजकल इस सॉफ्टवेयर का उपयोग मुख्यतः फोटो बनाने, एल्बम बनाने, फ्लेक्स बनाने, पोस्टर बनाने, बुक कवर बनाने आदि में किया जाता है।

फोटोशॉप की विशेषताएं (Features of Photoshop):-

1. फोटोशॉप में बनी फाइलों को आसानी से वेब पेज में डाला जा सकता है।
2. Photoshop के कार्य को अनडू ऑप्शन के द्वारा हटाया भी जा सकता है।
3. इसमें हिस्ट्री पैलेट की सुविधा दी गई है जिसमें पुरानी कार्य की सूची दिखाई जाती है इस पैलेट के उपयोग से फोटो या इमेज को पुरानी स्थिति में ला सकते हैं।
4. फोटोशॉप में इमेज को सेलेक्ट करने के लिए बहुत से टूल हैं जिनके द्वारा इमेज के अलग-अलग पार्ट को सिलेक्ट किया जा सकता है इस सुविधा से फोटोशॉप में किसी भी फोटो का काम बहुत आसानी से किया जा सकता है।
5. फोटोशॉप में वांछित रंगों को सुधारने या बदलने का कार्य फोटोशॉप में बहुत तेजी से एवं आसानी से किया जा सकता है।
6. फोटोशॉप में बहुत से इफेक्टिव टूल्स दिए होते हैं जिनकी मदद से फोटो में अलग अलग इफेक्ट आसानी से डाल सकते हैं।
7. Photoshop के द्वारा किसी भी इमेज के आकार को आसानी से बदला जा सकता है तथा उस इमेज को रोटेट भी किया जा सकता है।
8. फोटोशॉप में इमेज पर आसानी से कार्य करने के लिए लेयर का उपयोग किया जाता है लेयर सुविधा के माध्यम से हम इमेज को अलग-अलग हिस्सों में बाँट कर उस पर कार्य कर सकते हैं।
9. फोटोशॉप के द्वारा बनाई गई इमेज को अलग अलग इमेज एक्सटेंशन में सेव किया जा सकता है जैसे Bitmap, GIF, JPG, PNG, PDF आदि।

Photoshop file extensions

फोटोशॉप में बनाई गई इमेज by default .PSD फॉर्मेट में सेव होती हैं .PSD फोटोशॉप का एक्सटेंशन होता हैं जिसका पूरा नाम फोटोशॉप डॉक्यूमेंट हैं परन्तु फोटोशॉप में बनाई गई फाइल को हम किसी भी फाइल फॉर्मेट में सेव कर सकते हैं जैसे – GIF, IMG, PNG, JPG, WPG, tiff, EPS.

- GIF (Graphical image file)
- IMG file format
- Tiff (Tag image file format)

- EPS (Encapsulated postscript)
- WPG file format
- JPEG (Joint photographic expert group)
- BMP (Bitmap file format)
- PNG (Portable network graphic)

जीआईएफ फाइल फॉर्मेट (GIF file format)

जी आई एफ का पूरा नाम ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (Graphic file format) हैं इस फॉर्मेट का प्रयोग मुख्य रूप से सिंथेटिक, डायग्राम, लोगोस, नेविगेशन बटन आदि फ्लैट इमेज बनाने के लिए किया जाता है यह रंगों के लिए कलर लुकअप टेबल का प्रयोग करता है और केवल 256 Colors प्रति इमेज के लिए प्रयोग करता है।

आई एम जी फाइल फॉर्मेट (IMG file format)

आई एम जी फाइल फॉर्मेट को मूलतः IMG प्रोग्राम के साथ कार्य करने के लिए बनाया गया था यह फाइल फॉर्मेट मोनोक्रोम और ग्रे स्केल इमेज को हैंडल करता है।

टिफ फाइल फॉर्मेट (TIFF file format)

tiff का पूरा नाम टैग इमेज फाइल फॉर्मेट (Tag image file format) है इस प्रकार की इमेज फाइल का एक्सटेंशन .tif होता है इसलिए इनको टिफ फाइल कहा जाता है यह एक ऐसा फाइल फॉर्मेट है जिसे व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है और यह सभी प्लेटफॉर्म जैसे Map, Windows, Unix को सपोर्ट करता है यह RGB, CMYK कलर को सपोर्ट करता है इस फाइल का आकार अपेक्षाकृत अधिक होता है अर्थात यह फाइल्स अधिक मेमोरी का प्रयोग करते हैं।

EPS file format

EPF फाइल को एनकेप्सुलेटेड पोस्ट स्क्रिप्ट फाइल (Encapsulated Post Script) भी कहा जाता है यह वह इमेज होती हैं जिनका प्रयोग ग्राफिक्स फाइल को रेंडर करने के लिए किया जाता है ताकि इनको किसी अन्य पोस्ट स्क्रिप्ट डॉक्यूमेंट में प्रयोग किया जा सके ईपीएस फाइल का मुख्य लाभ यह है कि इसका आकार इसकी गुणवत्ता में परिवर्तन किए बिना परिवर्तित किया जा सकता है ईपीएस फाइल की आवश्यकता उच्च स्तरीय प्रिंटिंग के लिए होती है।

WPG file format

WPG फाइल फॉर्मेट का प्रयोग word perfect द्वारा किया जाता है इससे पहले इसका प्रयोग वर्ल्ड पर्फेक्ट 5.0 के साथ किया गया था इस फॉर्मेट की फाइल्स vector इमेज को सपोर्ट करती थी।

JPG file format

JPG फाइल फॉर्मेट का पूरा नाम जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट ग्रुप (Joint photographic expert group) है यह एक raster ग्राफिक्स फॉर्मेट है जो dos, windows, Macintosh, unix आदि के लिए स्पेस की बचत करने के लिए किसी इमेज को कंप्रेस करती है जेपीजी फाइल को लगभग सभी सॉफ्टवेयर में इंपोर्ट किया जा सकता है यह सबसे अधिक प्रयोग होने वाला इमेज फाइल फॉर्मेट है सामान्यतः जेपीजी फाइल्स RGB कलर मोड में होती हैं अतः इन को प्रिंटिंग के लिए प्रयोग किए जाने पर इनका कलर मोड RGB से CMYK में परिवर्तित किया जा सकता है।

PNG file format

PNG को Portable Network Graphics कहा जाता है यह इंटरनेट पर सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला दोषरहित इमेज कम्प्रेसन फॉर्मेट है। यह GIF की तरह 8-बिट कलर को सपोर्ट करता है दोषरहित इमेज कम्प्रेसन का अर्थ है कि वे एडिटिंग के दौरान अपनी क्वालिटी नहीं खोती। PNG में ट्रांसपेरेंसी के कई ऑप्शंस हैं। PNG-24 और PNG-32 ट्रांसपेरेंसी को सपोर्ट करती हैं, यह GIF की तुलना में अधिक एडवांस हैं।

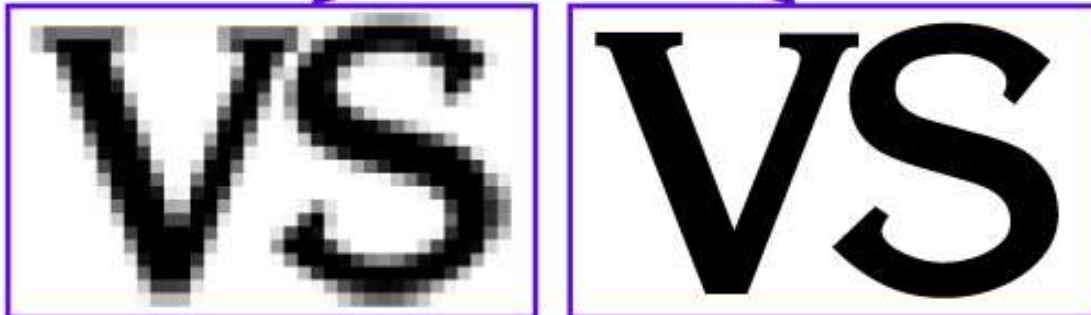
ग्राफिक फाइल क्या है इनकी विशेषताएँ, लाभ एवं हानि

ग्राफिक फाइल

(Graphic file)

किसी भी ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर में कंप्यूटर पर ही तैयार की गई इमेज, स्कैनर द्वारा स्कैन की गई इमेज तथा डिजिटल कैमरे द्वारा ली गई इमेज ग्राफिक फाइल कहलाती है कंप्यूटर ग्राफिक दो प्रकार के होते हैं -
Vector Image और Raster Image

Raster VS Vector



रास्टर इमेज (Raster Image)

Raster Image वे इमेज होती हैं जो पिक्सेल से मिलकर बनती हैं इमेज में पिक्सेल का प्रयोग होने के कारण इमेज के आकार को बढ़ाने पर इमेज की गुणवत्ता कम होती जाती हैं क्योंकि इमेज के आकार को बढ़ा करने पर पिक्सेल दूर दूर होने लगते हैं पिक्सेल दूर होने के कारण इमेज स्पष्ट दिखाई नहीं देती हैं।

रास्टर इमेज में प्रत्येक पिक्सेल के रंग की वैल्यू स्पेसिफिक होती हैं। इमेज का डाटा एक सीरीज की लाइन में होता है। इसमें इमेज एक ग्रिड में होती हैं। इसमें जैसे-जैसे इमेज को जूम करते हैं। इमेज फटने लगती हैं। इन्हें Bitmap इमेज भी कहते हैं।

Example :

Tiff - Taged Image file format

PSD - Photoshop Document

EPS - Encapsulated Post Script

JPG - Joint Photographic Expert Group

PNG - Portable Network Graphics

GIF - Graphical Interchange format

BMP - Windows BITMAP

वेक्टर इमेज (vector Image)

वेक्टर इमेज वे इमेज होती हैं जो टेक्स्ट, लाइन तथा आकृति से मिलकर बनती हैं यह इमेज पिक्सेल से मिलकर नहीं बनती हैं इसलिए इनके आकार में कोई भी परिवर्तन करने पर इनकी गुणवत्ता पर कोई दुष्प्रभाव नहीं पड़ता ।

Example :

