Question Paper solution of 2079 - Graphics and Web Development(PLC)

html को परिभाषा दिनुहोस् | html मा form प्लेट कसरी गरिन्छ उदाहरणसहित वर्णन गर्नुहोस्?

HTML (HyperText Markup Language) को परिभाषा:

HTML वा HyperText Markup Language वेब पृष्ठहरूको निर्माण गर्नका लागि प्रयोग हुने मान्यता प्राप्त मार्कअप भाषा हो। यसले टेक्स्ट, छविहरू, लिङ्कहरू, विडियो, ऑडियो, तालिकाहरू, फारमहरू, आदि जस्ता विभिन्न प्रकारका सामग्रीलाई वेब पृष्ठमा प्रदर्शन गर्दछ। HTML वेब ब्राउज़रले समझ्दैन, तर यसले डेटा कसरी प्रदर्शन गर्नुपर्छ भन्ने निर्देशन प्रदान गर्दछ।

HTML फारम (Form) तथा प्लेट कसरी गर्ने, उदाहरणसहित वर्णन:

HTML फारम (Form) वेब पृष्ठमा प्रयोगकर्तालाई डेटा प्रदान गर्नका लागि प्रयुक्त हुन्छ। फारम विभिन्न प्रकारका इनपुट फील्डहरू जस्तै पाठक, पासवर्ड, चयन बक्स, रेडियो बटन, चयन बक्स, आदि प्रदान गर्दछ जुन प्रयोगकर्ताले वेब पृष्ठमा डेटा पठाउन र प्राप्त गर्नका लागि प्रयोग गर्दछ।

यसले जावास्क्रिप्ट वा अन्य सर्भर सामग्रीसँग संघटित हुने गर्दछ, र डेटा प्रयोगकर्ताको सर्भरमा पठाउन वा प्राप्त गर्न मद्दत पनि पुर्याउँछ।

यो एक उदाहरण फारमको HTML को कोड छ:

```
<label for="gender">Gender:</label>
    <input type="radio" id="male" name="gender" value="male">
    <label for="male">Male</label>
    <input type="radio" id="female" name="gender" value="female">
        <label for="female">Female</label><br>
        <label for="message">Message:</label><br>
        <textarea id="message" name="message" rows="4"
        cols="50"></textarea><br>
        <input type="submit" value="Submit">
        </form>
    </body>
    </html>
```

यस उदाहरणमा, `<form>` तगले एक फारमको सुरुवात गर्दछ जुनले प्रयोगकर्तालाई डेटा प्रदान गर्नका लागि इनपुट फील्डहरूलाई प्रदान गर्दछ। `<input>` तगहरूले विभिन्न इनपुट फील्डहरूमा प्रयोग गर्दछ जस्तै पाठक, इमेल, रेडियो बटन, आदि। `<textarea>` तगले बडी पाठक टेक्स्ट दिनका लागि प्रयोग गरिएको छ। `<input type="submit">` बटनले फारमलाई पेश गर्नका लागि प्रयोग गरिएको छ।

जब प्रयोगकर्ता फारम पेश गर्दछन्, तब तपाईंले निर्दिष्ट डेटा सर्भरमा पठाउनका लागि उपयुक्त सर्भर सामग्री फारमको `<form>` तगमा `action` औ लेखेर निर्दिष्ट वेब पत्तामा पठाउन प्राप्त गर्न सक्नुहुन्छ।

PHP को परिचय दिनुहोस् र PHP files कसरी बनाइन्छ उदाहरण दिइ XAMPP Install गर्ने PHP file save गर्ने steps हरु लेख्नुहोस्?

PHP (Hypertext Preprocessor) को परिचय:

PHP एक प्रोग्रामिङ भाषा हो जु विशेषतः वेब डेभलपमेन्टका लागि प्रयोग गरिन्छ। PHP द्वारा बनाइएका स्क्रिप्टहरू सर्भरमा प्रक्रियात्मक रूपमा पाइन्छ र प्रयोगकर्ताको वेब ब्राउज़रमा प्रदर्शन गराइन्छ। यसको प्रयोग गरेर डाइनामिक वेब पृष्ठहरू बनाउन मिल्छ जु प्रयोगकर्ताले विभिन्न प्रकारका डेटा, जानकारी, र संवादलाई प्रदर्शन गर्न मिल्छ।

PHP फाइलहरू कसरी बनाइन्छ:

PHP फाइलहरूको नाम उच्चरितको अनुसार `.php` संकेतको साथमा राखिन्छ। तपाईंले कुनै पनि प्लेन टेक्स्ट एडिटर प्रयोग गरेर PHP फाइलहरू बनाउ सक्नुहुन्छ।

यसको एक उदाहरण:

<?php
// This is a sample PHP file example
echo "Hello, this is a PHP file!";
?>

XAMPP इन्स्टल गर्ने तथा PHP फाइल सेभ गर्ने कदमहरू:

- 1. **XAMPP इन्स्टल गर्नुहोस्:**
 - XAMPP एक वेब सर्भर परियोजना हो ज् Apache, MySQL, PHP, र Perl समावेस गर्दछ।
 - XAMPP को वेबसाइटबाट डाउनलोड गर्नेका लागि,

[यहाँ](https://www.apachefriends.org/index.html) जान्होस्।

- तपाईंको ऑपरेटिङ सिस्टमको अनुसार XAMPP पैकेज डाउँनलोड गर्नुहोस् र इन्स्टल गर्नुहोस्।
- 2. **PHP फाइल सेभ गर्ने कदमहरू:**
- XAMPP इन्स्टल गरिसकेपछि, यसको निर्दिष्ट फोल्डरमा तपाईंको PHP फाइलहरू सेभ गर्न सक्नुहुन्छ।
- सामान्यत: `C:\xampp\htdocs` (Windows) वा `/Applications/XAMPP/htdocs` (macOS) वा `/opt/lampp/htdocs` (Linux) मा PHP फाइलहरू सेभ गर्न सिकन्छ।
- उदाहरणका लागि, `C:\xampp\htdocs\myphpfile.php` नामक फाइलमा पहिलो PHP कोड लेख सकिन्छ।
- 3. **PHP फाइल प्रयोग गर्नका लागि:**
- वेब ब्राउज़रमा गर्दा `http://localhost/myphpfile.php` जस्तै URL प्रविष्ट गर्नका बाद, तपाईंको PHP फाइलको प्रयोग गर्न सक्नुह्न्छ।
- तपाईंको PHP कोड प्रदर्शित गराइएको देखिनेछ र तपाईंको कोडको परिणाम पनि प्रदर्शन गराइएको हुनेछ।

यसरी, तपाईं XAMPP इन्स्टल गर्ने, PHP फाइलहरू सेभ गर्ने, र PHP फाइल प्रयोग गर्ने कदमहरू पालन गरेर PHP मा काम गर्न सक्नुहुन्छ।

CSS को परिभाषा दिनुहोस्? CSS कसरी र कित प्रकारले प्रयोग गर्न सिकन्छ? उदाहरण सिहत प्रष्ट पार्नुहोस् |

CSS (Cascading Style Sheets) को परिभाषा:

CSS वा Cascading Style Sheets एक वेब पृष्ठको दृश्य रूप तथा लेआउट व्यवस्थापनका लागि प्रयोग गरिने एक मान्यता प्राप्त शैली भाषा हो। यसले वेब पृष्ठको तथा त्यसको विभिन्न तत्वहरूको दृश्य, आकार, खालीका, फोन्ट, रंग, पट्टी, र अन्य डिजाइन संग सम्बन्धित शैलीहरू परिभाषित गर्दछ।

CSS कसरी र कित प्रकारले प्रयोग गर्न सिकन्छ:

1. **इनलाइन CSS (Inline CSS):** यसले एकै HTML तगमा सीमित शैली प्रदान गर्दछ, जु HTML तगको "style" विशेषता माध्यमबाट प्रदर्शन गरिन्छ।

```
**उदाहरण:**

```html
This is a blue text with font size 16px.
```

2. \*\*आउटलाइन **CSS (Internal CSS):**\*\* यसले पूर्ण पृष्ठमा सीमित शैली प्रदान गर्दछ, HTML फाइलको `<head>` भित्र `<style>` तगको माध्यमबाट प्रदर्शन गरिन्छ।

3. \*\*बाहियक **CSS (External CSS):**\*\* यसले विभिन्न HTML फाइलहरूमा समान शैली प्रदान गर्दछ, जु एकदैव फाइलमा CSS कोड लेख्ने गरिन्छ र तपाईंको सबै HTML फाइलहरूमा `<link>` तगमा यसको पथ प्रदान गर्नुपर्छ।