EMF - Enhanced Meta File

EPS - Encapsulated Post Script

PDF - Portable Document format

PS - Post Script

Features of Vector Image and Raster Image



वेक्टर

रास्टर

इसे Mathematical Equations (Line & Curve) से दर्शाया जाता है।

इसे पिक्सेल के द्वारा दर्शाया जाता है।

इसे आकार से मापा जा सकता है।

इसे मापा नहीं जा सकता।

इसका रिजोल्यूशन से कोई मतलब नहीं है।

यह रिजोल्यूशन पर निर्भर करता है।

इसे लोगो (Logos) और text में प्रयोग करते हैं।

इसे फोटो में प्रयोग करते हैं।

वेक्टर और रास्टर इमेज के लाभ और हानि

(Advantage & Disadvantage of Vector and Raster Graphics)

Vector Image के लाभ, हानि निम्न प्रकार हैं -

Advantage of Vector image

1. इसमें डाटा अपने औरिजनल रेजोल्यूशन में प्रदर्शित होता है।
2. इसमें आउटपुट आमतौर पर अधिक अच्छा देता है।
3. वेक्टर फॉर्म में किसी डेटा के रूपान्तरण की जरूरत नहीं होती।
4. डेटा का स्टीक भौगोलिक स्थान बनाए रखा जाता है।

Disadvantage of Vector image

1. प्रत्येक शीर्ष के स्थान को स्पष्ट रूप से स्टोर करने की जरूरत है।

2. प्रभावी विश्लेषण के लिये, वेक्टर डाटा को टोपोजिकल (Topological) संरचना में परिवर्तित किया जाना चाहिए।
3. बहुभुज के अंदर पैतृक विश्लेषण और फिल्टर करना कठिन है।

Raster Image - रास्टर ग्राफिक के लाभ, हानि निम्न प्रकार हैं -

Advantage of Vector image

1. प्रत्येक सेल की भौगोलिक स्थिति सेल मैट्रिक्स में अपनी स्थिति में निहित है।
2. डेटा संग्रहण तकनीक के कारण, डेटा विश्लेषण आमतौर पर प्रोग्राम के लिए आसान होता है और प्रदर्शन करने के लिए अग्रसर रहता है।
3. विस्तृत छवि के लिए यह बहुत अच्छा माना जाता है।

Disadvantage of Vector image

1. सेल का आकार उस Resolution को निर्धारित करता है, जिस पर डाटा का प्रतिनिधित्व किया जाता है।
2. इमेज को बड़ा करने पर Pixel कट जाते हैं और पिक्चर खराब हो जाती है।
3. इनमें बनी फाइल का आकार अधिक होता है।

रास्टर इमेज (Raster Image)

Raster Image वे इमेज होती हैं जो पिक्सेल से मिलकर बनती हैं इमेज में पिक्सेल का प्रयोग होने के कारण इमेज के आकार को बढ़ाने पर इमेज की गुणवत्ता कम होती जाती है क्योंकि इमेज के आकार को बढ़ा करने पर पिक्सेल दूर दूर होने लगते हैं पिक्सेल दूर होने के कारण इमेज स्पष्ट दिखाई नहीं देती है।

Raster image के उदाहरण - JPG, GIF, PNG, Bitmap आदि।

वेक्टर इमेज (vector Image)

वेक्टर इमेज वे इमेज होती हैं जो टेक्स्ट, लाइन तथा आकृति से मिलकर बनती हैं यह इमेज पिक्सेल से मिलकर नहीं बनती हैं इसलिए इनके आकार में कोई भी परिवर्तन करने पर इनकी गुणवत्ता पर कोई दुष्प्रभाव नहीं पड़ता।

Vector image के उदाहरण EPS, EMF, PDF, Clipart आदि।

फोटोशाॅप में इमेज की विशेषताये

एक इमेज सूचना की बाइनरी रिप्रेजेंटेशन होती है, जैसे Picture, Graphic, Logo आदि।

इमेज की विशेषताये

(Features of Image)

- Size
- Colour
- Depth
- Image Resolution

Size(आकार)

इमेज के डिजिटल आकार को किलोबाइट, मेगाबाइट अथवा गीगाबाइट में मापा जाता है। फ़ाइल का आकार इमेज की पिक्सल डायमेंशन के समान अनुपात में होता है। जिन इमेजेस के पिक्सल ज्यादा होते हैं वे एक दिए गए प्रिंटेड साइज पर ज्यादा विस्तृत पिक्चर उत्पन्न करते हैं लेकिन उन्हें स्टोर करने के लिए ज्यादा डिस्क स्पेस की आवश्यकता होती है तथा उन्हें एडिट तथा प्रिंट करने में बहुत समय लग सकता है। उदाहरण के लिए एक 1*1 इंच 200 ppi वाली इमेज में 1*1 इंच 100 ppi वाली इमेज की तुलना में 4 गुना ज्यादा पिक्सेल होते हैं तथा उनका फाइल साइज भी 4 गुना होता है। अतः इमेज रेजोल्यूशन इमेज की गुणवत्ता तथा फाइल साइज के मध्य एक मध्यमार्ग बन जाता है अन्य कारक जो फाइल के आकार को प्रभावित करते हैं GIF, JPEG तथा PNG फाइल फॉरमैट के द्वारा उपयोग होने वाले विभिन्न कंप्रेशन मेथड के कारण फाइल साइज समान पिक्सेल डायमेंशन के लिए विभिन्न हो सकते हैं। इसी प्रकार इमेज के रंगों की बिट डेप्थ तथा परत तथा चैनल्स की संख्या भी फाइल के आकार को प्रभावित करती है।

Colour (रंग)

प्रत्येक एडोब फोटोशॉप के पास एक या ज्यादा चैनल होते हैं। प्रत्येक चैनल चित्र के कलर एलिमेंट्स के बारे में जानकारी स्टोर करता है। एक इमेज में डिफॉल्ट रूप में उपलब्ध होने वाले चैनल्स की संख्या रंगों की पद्धति पर निर्भर करती है। उदाहरण के लिए एक CMYK इमेज में कम से कम 4 चैनल होते हैं Cyan, Magenta, Yellow और Black से संबंधित जानकारी के लिए प्रिंटिंग प्रोसेस की प्लेट परत के लिए एक पृथक प्लेट निर्धारित की जाती है। इन डिफॉल्ट कलर चैनल के अतिरिक्त इमेज में कुछ अतिरिक्त चैनल जिन्हें अल्फा चैनल कहते हैं भी जोड़े जा सकते हैं। कलर सिलेक्शन मास्क की तरह स्टोर तथा एडिट करने के लिए उपयोग किए जाते हैं साथ ही प्रिंटिंग के लिए स्पॉट कलर प्लेट जोड़ने के लिए स्पॉट कलर चैनल्स को भी जोड़ा जा सकता है।

Depth (गहराई)

बिट डेप्थ को पिक्सेल डेप्थ, कलर डेप्थ, केवल डेप्थ भी कहते हैं यह इस बात का मापन करती है कि एक इमेज में प्रत्येक पिक्सेल को डिस्पले अथवा प्रिंट करने हेतु कितने कलर इंफॉर्मेशन उपलब्ध है। ज्यादा बिट डेप्थ का अर्थ होता है कि इमेज में ज्यादा रंग उपलब्ध हैं तथा डिजिटल इमेज पर रंगों का प्रदर्शन ज्यादा उचित होगा। उदाहरण के लिए एक पिक्सेल जिसकी बिट डेप्थ एक है उसके पास दो संभावित वैल्यू होती हैं काला और सफेद, एक पिक्सेल जिसकी बिट डेप्थ 8 है उसके पास 28 अथवा 16 मिलीयन संभावित वैल्यू है।

Image Resolution (इमेज रेजोल्यूशन)

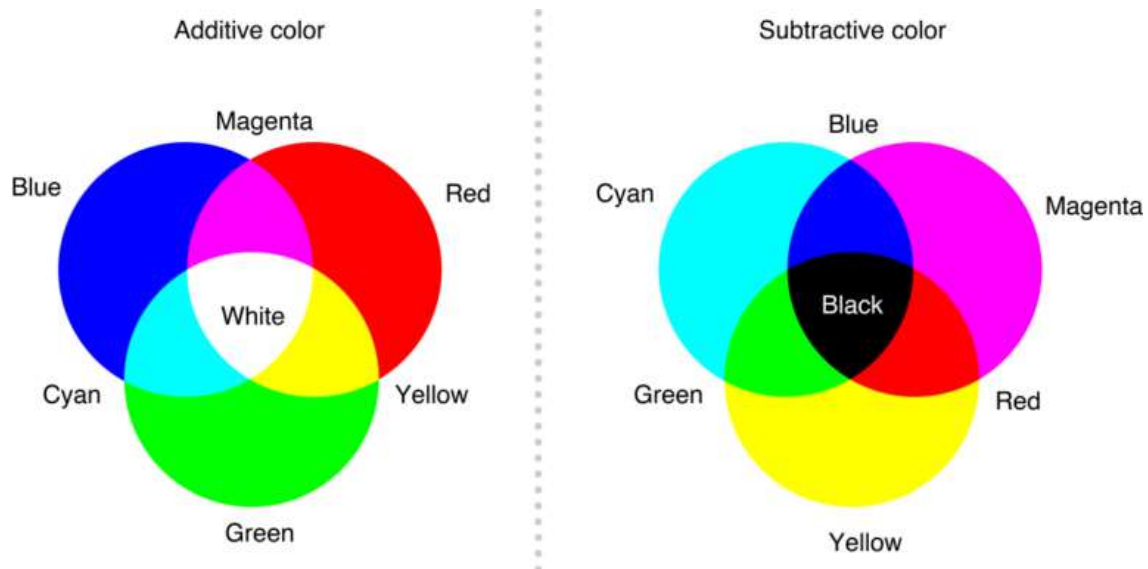
एक इमेज की प्रिंटेड लंबाई की प्रति यूनिट के अनुसार प्रदर्शित होने वाले पिक्सेल की संख्या पिक्सेल प्रति इंच के संदर्भ में मापी जाती है। फोटोशॉप में आप इमेज का रेजोल्यूशन बदल सकते हैं फोटोशॉप में रेजोल्यूशन तथा पिक्सेल डायमेंशन एक दूसरे पर निर्भर करते हैं चित्र के विस्तारीकरण की मात्रा पिक्सेल डायमेंशन पर निर्भर करती है जबकि इमेज का रेजोल्यूशन इस बात का नियंत्रण करता है की कितनी जगह

पर पिक्सेल को प्रिंट किया जाएगा। आइए अब एक उदाहरण देते हैं आप चित्र में बगैर वास्तविक पिक्सेल डाटा को बदले बिना चित्र के रेजोल्यूशन को परिवर्तित कर सकते हैं आपको सिर्फ़ इमेज की प्रिंटेड साइज को परिवर्तित करने की आवश्यकता होती है दूसरी ओर अगर आप समान आउटपुट डायमेंशन को सुरक्षित रखना चाहते हैं तो इमेज के रेजोल्यूशन में परिवर्तन पिक्सेल की संख्या में परिवर्तन की मांग करता है जब प्रिंट किया जाता है तो एक इमेज जिसका रेजोल्यूशन ज्यादा है कम रेजोल्यूशन वाली इमेज की तुलना में ज्यादा तथा आकार में छोटे पिक्सेल को संग्रहित करती है। उदाहरण के लिए 1*1 inch की इमेज जिसका रेजोल्यूशन 72 ppi है उसमें 5184 पिक्सेल होते हैं यही सामान इमेज 300 ppi रेजोल्यूशन होने पर 90000 पिक्सेल को सम्मिलित करती है। सामान्यता ज्यादा रेजोल्यूशन वाली इमेज कम रेजोल्यूशन वाली इमेज की तुलना में ज्यादा विस्तृत होती है।

What is Color Models?