```
स्थानीय CSS फाइल (style.css):
```

CSS प्रयोग गरेर, तपाईंले वेब पृष्ठको दृश्य, लेआउट, रंग, फोन्ट, पट्टी, आदि परिवर्तन गर्नका लागि सुरु गर्न सक्नुहुन्छ।

# HTML मा पर्योग गरिने विभिन्न प्रकारका Tag हरु को बारेमा छोटकरीमा उदाहरणसहित लेखुहोस्?

यहाँ विभिन्न प्रकारका HTML ट्यागहरूको उदाहरणसहित छोटकरीमा बारेमा दिइएको छ:

1. \*\*\<h1\> to \<h6\> (Headings):\*\* शीर्षकहरूको स्तर प्रदर्शन गर्दछ, \<h1\> सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण शीर्षक हो र \<h6\> सबैभन्दा पाठक शीर्षक हो।

```
"html
<h1>This is a Heading 1</h1>
<h2>This is a Heading 2</h2>
<h3>This is a Heading 3</h3>
<h4>This is a Heading 4</h4>
<h5>This is a Heading 5</h5>
<h6>This is a Heading 6</h6>
...
```

2. \*\*\<p\> (Paragraph):\*\* पाठको पैराग्राफ प्रदर्शन गर्दछ।

```
```html
This is a paragraph of text. It provides information.
3. **\<a\> (Anchor):** हाम्रोलागि लिङ्क प्रदर्शन गर्दछ ज् अन्य पृष्ठ, फाइल, यूआरएल, आदि
सम्म प्ग्न मिल्छ।
```html
Visit Example
4. **\<img\> (Image):** छविहरू प्रदर्शन गर्दछ।
```html
<img src="image.jpg" alt="Description of the image">
5. **\<ul\> and \<li\> (Unordered List and List Items):** अव्यवस्थित सूचीको उपयोग गरेर
सूची बनाउँछ।
```html
ltem 1
 li>ltem 2
 li>ltem 3
6. **\<ol\> and \<li\> (Ordered List and List Items):** व्यवस्थित सूचीको उपयोग गरेर सूची
बनाउँछ जसमा संख्यासहितको आदान-प्रदान ह्न्छ।
```html
<0|>
  First Item
  Second Item
  Third Item
</0|>
```

7. **\<table\> and \<tr\>, \<td\> (Table and Table Rows, Header Cells, Data

Cells):** तालिकाहरूको निर्माण गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ।

```
```html
Name
 Age
 John
 25
 Jane
 30
 8. **\<div\> (Division):** लेआउट आर्यवृत्ति तथा कन्टेन्ट विभाजनको लागि प्रयोग गरिन्छ।
```html
<div style="background-color: lightgray; padding: 10px;">
 This is a division with some content.
</div>
9. **\<form\> and \<input\> (Form and Input):** प्रयोगकर्ताले डेटा पठाउन र प्राप्त गर्नका
लागि प्रयोग गरिन्छ।
```html
<form action="/submit" method="post">
 <label for="name">Name:</label>
 <input type="text" id="name" name="name">

 <input type="submit" value="Submit">
</form>
यसरी, विभिन्न प्रकारका HTML ट्यागहरूको साथमा तपाईंले वेब पृष्ठहरू बनाउन सक्नुह्न्छ र
विभिन्न संरचना र ढाँचामा डेटा प्रदर्शन गर्न सक्नुहुन्छ।
```

## JQuery के हो? यो कसरी पर्योग गरिन्छ? तरीका लेख्र्होस् |

```
jQuery के हो:
```

jQuery एक जावास्क्रिप्ट लाइब्रेरी हो जु वेब डेभलपमेन्टमा प्रयोग हुन्छ। यसले जावास्क्रिप्ट प्रोग्रामिङको कठिनाइहरूलाई सजिलो गर्दछ र विभिन्न वेब ब्राउज़रमा संग्रहणीयता तथा प्रदर्शन विशेषताहरू प्रदान गर्दछ। जुन वेब डेवलपरहरूले ब्राउज़रका विभिन्न एकल फरकहरूमा जावास्क्रिप्ट कोड लेखका बदला, jQuery एक सामान्य इन्टरफेस प्रदान गर्दछ जु ब्राउज़र-सम्मद्ध जावास्क्रिप्ट कोडको विभिन्न संग्रहणीयता, घटनाहरू र डोम परिवर्तनहरूको प्रबंधन गर्दछ।

\*\*jQuery कसरी प्रयोग गरिन्छ:\*\*

1. \*\*jQuery लाइब्रेरी लोड गर्नुहोस्:\*\* jQuery लाइब्रेरी तपाईंको वेब पृष्ठमा लोड गर्नका लागि तपाईंको HTML फाइलको \<head\> सेक्सनमा निम्नलिखित कोड थप्नुहोस्:

2. \*\*jQuery कोड प्रयोग गर्नुहोस्:\*\* jQuery कोड वेब पृष्ठमा \<script\> तगको भित्र लेखिएको ह्न्छ। यसले वेब पृष्ठको डोम तथा इवेन्टहरूको संग्रहण र प्रबन्धन गर्दछ।

```
```html
<script>
$(document).ready(function(){
// jQuery कोड यहाँ लेख्रुहोस्
});
</script>
```

3. **jQuery विभिन्न इवेन्टहरूमा प्रयोग गर्नुहोस्:** jQuery कोडको माध्यमबाट तपाईं विभिन्न इवेन्टहरूमा प्रतिक्रिया प्रदान गर्न सक्नुहुन्छ, जस्तै "क्लिक," "माउस पुर्तिगर्दै," "फोर्म सबमिट," आदि।

```
"html
<script>
  $(document).ready(function(){
    $("#myButton").click(function(){
        alert("Button clicked!");
    });
```

```
});
</script>
4. **jQuery डोम परिवर्तन गर्नुहोस्:** jQuery डोम परिवर्तन गर्नका लागि प्रयोगका लागि सामान्य
कमांडहरू प्रदान गर्दछ, जस्तै "स्थिति बदल," "प्रकार परिवर्तन," "आकार परिवर्तन," आदि।
```html
<script>
 $(document).ready(function(){
 $("#myDiv").css("color", "blue");
 $("#myInput").val("Hello, jQuery!");
 });
</script>
5. **jQuery एज्य्अनिमेसन र इफेक्टहरू:** jQuery ले एज्य्अनिमेसन, फेडिङ, स्लाइड, फ्लाइट,
आदि जस्ता विभिन्न इफेक्टहरू प्रदान गर्दछ जु प्रयोगकर्तालाई वेब पृष्ठहरूमा गति र आकर्षण प्रदान
गर्दछ।
```html
<script>
  $(document).ready(function(){
    $("#myDiv").fadeOut(1000).fadeIn(1000);
  });
</script>
यसरी, jQuery को प्रयोग गरेर तपाईंले वेब पृष्ठहरूमा विविध इवेन्टहरू, डोम परिवर्तन र गरिएका
विभिन्न इफेक्टहरू प्रबंधन गर्न सक्नुह्न्छ।
```

Raster र Vector Graphics को फरक लेखुहोस्?

रास्टर ग्राफिक्स र भेक्टर ग्राफिक्स दुवै प्रकारका कला र डिजाइनका रूपमा प्रयोग गरिन्छ, तर यसमा तपाईंको प्रस्तावना, लोगो, तस्वीरहरू, र अन्य विजुअल सामग्री बनाउनका तरिका परिवर्तन गर्दछ।

रास्टर ग्राफिक्स (Raster Graphics):

रास्टर ग्राफिक्स वेबसाइटहरू, चित्रकला, तस्वीरहरू, फोटोग्राफी, फोटोशप चित्रकला, आदि प्रबन्धन गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ। यसमा प्रत्येक पिक्सेल वा डॉट स्वतः एक रंग तथा आवश्यकताअनुसार स्थानान्तरित गरिएको छ। यसका फायदाः छायाँ तथा विवरणमा समर्थ, विभिन्न रंगका अनुभव, अनिश्चित संवेदनशीलता। तर, यसको सीमाः उच्च गुणस्तरको तस्वीर बनाउन जस्तै विकल्प नदिने, तस्वीरहरूलाई बढाउन वा घटाउनको लागि असमर्थ, विकल्पित आकारमा अप्रबन्धनीय चित्रहरू बनाउन दिक्क्याउँछ।

भेक्टर ग्राफिक्स (Vector Graphics):

भेक्टर ग्राफिक्समा तस्वीरहरू र डिजाइन आदि अनन्तता मा वृद्धि गर्दछ बिना गुणस्तरको हानि नदिने वेक्टर्स तथा पद्धतिहरूको सहायतामा बनाइएको हुन्छ। भेक्टर ग्राफिक्स तस्वीरहरूको गुणस्तर परिवर्तन गर्न अनुमति दिन्छ र तपाईंले तस्वीरहरूको आकार बढाउन वा घटाउन सक्नुहुन्छ बिना कुनै गुणस्तरको खोजको।

मुख्य फरकहरू:

- 1. **छायाँ:** रास्टर ग्राफिक्समा प्रत्येक पिक्सेल परिपर्ण गरिएको छ, जबकि भेक्टर ग्राफिक्समा आकार रंगमा अनुसार परिवर्तन गर्दछ र छायाँमा खोजी गर्दैन।
- 2. **आकार बढाउन/घटाउन:** भेक्टर ग्राफिक्समा आकार बढाउन वा घटाउन सजिलो छ, बरु रास्टर ग्राफिक्समा गुणस्तरको हानि गर्दैन।
- 3. **संवेदनशीलता:** रास्टर ग्राफिक्सले उच्च संवेदनशीलता प्रदान गर्दछ, जबकि भेक्टर ग्राफिक्सले कम संवेदनशीलता प्रदान गर्दछ।
- 4. **चित्रहरूको बढाउन/घटाउनको क्षमता:** भेक्टर ग्राफिक्सले चित्रहरूको आकार बढाउन वा घटाउनको आसानी प्रदान गर्दछ, जबकि रास्टर ग्राफिक्समा यसको सम्भावना छैन।

भेक्टर ग्राफिक्स डिजाइनमा अधिक प्रयुक्त हुन्छ जबिक रास्टर ग्राफिक्स फोटोग्राफी र सामान्य छविहरूमा अधिक प्रयुक्त हुन्छ।

Here's a comparison between Raster Graphics and Vector Graphics in a tabular format:

Aspect	Raster Graphics	Vector Graphics

Definition	Made up of individual pixels or dots.	Composed of mathematical paths and shapes.
Image Quality	Good for detailed images and photographs.	Ideal for logos, illustrations, and icons.
Scalability	Limited scalability without loss of quality.	Infinitely scalable without quality loss.
Enlargement/Reduction	Enlarging can result in pixelation.	Can be resized without loss of quality.
File Size	Can be large, especially for high-resolution images.	Smaller file sizes, more efficient.
Editing	Complex editing can be challenging.	Easy to edit and modify individual elements.
Transparency	Limited transparency support.	Full support for transparency effects.

Printing	Suitable for printed materials with high resolution.	Ideal for printing logos and graphics.
Usage	Photography, detailed images, realistic visuals.	Illustrations, logos, typography, icons.
Software Compatibility	Adobe Photoshop, GIMP, etc.	Adobe Illustrator, CorelDRAW, etc.

Please note that both raster and vector graphics have their strengths and weaknesses, and the choice between them depends on the specific needs of the project.

यसले तस्विरका रस्टर ग्राफिक्स र भेक्टर ग्राफिक्सको तुलनामा तालिकासंगै बुझाउँछ:

पहलु	रस्टर ग्राफिक्स	भेक्टर ग्राफिक्स
परिभाषा	व्यक्त पिक्सेल वा बिन्दुहरूको मिलाइएको छ।	गणितिक मार्गहरू र आकृतिहरूको बनाइएको छ।
तस्वीर गुणस्तर	विस्तृत तस्वीर र फोटोग्राफीका लागि राम्र।	लोगो, विवरण र चिन्हका लागि उत्तम।
मापनकर्तव्यता	गुणस्तरको हानि गरिने बिना सीमित मापनकर्तव्यता।	गुणस्तरको हानि गरिएको छैन अनगिनत पुनर्निर्माण गर्न सक्छ।

विस्तृतीकरण/संकुच न	विस्तृतीकरणले पिक्सेलेशन परिणाम दिन सक्छ।	गुणस्तरको हानि गरिएको छैन र मापनकर्तव्यता परिवर्तन गर्दैछ।
फाइल माप	माथि गुणस्तरका छविहरूका लागि ठूलो, विशेष गरी ठूलो फाइल माप।	छोटो फाइल माप, थोपो दक्षता।
सम्पादन	जटिल सम्पादन गर्न सिकन्छ।	व्यक्त पृष्ठहरू सम्पादन गर्न सजिलो।
पारदर्शिता	सीमित पारदर्शिता समर्थन।	पारदर्शिता प्रभावका लागि पूर्ण समर्थन।
मुद्रण	उच्च गुणस्तरको मुद्रणसम्म सामग्रीका लागि उपयुक्त।	लोगो र ग्राफिक्स मुद्रणका लागि उत्तम।
प्रयोग	फोटोग्राफी, विस्तृत तस्वीरहरू, वास्तविक दृश्य।	उपन्यासन, लोगो, प्रकारमा, चिन्ह।
सॉफ्टवेयर संगतता	Adobe Photoshop, GIMP, आदि।	Adobe Illustrator, CorelDRAW, आदि।