What is Color Models ?

Color model प्राइमरी रंगों के एक छोटे से सेट में से रंगों की एक पूरी रेंज तैयार करने का एक क्रमबद्ध सिस्टम होता है। कलर models दो तरह के होते हैं एक वह जो additive color होते हैं और दूसरे वह जो subtraction color होते हैं। additive color models लाइट का प्रयोग रंगों को डिस्प्ले करने के लिए करते हैं जबकि subtraction color model से प्रिंटिंग करने के लिए करते हैं। additive color models में जो color महसूस किए जाते हैं वह ट्रांसमिट की गई लाइट का परिणाम होते हैं जबकि subtraction models में दिखने वाले color Replaced लाइट के परिणाम होते हैं।



चूँकि additive color models ट्रांसमिट की गई लाइट के परिणाम स्वरूप रंगों को डिस्प्ले करते हैं। अतः लाइट की पूरी अनुपस्थिति को काला कहा जा सकता है subtraction color models अवशोषित की गई लाइट के परिणाम स्वरूप रंगों को डिस्प्ले करते हैं और इनमें ink की प्रिंटिंग होती है जैसे-जैसे ज्यादा ink जोड़ी जाती है कम से कम लाइट Replaced होती है। जब ink पूर्णतः अनुपस्थित हो जाती है तो सतह से Replaced होने वाली परिणामी लाइट को सफेद माना जाता है। प्रत्येक कलर डिस्प्ले सिस्टम किसी भी समय केवल सीमित संख्या में ही रंगों को हैंडल करने में सक्षम होते हैं। न्यूनतम क्षमता वाले सिस्टम भी किसी भी दी गई इमेज के लिए 16 अलग-अलग रंगों को दिखाने में समर्थ होते हैं। जबकि उच्च क्षमता वाले सिस्टम एक सिंगल स्क्रीन में ही 16 मिलियन रंगों या उससे अधिक रंगों को दिखाने में समर्थ होते हैं।

मॉनिटर द्वारा हैंडल किए जा सकने वाले रंगों की कुल संख्या वीडियो कंट्रोलर कार्ड की मेमोरी क्षमता पर निर्भर होती है। यह कार्ड कंप्यूटर एवं डिस्प्ले डिवाइस के बीच इंटरफ़ेस की तरह कार्य करता है इससे Video Random Access Memory (VRAM) के नाम से जाना जाता है।

कलर डिस्प्ले सिस्टम की पूरी की पूरी स्क्रीन छोटे-छोटे बिंदुओं से बनी होती है जिन्हें पिक्सेल कहा जाता है। समय के किसी भी छोटे अंतराल में एक पिक्सेल द्वारा डिस्प्ले किए जाने वाले color Video Random Access Memory के कलर डेटा के रूप में स्टोर रहते हैं। इस तरह से रंगों की कुल संख्या जो सिस्टम द्वारा किसी भी संख्या डिस्प्ले से की जा सकती है कलर डेटा की मात्रा पर निर्भर करती है। जो Video Random Access Memory के भीतर स्टोर किया जा सकता है। Video Random Access Memory में प्रत्येक bit में स्टोर किए जाने वाले रंगों की संख्या वास्तव में सभी संभावित 0-1 कॉम्बिनेशन की कुल संख्या होती है। अंततः Video Random Access Memory में मेमोरी बिट्स की कुल संख्या जो कलर डेटा को स्टोर करने के लिए समर्पित होती है रंगों की कुल संख्या को निश्चित करती है जो किसी भी समय डिस्प्ले के लिए उपलब्ध होंगे।

स्क्रीन छोटे-छोटे बिंदुओं से बनी होती है जिन्हें पिक्सेल कहा जाता है किसी भी एक समय पर स्क्रीन पर ऐसे कई पिक्सेल होते हैं जिन्हें मॉनीटर का रिजोल्यूशन कहा जाता है।

कंप्यूटर मॉनीटर एकसेल का color आमतौर पर लाल, हरे एवं नीले एक मात्रा के रूप में व्यक्त किया जाता है। यह अधिक कंप्यूटर मेमोरी लेता है और इसकी प्रोसेसिंग स्पीड भी अधिक होती है ताकि लाल, हरे और नीले रंगों की वैल्यू के अधिक संयोजनों को मैनेज और डिस्प्ले किया जा सके, जो आंखों के लिए दृश्य रंगों के ज्यादा से ज्यादा शेड्स बनाता है।

models या तरीके जो computer terms के रूप में रंगों का निर्धारण करने के लिए प्रयुक्त होते हैं जैसे RGB, HSB, CMYK, CIE आदि।

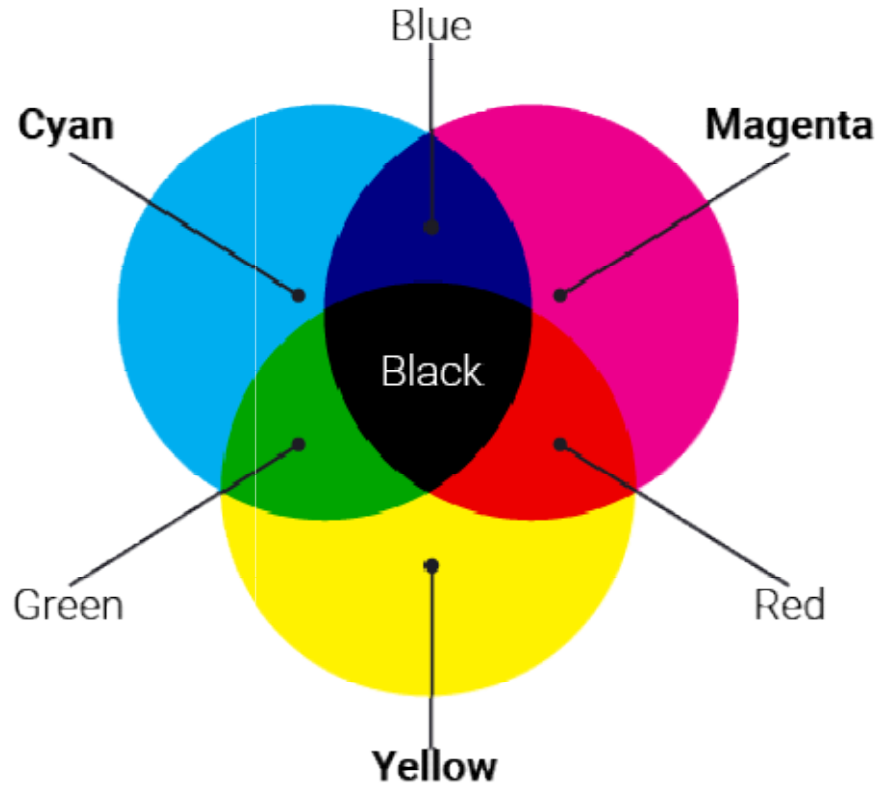
एक कलर model को परिभाषित करने का एक तरीका है दो या दो से अधिक प्राइमरी रंगों के सेट को निर्धारित करना। जो विभिन्न अन्य रंगों को बनाने के लिए मिलाए जाते हैं 3 प्राइमरी रंगों के साथ परिभाषित कॉमन कलर models है RGB और CMYK MODELS। वीडियो मॉनीटर डिस्प्ले RGB model का प्रयोग करते हैं जबकि हार्ड कॉपी डिवाइसेस CMYK model का प्रयोग करके कलर आउटपुट तैयार करते हैं। 24 bit RGB model का प्रयोग करके आप एक निर्धारित जिसमें लाल, हरे और नीले color का प्रत्येक परिणाम को एक वैल्यू का सेट किया जाता है जो 0 से लेकर 255 तक 256 choices की रेंज के अंदर होती है

Different types of Color Models

CMYK model

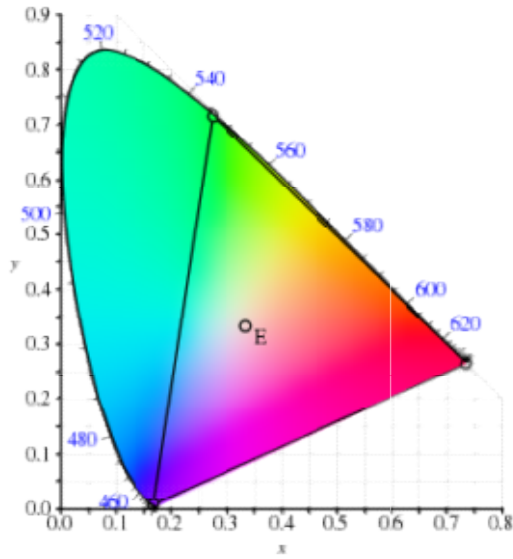
Cyan, magenta, yellow एवं black कलर model मल्टीमीडिया प्रोडक्शन में कम प्रयोग किया जाता है। यह model डेस्कटॉप पब्लिशिंग की प्रिंटिंग डिवाइस में ज्यादा प्रयोग होता है। यह कलर subtraction model है और यह केवल कलर प्रिंटिंग डिवाइस में ही सबसे ज्यादा प्रयोग में लाया जाता है।

CMYK



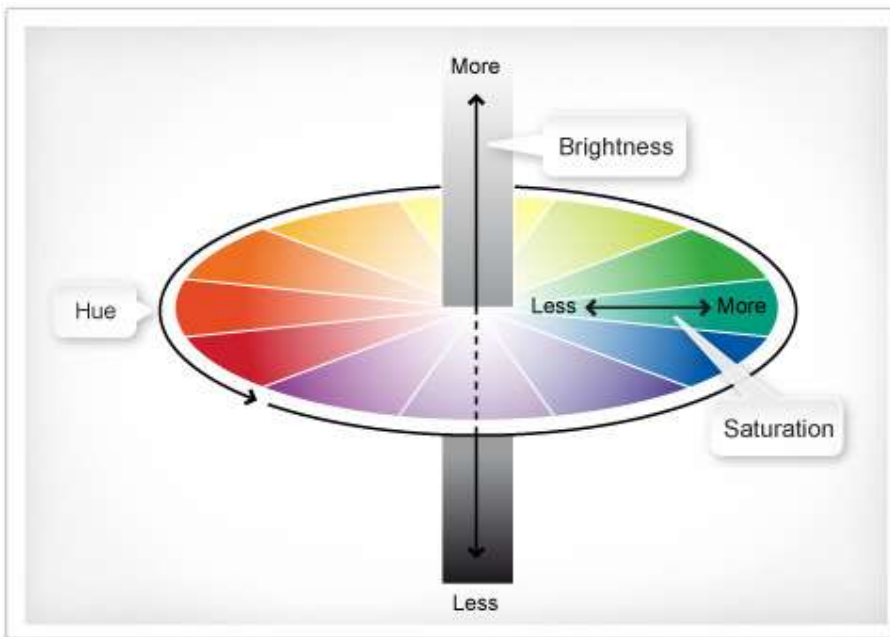
Chromaticity model

Chromaticity model कलर वैल्यूज को frequency saturation एवं luminance के रूप में दर्शाता है। यह श्री डायमेंशन model है जिसमें 2 डायमेंशन X और Y रंगों को परिभाषित करते हैं और तीसरा डायमेंशन luminance को परिभाषित करता है। यह एक additive model है क्योंकि x और y को जोड़कर अलग-अलग color बनाए जाते हैं। CIE model की तुलना मानव की रंगों को पहचानने की क्षमता से की जाती सकती हैं लेकिन कुछ डिवाइस जैसे स्कैनर इस प्रक्रिया को दोबारा तैयार करने में असमर्थ होते हैं।



HSB एवं HSL

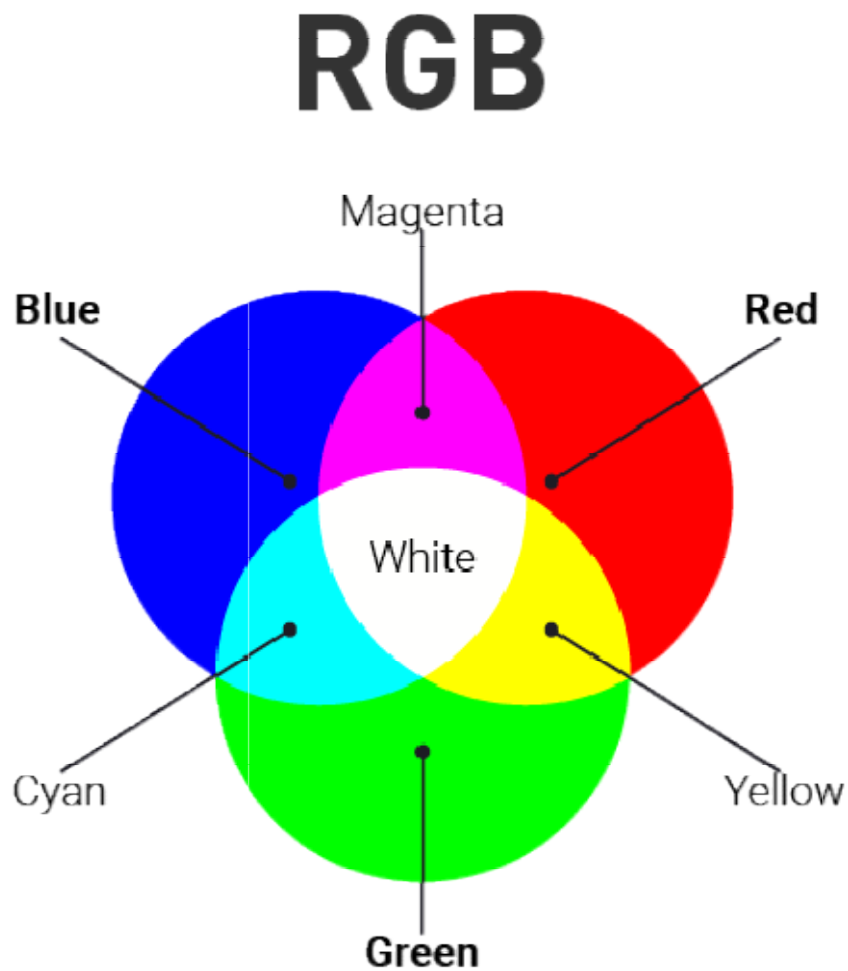
लाइट के स्रोतों को उनकी बेहतर frequency (या hue), ल्यूमिनेंस (या brightness) एवम शुद्धता (या saturation) के रूप में वर्णित किया जाता है। कॉन्प्लिमेंटरी कलर स्रोत वह होते हैं जो मिलकर सफेद लाइट बनाते हैं। saturation color की गहराई होती है लाइटनेस या ब्राइटनेस किसी भी color में मिलाया गया काले या सफेद color का प्रतिशत होता है 100 प्रतिशत की lightness से सफेद color बनेगा 0% की lightness से काला और एक शुद्ध color में 50% lightness होती है।



HSB और HSL models में आप HUE या कलर को कलर व्हील पर 0 से 360 डिग्री के एंगल के रूप में दर्शाते हैं तथा saturation, brightness एवं lightness को प्रतिशत के रूप में

RGB MODEL

टेलीविजन, मॉनिटर और कैमरा हार्डवेयर मैन्युफैक्चर ने RGB model को इमेज कैप्चर डिवाइसेस की डिजाइन के रूप में विकसित किया है। यह model additive है जिसमें लाल, हरे और नीले की अलग-अलग गहराइयों को मिलाकर विभिन्न color उत्पन्न किए जाते हैं यह model इमेज प्रोसेसिंग के लिए ठीक नहीं है।



YIQ, YUV और YCC MODEL

YIQ और YUV का विकास टीवी प्रसारण के लिए किया गया था। यह luminance and chrominance पर आधारित है जो एक वेब के एंप्लीट्यूड एवं फेज के रूप में व्यक्त की जाती है। YUV

model subtraction model है YUV model का प्रयोग फुल मोशन वीडियो में होता है। फोटो YCC को Kodak कंपनी ने विकसित किया था ताकि नेगेटिव स्लाइड्स एवं अन्य हाई क्वालिटी इनपुट से डिजिटल कलर इमाजों का एक स्पष्ट प्रदर्शन करने के लिए परिभाषा प्रदान की जा सके।

फोटोशॉप में इमेज साइज़ और रेजोलूशन कैसे बदले

फोटोशॉप में इमेज साइज़ एवं रेजोलूशन

(Image size and resolution in Photoshop)

अगर हम किसी इमेज का साइज़ बदलना चाहते हैं, तब हमें यह समझना होगा कि इमेज का निर्माण किस प्रकार होता है? जब हम किसी इमेज को बहुत ज्यादा बड़ा (zoom) करके देखते हैं तो इमेज छोटे-छोटे वर्गाकार पिक्सल्स में दिखाई देती है, जिससे वह बनी होती है। फोटोशॉप इन पिक्सल्स का नियंत्रण ppi (pixel-per-inch) के द्वारा करता है। यहां पर ppi (pixel-per-inch) से तात्पर्य यह है कि प्रत्येक इंच में कुल कितने पिक्सल्स रहेंगे। इमेज में पिक्सल्स की संख्या इमेज का रेजोलूशन (resolution) होती है। सामान्यतः 300 ppi को ही इमेज की प्रिंटिंग के लिए पर्याप्त रेजोलूशन (resolution) माना जाता है। लेकिन इससे ज्यादा रेजोलूशन (resolution) भी रखा जा सकता है।

इमेज साइज़ (Image Size and re-sampling)

फोटोशॉप में इमेज की साइज़ बदलने के लिए Image size (Image>image size) कमांड का प्रयोग करते हैं। Image size कमांड का प्रयोग फोटोशॉप के Image menu में जाकर करते हैं। इसके लिए shortcut key है Alt+Ctrl+I Image size डायलाग बॉक्स खुल जाने के बाद हम अपने इमेज की Document Size को बदल लेते हैं, फिर बाद में Resolution एवं pixels dimensions को देखते हैं। Image size डायलाग बॉक्स में सभी चीजें इमेज साइज़ एवं रेजोलूशन से जुड़ी हुई हैं।

फोटोशॉप में आप अपनी आवश्यकतानुसार इमेज का साइज़ भी बदल सकते हैं। यहां Image Size कमांड से आप पिक्सल की दिशाओं को बदल सकते हैं इसके साथ ही प्रिंट व इमेज का रिजोल्यूशन भी बदल सकते हैं।

जब आप इमेज साइज़ बदलें तब कॉपी पर कार्य करें (Work on a Copy When Changing Image Sizes)

इमेज का साइज़ बदलने से इमेज में कलर की जानकारी बदलती है, इसलिये आप इमेज का साइज़ चालीस बार बदलना चाहेंगे तथा सेव करेंगे जिससे आप तय कर सकें कि कौन सी बेहतर है। प्रत्येक समय इमेज शॉप जब इमेज बदलता है, तो ये पिक्सल को जोड़ता या हटाता है, जिससे इमेज की किस्म में कमी आती है।

डॉक्यूमेंट साइज़ (Document Size)

Document Size जो आप बदल रहे हो यह इमेज की फिजिकल साइज़ होती है। प्रोफेशनल लोग हमेंशा इमेज की साइज़ को पिक्सल्स में मापते हैं, बाकी हममें से बहुत लोग इमेज की साइज़ को फिजिकल साइज़

से मापते हैं। यहां पर फिजिकल साईज से तात्पर्य है कि इमेज कौन सी साईज में प्रिंट होगा। Document Size के पैमाने की इकाई (unit) percent, Inch, Centimetres, Millimetres, Point, Columns में होती है। हम अपने अनुसार यूनिट चुन लेते हैं एवं इमेज की चौड़ाई (width) एवं उंचाई (Height) की वेल्यु बदल लेते हैं।

पिक्सल्स आयाम (Pixel Dimensions)