कृपया ध्यान दिनुहोस् कि रस्टर र भेक्टर ग्राफिक्स दुवैको आफ्नो शक्तिहरू र कमियाँहरू छन्, र यसमा परियोजनाको विशेष आवश्यकतामा चयन गर्नुपर्दछ।

PHP मा variable कति प्रकारको पर्योग गरिन्छ उदाहरणसहित लेखुहोस्

PHP मा वेरिएबलहरूको विविध प्रकारको प्रयोग गर्न सिकन्छ, यसले तपाईंलाई विभिन्न प्रकारको डेटा संग्रहण गर्नमा मद्दत पुर्याउँदछ। यहाँ केहि प्रकारका वेरिएबलहरूको उदाहरणसिहत दिइएको छ:

```
1. **स्ट्रिंग वेरिएबल (String Variable):** यसले पाठको स्ट्रिंग संग्रहण गर्दछ।
```php
$name = "John Smith";
2. **संख्या वेरिएबल (Number Variable):** यसले संख्यात्मक माहिती संग्रहण गर्दछ।
```php
$age = 30;
price = 25.99;
3. **ब्लियन वेरिएबल (Boolean Variable):** यसले सत्य (true) वा असत्य (false) माहिती
संग्रहण गर्दछ।
```php
$isStudent = true;
$hasAccount = false;
4. **एरे वेरिएबल (Array Variable):** यसले एक संग्रहणात्मक संरचनाको सञ्चय गर्दछ जसमा
मानहरूलाई आवश्यकताअनुसार पहुँच गराइएको छ।
```php
$colors = array("Red", "Green", "Blue");
$numbers = [1, 2, 3, 4, 5];
5. **असोसिएटिभ एरे वेरिएबल (Associative Array Variable):** यसले कुंजी-मान पेयरहरूको
संग्रहण गर्दछ, जसले कुंजीहरूको माध्यमबाट मानहरूलाई पहुँच गराइँछ।
```php
$person = array("name" => "Jane", "age" => 25, "city" => "New York");
6. **ऑब्जेक्ट वेरिएबल (Object Variable):** यसले एक क्लासको एक दिगो प्रतिष्ठान बनाउँछ
जसमा प्रॉपर्टीहरू र मेथडहरू शामिल ह्न्छ।
```