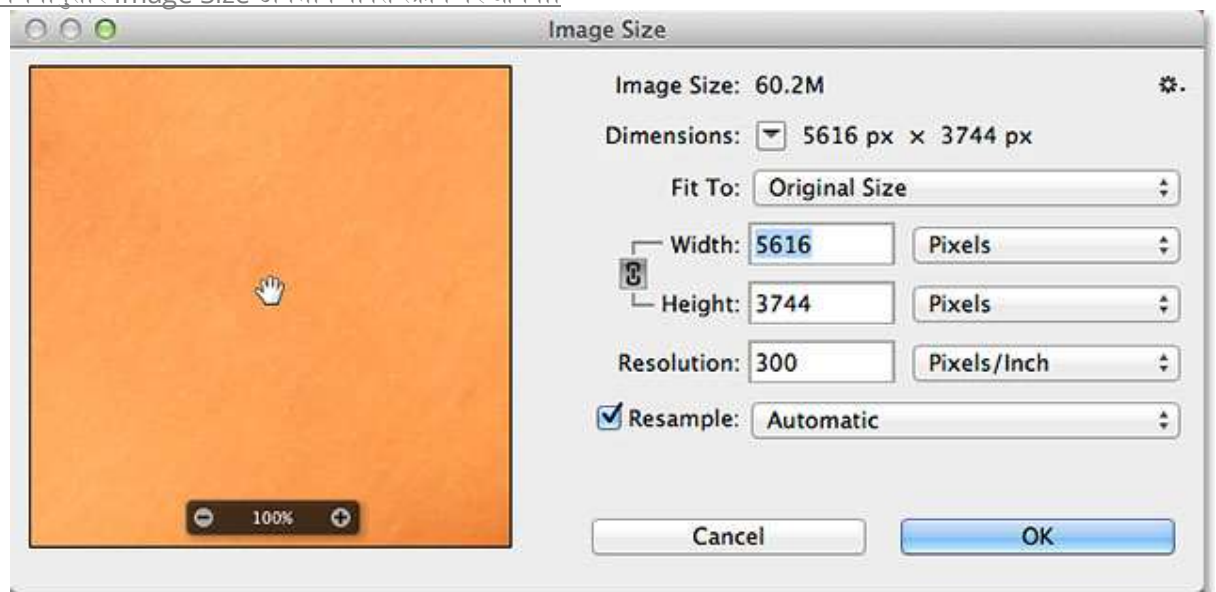
यह एरिया स्पष्ट करता है कि इसमें पिक्सल्स की संख्या निर्धारित होती है। जब हम Document Size (डाक्यूमेंट साईज) में वेल्यु डालते हैं तो Pixel Dimensions में लंबाई में एवं चौड़ाई में पिक्सल्स की संख्या प्रदर्शित होती है। यहां पर पिक्सल्स की संख्या डालकर भी इमेज की साईज बढ़ाई जा सकती है।

Resample Image (रिसेम्पल इमेज)

यदि हम इमेज के रेजोल्यूशन (Resolution) को स्थिर रखते हुए इमेज की फिजिकल साईज (Document Size) को बढ़ाना या कम करना चाहते हैं तो हमें Resample Image ऑप्शन को चुनना होगा। इससे इमेज की फिजिकल साईज को कम या ज्यादा कर सकते हैं लेकिन इमेज का रिजोल्यूशन (Resolution) स्थिर रहता है, जिससे इमेज की क्वालिटी बनी रहती है। Resample Image को चुनने के पश्चात् नीचे एक Drop Down Menu प्रदर्शित होता है, उसमें विभिन्न Resampling option प्रदर्शित होते हैं। यदि हम इमेज की साईज छोटा करना चाहते हैं तो Bicubic Sharper option को चुनना होगा, यह स्वतः इमेज पर Sharpening Apply करता है जिससे इमेज छोटा होते हुए भी बहुत ही स्पष्ट दिखाई देता है। यदि हम इमेज की साईज बढ़ा रहे हैं तो Bicubic Smoother option को चुनना होगा। इसी प्रकार Drop Down Menu में और भी ऑप्शन हैं। जो ऑप्शन उचित लगता है उसे चुन लेते हैं।

इमेज साईज बदलना ना कि रिजोल्यूशन (Changing Size, but not Resolution for Images)

1. पहले साईज बदलने वाली सारी इमेज खोले (Ctrl + O)।
2. चित्रानुसार Image Size डायलॉग बॉक्स स्क्रीन पर आयेगा।



3. ध्यान रखें कि Resample Image में चैक किया गया है। 'Resample Image' फोटोशॉप को ये निर्देश देता है कि जब भी इमेज का साइज बदला जाए, उसके रिजोल्यूशन में परिवर्तन ना हो। यदि आप इमेज को बड़ा करेंगे तो फोटोशॉप उसमें पिक्सेल जोड़ेगा। यदि आप इमेज को छोटा करेंगे तो फोटोशॉप उसमें से पिक्सेल हटाएगा।
4. 'Pixel Dimensions' में width में 200 तथा Height में भी 200 डालिए। वैल्यू को वर्तमान डायमेंशन के प्रतिशत में डालने के लिए, यूनिट के मापक के तौर पर 'Percent' चुनिए।
5. अंत में Ok बटन पर क्लिक करें। नए साइज की इमेज आयगी |

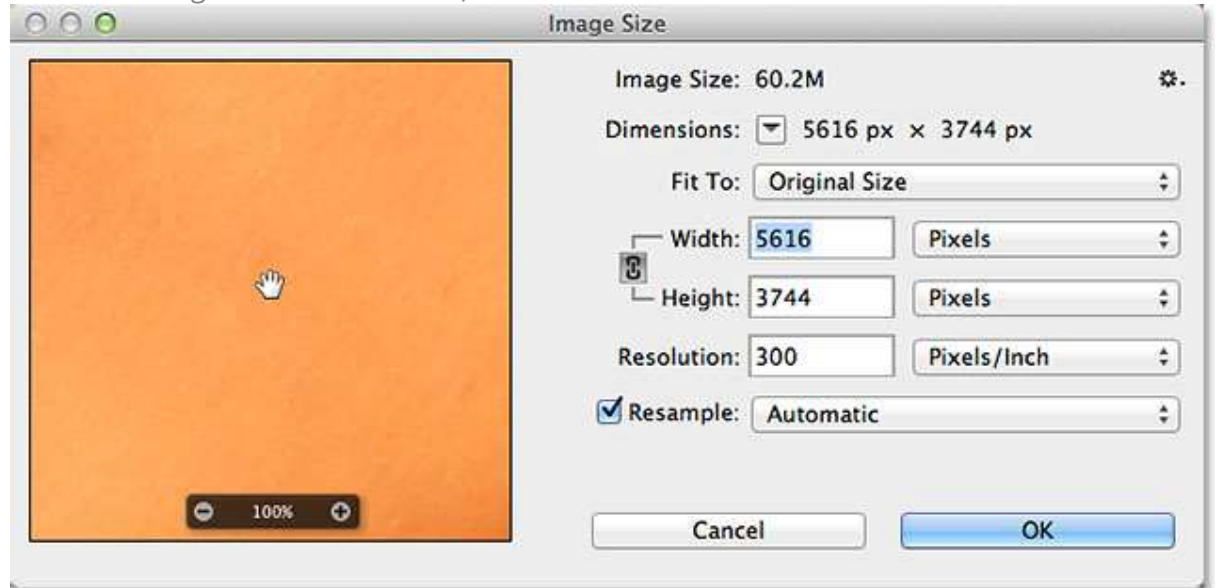
रिजोल्यूशन (Resolution)

रिजोल्यूशन या DPI का अर्थ इमेज के प्रति इंच पर डॉट या पिक्सेल की संख्या है। रिजोल्यूशन बदलते समय फोटोशॉप इमेज के कठिन अल्गोरिद्म को रन करता है जिससे ये पता चलता है कि किस प्रकार बदलना है। इमेज शॉप पिक्सेल को जोड़ने व घटाने का बढ़िया कार्य करता है परन्तु ये कोई जादू नहीं है। अधिकतर आप रिजोल्यूशन को कम या अधिक करीब 1/3 तक भर सकते हैं, इससे पहले कि इमेज पर वास्तव में प्रभाव पड़े।

इमेज का रिजोल्यूशन बदलना (Changing Resolution for Images)

कभी-कभी आपके पास एक ऐसी इमेज होगी जो आपकी आवश्यकता से अधिक या कम रिजोल्यूशन पर स्कैन की गई थी। इसके साइज में कोई परिवर्तन नहीं करेंगे, आपको केवल रिजोल्यूशन बदलने की आवश्यकता होगी। रिजोल्यूशन बदलने के लिए निम्न प्रोसेस को फॉलो करेंगे |

- फोटोशॉप ओपन करे
- Image - Image Size चुनिए।
- फिर स्क्रीन पर Image size डायलॉग बॉक्स आएगा।

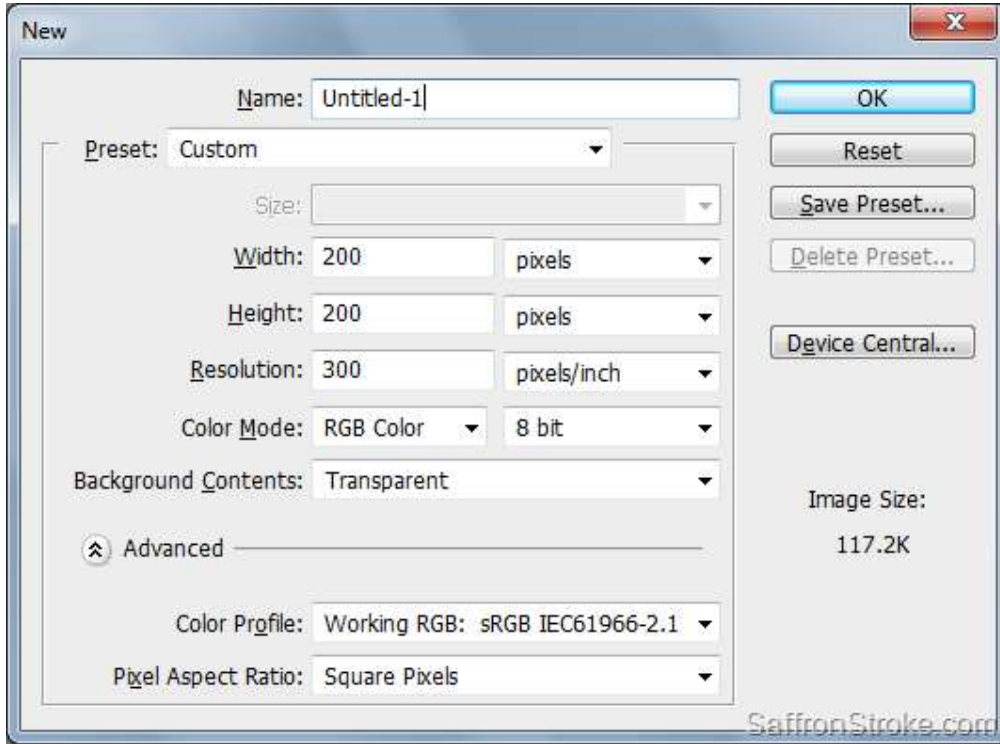


- सिर्फ प्रिंट या प्रिंट डायमेंशन बदलने के लिए इमेज के पिक्सेल में कुछ संख्या को अनुपात में ठीक करें। ध्यान दें कि "Resample Image" सिलेक्ट हुआ हो। फिर एक 'Interpolation' तरीका चुनिए।
- प्रिंट डायमेंशन तथा रिजोल्यूशन को बिना पिक्सेल को बदलें, बदलने के लिए 'Resample Image' को डी-सिलेक्ट करें।
- 'Document Size' के अंदर अपनी इच्छानुसार इमेज की 'Width', 'Height' या 'Percent' की वैल्यू डालिए।
- अंत में Ok बटन पर क्लिक करें। इमेज एक नए रिजोल्यूशन (200 पिक्सेल प्रति इंच) में आएगी।

How to create New Image in Photoshop

How to create New Image in Photoshop (फोटोशॉप में नयी इमेज बनाना)

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में नयी इमेज क्रिएट करने के लिये File मेन्यू के New ऑप्शन को सिलेक्ट करके या की-बोर्ड पर Ctrl 'की' तथा N 'की' को एक साथ दबाने पर New डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।



1. इस डायलॉग बॉक्स में Name टैक्स्ट बॉक्स में Untitled -1 प्रदर्शित होता, इसमें क्रिएट की जाने वाली नई इमेज की फाइल का नाम टाइप किया जाता है। यदि यहां पर इमेज फाइल का नाम टाइप नहीं करते हैं, तो फोटोशॉप स्वतः ही इस फाइल का नाम Untitled -1 दे देता है।
2. New डायलॉग बॉक्स में Preset लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में से क्रिएट की जाने वाली इमेज के लिये फोटोशॉप में पूर्वनिर्धारित आकारों में से वांछित आकार को सिलेक्ट किया जा सकता है।
3. New डायलॉग बॉक्स में Width टैक्स्ट बॉक्स में, Preset में अपने जो पेज का आकार चुना होगा उसके अनुसार इमेज की चौड़ाई दिखाई देने लगेगी। यदि आप इसमें परिवर्तन करते हैं तो Preset के सामने दिये गये बॉक्स में Custom option प्रदर्शित होने लगता है।
4. इमेज की चौड़ाई को set करने के लिए इसके आगे स्थित लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली विभिन्न इकाईयों की सूची में से वांछित इकाई को सिलेक्ट करके किया जाता है। इसी प्रकार New डायलॉग बॉक्स में Height टैक्स्ट बॉक्स में इमेज की वांछित Height और उसकी इकाई का निर्धारण किया जाता है।
5. जो इमेज तैयार की जा रही है उसका इमेज फाइल का रिजॉल्यूशन सेट करने के लिए इस ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है। रिजॉल्यूशन के लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित दो ऑप्शन्स - Pixels/inch एवं Pixels/cm में से वांछित ऑप्शन को सिलेक्ट करके किया जाता है।
6. क्रिएट की जाने वाली इमेज के कलर मोड को बदलने के लिए New डायलॉग बॉक्स में Color Mode लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित ऑप्शन्स में से किसी एक को सिलेक्ट करके किया जाता है।
यदि क्रिएट की जाने वाली इमेज पर केवल सफेद एवं काले रंग में ही कार्य किया जाना है, तो इस सूची में स्थित पहले दो कलर मोड्स Bitmap और Grayscale में से किसी एक को सिलेक्ट किया जाता है। Bitmap मोड को सिलेक्ट करने पर केवल सफेद एवं काले रंग का ही प्रयोग किया जा

सकता है जबकि Grayscale मोड को सिलेक्ट करने पर सफेद एवं काले रंग के साथ-साथ इन दोनों रंगों के सम्मिश्रण का भी प्रयोग किया जा सकता है। लिस्ट में स्थित अन्य तीनों मोड्स को सिलेक्ट करके किसी भी प्रकार के रंग का प्रयोग इमेज पर किया जा सकता है। चूंकि इमेज को कलर मोड CYMK होने पर इसके लिये फोटोशॉप के सीमित फिल्टर्स ही उपलब्ध होते हैं अतः इमेज फाइल का कलर मोड RGB निर्धारित किया जाना अधिक उपयुक्त रहता है।

7. क्रिएट की जाने वाली इमेज का बैकग्राउण्ड सेट करने के लिए New डायलॉग बॉक्स में Background Contents लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित तीन ऑप्शन्स में से किसी एक ऑप्शन को सिलेक्ट करके किया जाता है। White ऑप्शन को सिलेक्ट करने पर इमेज का बैकग्राउण्ड white दिखाई देता है। यदि क्रिएट की जाने वाली इमेज के बैकग्राउण्ड में कलर सेट करना है तो दूसरे ऑप्शन Background Color को सिलेक्ट किया जाता है। इस सूची में से Transparent ऑप्शन को सिलेक्ट करने पर क्रिएट की जाने वाली इमेज का बैकग्राउण्ड पारदर्शी होती है।
- 4.8. सभी ऑप्शन सेट कर देने के बाद New डायलॉग बॉक्स में ok बटन पर क्लिक करके या Enter 'की' को दबाकर नयी इमेज फाइल एडोब फोटोशॉप में क्रिएट की जा सकती है।

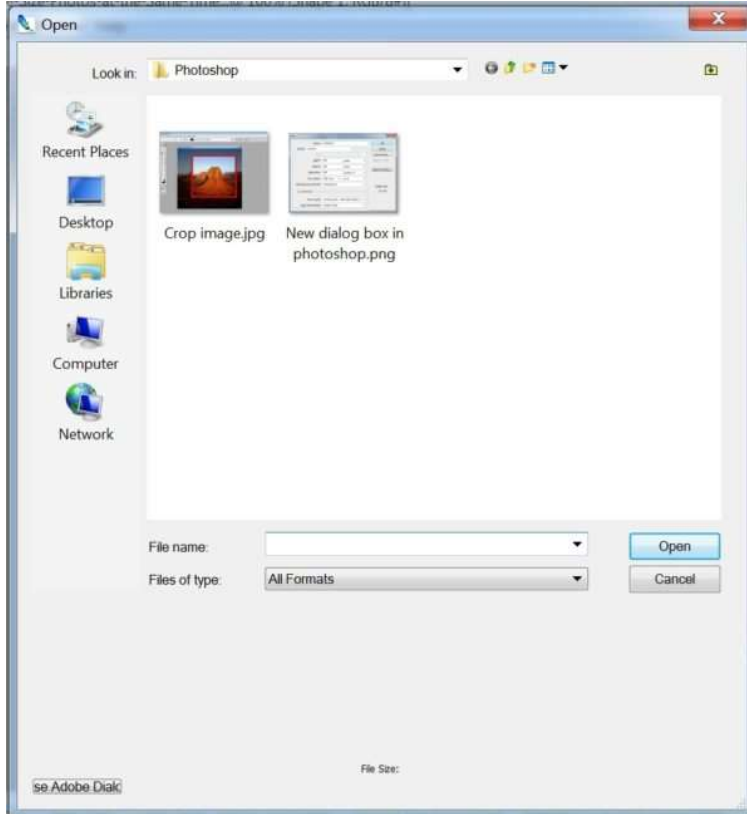
How to open image in Photoshop

How to Open image in Photoshop (इमेज को खोलना)

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में किसी इमेज (Image) को खोलने के लिये Open option का use किया जाता है किसी भी फाइल को ओपन करने के लिए निम्न तरीके हैं

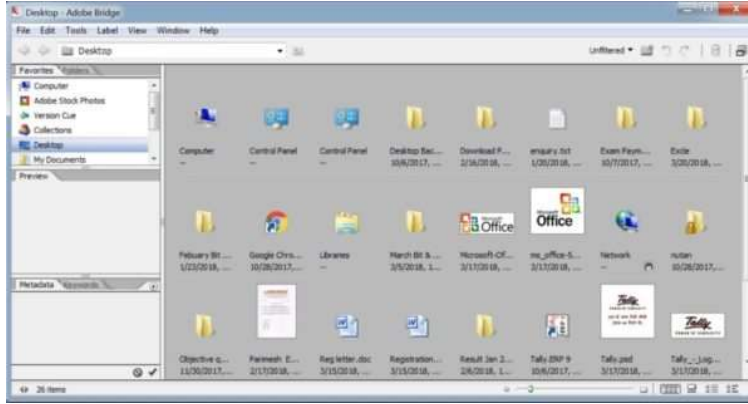
1. File मेन्यू के Open ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है।
2. File मेन्यू के Browse ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है
3. File मेन्यू के Open As ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है। यह आवश्यक नहीं है, कि यह इमेज फाइल फोटोशॉप में ही बनाई गई अनेक Image प्रकार की इमेज फाइल्स को खोला जा सकता है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Open ऑप्शन का प्रयोग करके या Ctrl 'की' और O 'की' को एक साथ दबाने पर प्रदर्शित होने वाले Open डायलॉग बॉक्स में Look in लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली List में से वांछित फोल्डर को सिलेक्ट किया जा सकता है | अब इस फोल्डर में स्थित फाइल्स (Files) की प्रदर्शित होने वाली लिस्ट में से वांछित इमेज फाइल को सिलेक्ट करने पर उसका File name टैक्स्ट बॉक्स में प्रदर्शित होता है और इस फाइल का आकार एवं इमेज का Preview इस डायलॉग बॉक्स में नीचे की ओर प्रदर्शित होता है।