```
```php
class Person {
  public $name;
  public $age;
  function __construct($name, $age) {
    $this->name = $name;
    $this->age = $age;
  }
  function getInfo() {
    return "Name: " . $this->name . ", Age: " . $this->age;
  }
}
$person = new Person("John", 30);
echo $person->getInfo();
7. **नल वेरिएबल (Null Variable):** यसले क्नै मानको अभिवादन नगरेर नल मान संग्रहण
गर्दछ।
```php
$variable = null;
8. **रेसोर्स वेरिएबल (Resource Variable):** यसले बाह्य स्रोतबाट प्राप्त गरिएको स्रोतको संग्रहण
गर्दछ, जस्तै फाइलहरूको हैन्डल वा डेटाबेस कनेक्शन।
```php
$file = fopen("example.txt", "r");
9. **कलबैक (Callback) वेरिएबल:** यसले एक फड्क्शनलाई अन्य फड्क्शनको पैरामिटरको रूपमा
पठाउँछ।
```php
$callback = function($name) {
 return "Hello, " . $name;
};
```

यो केहि प्रकारका वेरिएबलहरूको उदाहरणसहित प्रयोग गर्दा, तपाई PHP मा वेरिएबलहरूको विविधता र प्रयोगको अधिक अवगत ह्न सक्नेछ।

## image को परिभाषा दिई यस प्रकार को बारेमा लेखुहोस्

\*\*तस्वीर (Image) को परिभाषा:\*\*

तस्वीर वा चित्र भनेको प्रतिष्ठानमा दिइएको दृश्यांशको प्रतिबिम्ब हो, जसले दृश्यीकरणको तरिकामा रंग, आकार, संरचना, र यात्राहरूको अभिवादन गर्दछ। तस्वीरहरू विभिन्न माध्यमहरूमा प्रदर्शन गर्नका लागि प्रयोग हुन्छ, जस्तै वेबसाइटहरू, प्रिन्ट मिडिया, समाचारपत्र, विज्ञापन, ग्राफिक्स डिजाइन, आदि।

तस्वीरहरू आमतौरमा पिक्सेल (पिक्सेल) वा वेक्टर चित्रकला (ग्राफिक्स) को रूपमा बनाइएका हुन्छन्। पिक्सेल आकारको एक समान क्षेत्र हो जसमा रंग तथा जानकारी बन्द गरिएको छ, भनेको मानिन्छ। वेक्टर चित्रकलामा यात्राहरू गणितिक दोश्रो विवरणले प्रतिष्ठित छन्, र यसले तस्वीरलाई बढाउन वा घटाउनका साथै गुणस्तरको हानि नदिने गर्दछ।

तस्वीरहरूको प्रयोगले विशिष्ट परिपर्णता, संवेदनशीलता, र सम्बोधन जस्ता विशेषताहरूलाई प्रकट गर्दछ, र यसले दृश्यिकरणलाई आकर्षक बनाउन सहयोग पुर्याउँदछ। यसकै साथै, तस्वीरहरूले भाषाको बिन्दुमा भनिएका कथाहरूलाई पनि सार्वजनिक बनाउँछ र भन्याग तरिकामा संवाद गर्दछ।

सार्वजनिक तस्वीरहरूको संचयमा सञ्चित गर्नका लागि विभिन्न संग्रहणात्मक माध्यमहरू, डिजिटल वस्तुतन्त्र, रेखाचित्री, तस्वीर संग्रहण तालिका, र वेबसाइटहरूमा तस्वीर गैलरीहरूको प्रयोग गरिएको छ।

\*\*Definition of an Image:\*\*

An image, commonly referred to as a picture, is a representation of visual elements captured or created to convey information, emotions, or aesthetics. Images are used in various mediums, including websites, print media, newspapers, advertisements, graphic design, etc.

Images are typically created in the form of pixels (pixel-based) or vector graphics (graphics made up of mathematical paths and shapes). Pixels represent small, uniform areas where color and information are stored. Vector graphics, on the other hand, use mathematical descriptions to represent objects and paths, allowing for scalability without loss of quality.

The use of images highlights specific details, emotions, and messages, making visual content more engaging and attractive. Images can also convey stories and narratives without the need for written language, making them a powerful communication tool.

Images are stored and managed in various repositories, including digital libraries, galleries, databases, and image hosting platforms on websites. They enhance the visual appeal of content and provide an effective means of communication and representation in both digital and physical mediums.

## session र cookie को बारेमा उदाहरणसहित छोटकरीमा लेखुहोस्

\*\*Session र Cookie को वर्णन:\*\*

#### \*\*Session:\*\*

Session वेब डेभलपमेन्टमा एक प्रकारको अवस्था हो जसले वेब प्रयोगकर्ताले डाटा संग्रहण गर्दछ जो केवल वेबसाइट ब्राउज़ गरिएको अवधिमा काम गर्दछ। सत्रको मुख्य प्रयोग क्यास व्यवस्थापन, वापसी प्रदान गर्दा प्रयोगकर्ताको पहिचान गर्न र यात्राहरूको अवधि सिकन्छ।

#### \*\*उदाहरण:\*\*

जब कुनै प्रयोगकर्ता वेबसाइटमा लगइन गर्दछ, तब Session प्रारंभ हुन्छ र प्रयोगकर्तालाई उनको लगइन स्थिति बताउँछ र Session समयको लागि एक घण्टामा धारण गरिन्छ। Session समापन गर्दा, प्रयोगकर्ता लगइन बाहिर हुन्छ र सेशनको सबै डेटा हटाइन्छ।

#### \*\*Cookie:\*\*

कुकी वेब ब्राउज़रको रूपमा स्थायी स्थानान्तरित डेटा हो जसले वेबसाइटहरूले प्रयोग गरेर प्रयोगकर्ताको व्यक्तिगत प्राथमिकता र अनुभव बढाउँछ। यसले वेबसाइटले प्रयोगकर्ताको पहिचान गर्न, प्राथमिकताहरू समर्थन गर्न र प्रिन्ट अनुभवको लागि डेटा संग्रहण गर्दछ।

#### \*\*उदाहरण:\*\*

एक वेबसाइटले प्रयोगकर्तालाई उनको पासवर्ड याद रहनको लागि एक कुकी सेट गर्दछ। यसका परिणामस्वरूप, प्रयोगकर्ता प्रत्येक पल लगइन गर्नका लागि पासवर्ड प्रविष्टि गर्नको लागि पुनः प्रविष्टि गर्न पर्दैन।

संक्षेपमा, Session र Cookie वेब डेभलपमेन्टमा प्रयोग गरिने दुई महत्त्वपूर्ण माध्यमहरू हुन् जसले प्रयोगकर्तालाई व्यक्तिगत प्रयोगकर्ता अनुभव प्रदान गर्दछ।

html मा प्रयोग गरिने hyperlink कति प्रकारका छन् उदाहरणसहित लेख्होस्