इस डायलॉग बॉक्स में files of type लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली लिस्ट में एडोब फोटोशॉप द्वारा खोली जा सकने वाली फाइल्स के प्रकार प्रदर्शित होते हैं। यदि किसी विशेष प्रकार की फाइल एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) को खोला जाना है, तो इस सूची में उस विशेष प्रकार को सिलेक्ट करने पर इस डायलॉग बॉक्स में केवल इसी प्रकार की फाइल्स की ही सूची प्रदर्शित होती है। इस सूची के अन्तिम ऑप्शन All Formats को सिलेक्ट करने पर इस डायलॉग बॉक्स में सभी फाइल्स की सूची प्रदर्शित होती है, भले ही वे फोटोशॉप में खोली जा सकती हों या नहीं। वांछित फाइल को सिलेक्ट करके कमाण्ड बटन Open पर क्लिक करने पर यह फाइल एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में खुल जाती है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Browse ऑप्शन का प्रयोग करने या की-बोर्ड पर Alt, Ctrl तथा O तीनों 'कीज' को एक साथ दबाने पर मॉनीटर स्क्रीन पर Adobe Bridge एप्लीकेशन विंडो प्रदर्शित होती है।



इस विंडो में मेन्यू बार के नीचे स्थित लिस्ट बॉक्स के स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में से उस फोल्डर को सिलेक्ट किया जाता है, जिसमें खोली जाने वाली इमेज फाइल स्थित हैं। अब इस फोल्डर में स्थिर फाइल्स का प्रदर्शन इस विंडो में थम्बनेल्स (Thumbnails) के रूप में होता है। इनमें से वांछित फाइल को सिलेक्ट करने पर उस फाइल का प्रिव्यू इस विंडो में Preview पैलेट में इस फाइल के बारे में मेटाडेटा का प्रदर्शन Metadata पैलेट में होता है। अब सिलेक्ट की गयी फाइल को एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में खोलने के लिये एडोब ब्रिज (Adobe Bridge) के File मेन्यू के Return to Adobe Photoshop CS2 ऑप्शन को सेलेक्ट करने पर या इस इमेज फाइल पर डबल क्लिक करने पर यह इमेज फाइल फोटोशॉप में खुल जाती है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में पैलेट वेल (Palette Well) से प्रदर्शित होने वाले Go To Bridge पर क्लिक करके भी एडोब ब्रिज (Adobe Bridge) को खोला जा सकता है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Open As ऑप्शन का प्रयोग किसी ऐसी फाइल, जो कि सीधे-सीधे फोटोशॉप में नहीं खोली जा सकती है, तो फोटोशॉप में खोली जा सकने वाली फाइल्स में परिवर्तित करके खोलने के लिये किया जाता है। कभी-कभी कार्य करते समय दुर्घटनावश फाइल्स क्षतिग्रस्त हो जाती हैं। ऐसी फाइल्स को खोलने के लिये इस ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है।

Image menu of Photoshop

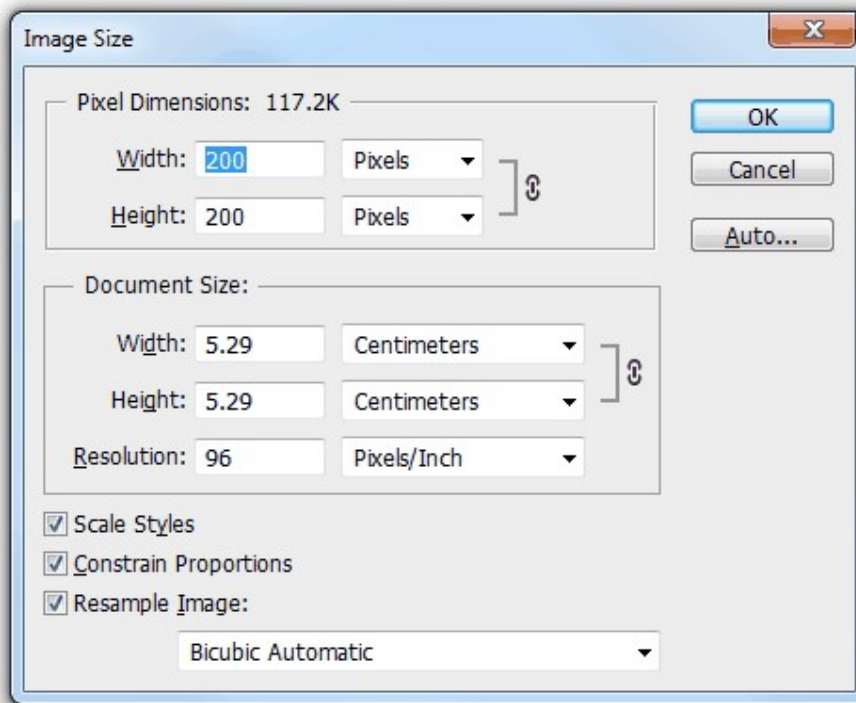
Image menu of Photoshop

Photoshop में इमेज में सुधार करने से सम्बंधित कार्य करने के लिए इमेज मेनू का प्रयोग किया जाता है इमेज मेनू के द्वारा इमेज में कई कार्य आसानी से किये जा सकते हैं जैसे इमेज का कलर बदलना, इमेज के आकार को बदलना, ब्राइटनेस कम या ज्यादा करना, कलर बैलेंस सेट करना आदि ।

On screen image का साइज़ बदलना

फोटोशॉप में एक ही बार में पूरी इमेज के लिए कंप्यूटर मॉनिटर पर इमेज का आकार बदला जा सकता है

- सबसे पहले मेनू बार में इमेज मेनू पर क्लिक करें।
- इसके बाद इमेज साइज़ पर क्लिक करें, इमेज साइज़ पर क्लिक करते ही आपके सामने image size dialog box open हो जायेगा



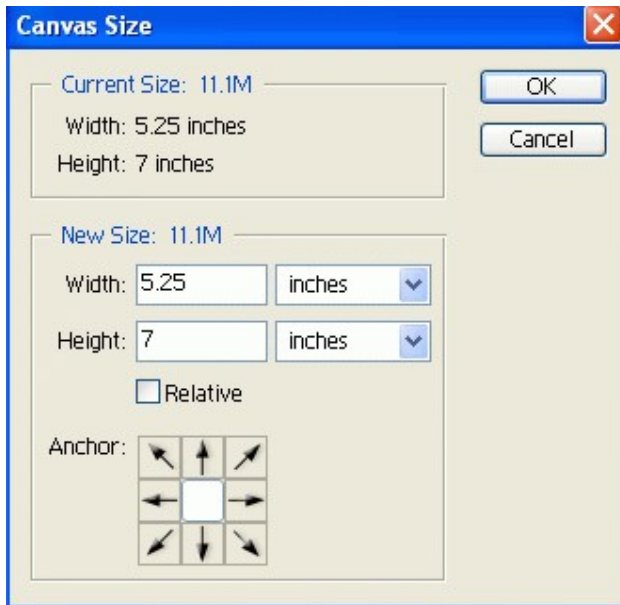
- Dimension बदलने के लिए width, height टाइप करें।
- यह याद रखे की Resample image विकल्प को चालू रखा जाये
- इसके बाद ok पर क्लिक करें ।
- ऐसा करने पर फोटोशॉप इमेज को resize कर देगा ।

नोट - एक छोटी इमेज के बजाय एक बड़ी इमेज के साथ काम करें छोटी इमेज को बड़ा करने पर इमेज की digitibility खत्म हो जाती है।

इमेज का कैनवास साइज़ बदलना

इमेज के कैनवास आप्शन का प्रयोग इमेज के वर्गाकार आकार को बदलने के लिए किया जाता है इससे इमेज का साइज़ बदल जाता है

- सबसे पहले मेनू बार में इमेज मेनू पर क्लिक करें
- इसके बाद canvas size को सिलेक्ट करें
- canvas size पर क्लिक करते ही आपके सामने canvas size dialog box open हो जायेगा

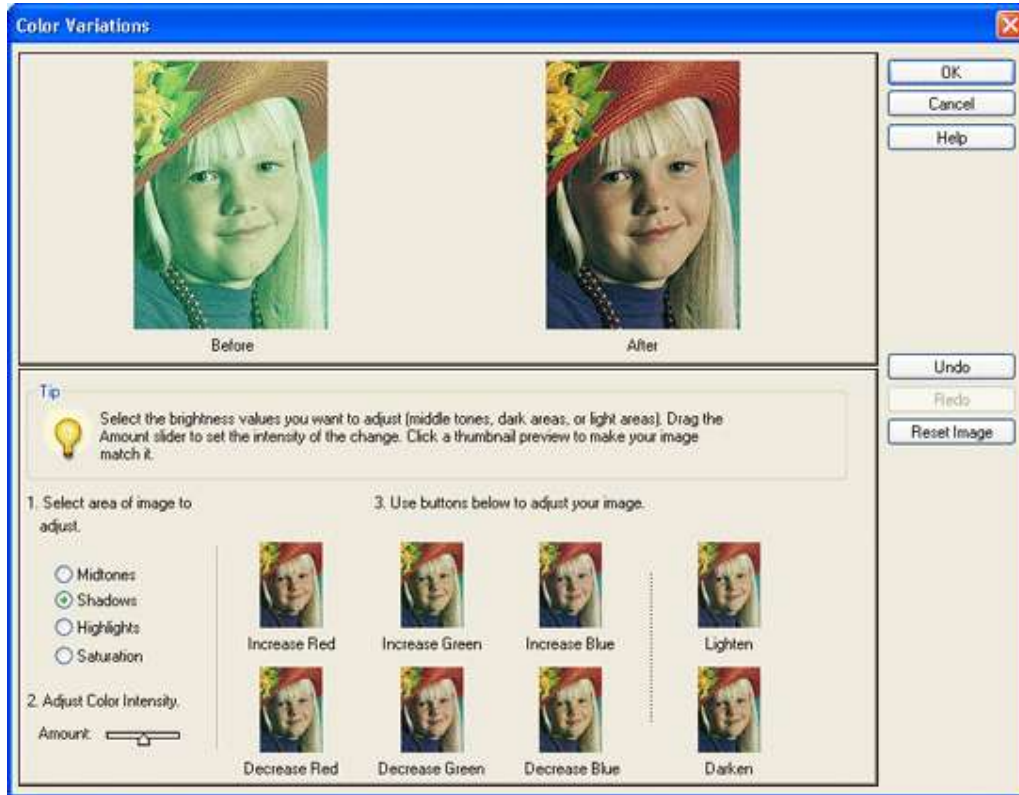


- नए डायलॉग बॉक्स में Dimension सेट करें
- इसके बाद एंकर पॉइंट में एंकर सिलेक्ट करें
- Ok पर क्लिक करें
- फोटोशॉप इमेज के कैनवास साइज़ को बदल देगा (कैनवास इमेज के दोनों साइड को परिवर्तित कर देगा जो सेलेक्ट किये गए एंकर पॉइंट पर आधारित होगा)

कलर वेरिएशन सेट करना

फोटोशॉप इमेज कलर एडजस्ट करने के लिए एक वेरिएशन कमांड देता हैं जिसके द्वारा इमेज को कई रंगों में देख सकते हैं

- Color variation के लिए मेनू बार में इमेज मेनू पर क्लिक करें
- यहाँ आपको adjustment आप्शन दिखाई देगा जिसे सेलेक्ट करें
- इसके बाद कलर वेरिएशन आप्शन को सेलेक्ट करें

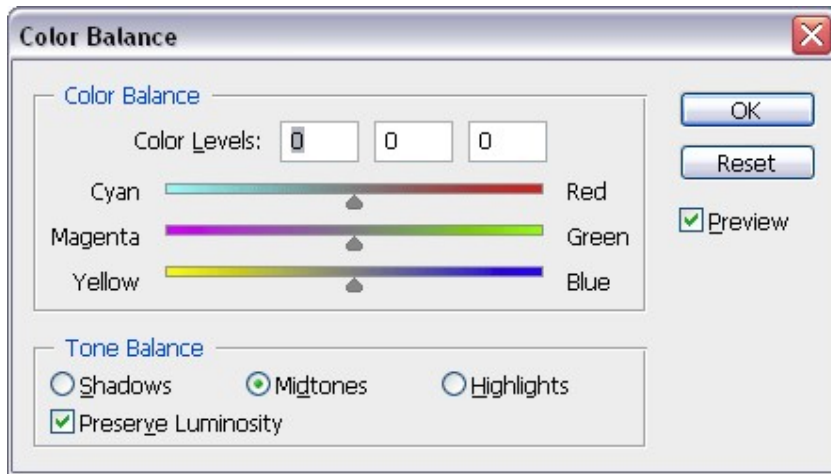


- वेरिएशन विंडो में अलग अलग टोन्स दिए गए हैं इच्छानुसार टोन रेडियो बटन पर क्लिक करें |
- कम एडजस्टमेंट करने के लिए स्लाइडर को बाए तथा ज्यादा एडजस्टमेंट के लिए दाये खिसकाए |
- इमेज में कलर डालने के लिए वेरिएशन की अन्य इमेज के **more color** पर क्लिक करें
- कंट्रोल थम्बनेल में वर्तमान कलर परिणाम नजर आएगा
- इमेज की ब्राइटनेस को बढाने के लिए लाइटर ऑप्शन का प्रयोग करें तथा ब्राइटनेस को कम करने के लिए डार्कर पर क्लिक करें
- Ok पर क्लिक करें

कलर बैलेंस सेट करना

फोटोशॉप में कलर बैलेंस इमेज की मात्रा को निर्धारित करने के काम आता है |

- मेन्ू बार में इमेज पर क्लिक करे |
- Adjustment पर क्लिक करे |
- कलर बैलेंस पर क्लिक करे |
- कलर बैलेंस पर क्लिक करते ही आपके सामने कलर बैलेंस dialog box open हो जायेगा

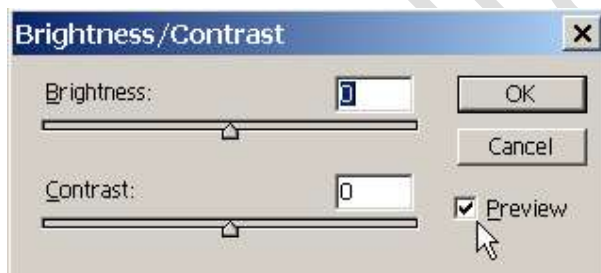


- कलर बैलेंस डायलोग बॉक्स से कलर भरने के लिए tone रेडियो बटन पर क्लिक करें |
- कलर एडजस्ट करने के लिए स्लाइडर को ड्रैग करे या कलर लेवल में .100 से 100 तक नंबर डाले |
- OK पर क्लिक करे |

ब्राइटनेस और कंट्रास्ट सेट करना

फोटोशॉप में ब्राइटनेस और कंट्रास्ट का ऑप्शन इमेज के लक्स को बढ़ाता है।

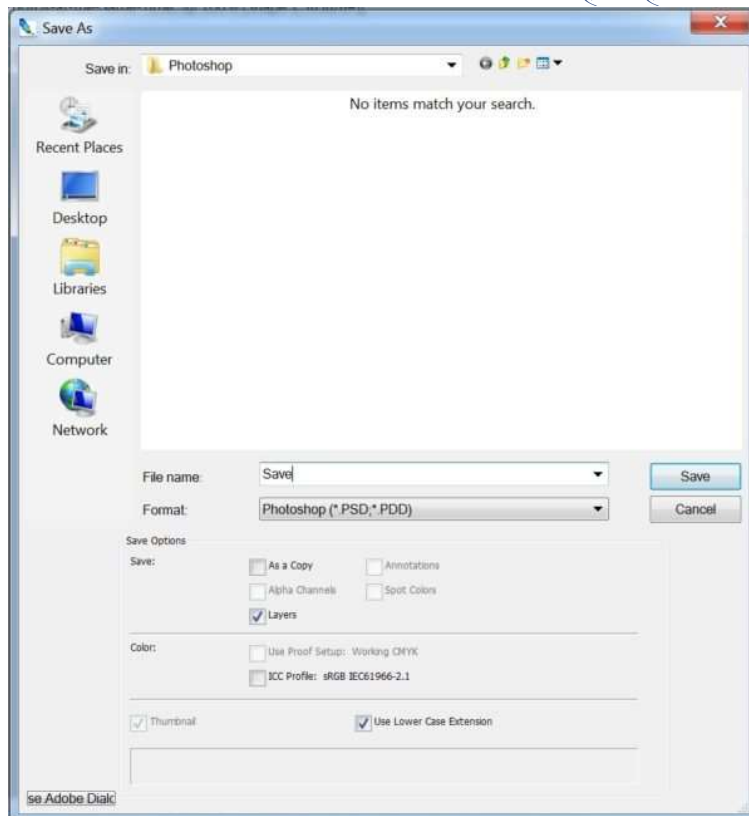
- मेनू बार में इमेज पर क्लिक करे |
- Adjustment पर क्लिक करे |
- ब्राइटनेस या कंट्रास्ट पर क्लिक करने पर एक डायलोग बॉक्स स्क्रीन पर आ जायगा |



- इमेज को ब्राइटनेस देने के लिए ब्राइटनेस स्लाइडर को राईट ड्रैग या लेफ्ट में ड्रैग कर डार्कनेस दे |
- कंट्रास्ट बढ़ाने के लिए कंट्रास्ट स्लाइडर को राईट ड्रैग करे या लेफ्ट ड्रैग करे |
- OK पर क्लिक करे |

How to save image in Photoshop

- **How to save image in Photoshop (इमेज को सेव करना)**
- एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में इमेज पर किये गये कार्य को सुरक्षित अर्थात् सेव (Save) करने लिए Save option का use किया जाता है इसे प्रयोग करने के लिए File मेन्यू के Save ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है। की-बोर्ड पर Ctrl 'की' और S 'की' को एक साथ दबाकर भी इमेज पर किये कार्य को सेव (Save) किया जा सकता है।
- यदि किसी ऐसी फाइल पर कार्य किया जा रहा है, जिसे एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में पहले ही सुरक्षित अर्थात् सेव (Save) किया जा चुका है, तो उपरोक्तानुसार इमेज फाइल को सेव (Save) करने पर इसमें किये गये परिवर्तन तुरन्त ही सेव (Save) हो जाते हैं, परन्तु यदि किसी नयी इमेज पर कार्य किया जा रहा है, तो इस पर किये गये कार्य को उपरोक्तनुसार सेव (Save) करने पर मॉनीटर स्क्रीन पर Save as डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।



1. इस डायलॉग बॉक्स का प्रयोग वर्तमान में दिखाई जाने वाली इमेज फाइल को किसी अन्य नाम अथवा फॉरमेट में सुरक्षित करने के लिये किया जाता है। एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू में स्थित Save As ऑप्शन का प्रयोग करने पर भी मॉनीटर स्क्रीन पर Save As डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।
2. इस डायलॉग बॉक्स में Look In लिस्ट बॉक्स में उस फोल्डर को सिलेक्ट किया जाता है, जिसमें इस इमेज फाइल को सेव (Save) किया जाना है। File Name टैक्स्ट बॉक्स में इमेज फाइल का नाम

टाइप किया जाता हैं। इस डायलॉग बॉक्स में Format लिस्ट बॉक्स में इस इमेज फाइल का वर्तमान फॉरमेट प्रदर्शित होता हैं, यदि इसे किसी अन्य फॉरमेट में सेव (Save) किया जाना हैं, तो Format लिस्ट बॉक्स को डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली विभिन्न फॉरमेट्स की सूची में से वांछित फॉरमेट को सिलेक्ट करके फाइल का फॉरमेट भी बदला जा सकता हैं।

- 3. इस डायलॉग बॉक्स में स्थित चैक बॉक्स as a copy को सिलेक्ट करने से वर्तमान इमेज की एक नयी इमेज फाइल, जिसके नाम में वर्तमान इमेज फाइल के नाम के बाद Copy को सिलेक्ट करने से वर्तमान इमेज की एक नयी इमेज फाइल, जिसके नाम में वर्तमान इमेज फाइल के नाम के बाद Copy शब्द जुड़ जाता हैं, के रूप में सेव (Save) हो जाती हैं। यदि इस ऑप्शन का प्रयोग किसी ऐसी इमेज फाइल के लिये किया जा रहा हैं, जिसमें एक से अधिक लेयर्स का प्रयोग किया गया हैं, तो Photoshop फॉरमेट के अतिरिक्त किसी अन्य फॉरमेट में इस इमेज की प्रति बनाने पर सभी लेयर्स मर्ज होकर एक ही लेयर में परिवर्तित हो जाती हैं।
- 4. इस डायलॉग बॉक्स में वांछित निर्धारण करने के बाद कमाण्ड बटन Save पर क्लिक करके वर्तमान इमेज फाइल को नये नाम से नये फॉरमेट में सेव (Save) किया जा सकता हैं।