```
HTML मा प्रयोग गरिने Hyperlink कति प्रकारका छन्:
```

HTML मा Hyperlink वा Anchor तथा \<a> ताग प्रयोग गरेर बनाइएको छ। Hyperlink वेब पृष्ठमा एक वा अधिक पृष्ठमा पूर्ननिर्देशन गर्न मिल्ने पाठ, चित्र, व्यवस्थापक फाइल, वीडियो, आदि समावेश गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ। \*\*1. Text Hyperlink:\*\* यसमा पाठलाई Hyperlink बनाउँछ ज्नले प्रयोगकर्तालाई अन्य पृष्ठमा पुर्ननिर्देशन गराउँछ। उदाहरण: ```html <a href="https://www.example.com">Visit Example Website</a> \*\*2. Image Hyperlink:\*\* यसमा एक चित्र Hyperlink बनाउँछ, जुनले प्रयोगकर्तालाई तलको पृष्ठमा पुर्ननिर्देशन गराउँछ। उदाहरण: ```html <a href="https://www.example.com"> <img src="image.jpg" alt="Example Image"> </a> \*\*3. Email Hyperlink:\*\* यसमा प्रयोगकर्तालाई ईमेल पठाउनका लागि Hyperlink बनाउँछ। उदाहरण: ```html <a href="mailto:info@example.com">Email Us</a> \*\*4. Downloadable File Hyperlink:\*\* यसमा विशिष्ट फाइलको डाउनलोड Hyperlink बनाइएको छ ज्नले प्रयोगकर्तालाई फाइल डाउनलोड गराउँछ। उदाहरण:

\*\*5. External Link in New Tab:\*\*

<a href="file.pdf" download>Download PDF File</a>

```html

यसमा बाहियक पृष्ठमा पुर्ननिर्देशन गर्ने Hyperlink बनाइएको छ जुनले नयाँ ट्याबमा खुल्ने गराउँछ।

उदाहरण:

```html

<a href="https://www.example.com" target="\_blank">Visit Example Website</a>

यसरी, विभिन्न प्रकारका Hyperlink बनाउँदा \<a> तागको प्रयोग गर्दै तलको विविधतामा आधारित Hyperlinks बनाइन सिकन्छ।

## indesign Program को परिचय दिई यसका विभिन्न functions को बारेमा छोटकरीमा लेखुहोस्

\*\*InDesign Program को परिचय:\*\*

InDesign एक प्रोफेशनल पृष्ठभूमि लेआउट र डेस्कटप पब्लिकेशन सॉफ़्टवेयर हो, जुनले डिजाइनरहरूलाई प्रिन्ट र डिजिटल मिडियामा उच्च गुणस्तरका प्रक्षिप्ति, पुस्तक, पत्रिका, ब्रोशर, लगइनफॉर्म, ग्राफिक डिजाइन र अन्य प्रक्षिप्तिहरू बनाउन प्राधिकृत गर्दछ। यसले डिजाइनका पेशेवरहरूलाई बिशेष प्रकारका डोक्युमेन्टहरू तथा ग्राफिक्सको सञ्चय र व्यवस्थापन गर्न मद्दत प्र्याउँछ।

\*\*विभिन्न Functions को बारेमा:\*\*

- 1. \*\*Layout Creation:\*\* InDesign डिजाइनरहरूलाई पृष्ठभूमि डिजाइन गर्नका लागि सुविधाजनक टूलहरू प्रदान गर्दछ, जसले पेज लेआउट, फ़ोन्ट, रंग, चित्र, वस्त्र, ग्रिड, र अन्य डिजाइन तत्वहरू समावेश गर्न पर्मिट गर्दछ।
- 2. \*\*Typography:\*\* विभिन्न फ़ोन्टसँग संग्रहण गर्दै, InDesign पाठको आकार, रंग, अनुक्रमण, र व्यवस्थापन समेत गर्दछ. जसले पाठको दृष्टान्तको अवलोकन बनाउँछ।
- 3. \*\*Image Integration:\*\* InDesign चित्रहरू, वेक्टर चित्रहरू, वीडियो, ग्राफिक्स, र अन्य मिडिया इंटीग्रेसन गर्न प्रयोग गर्दछ जसले प्रयोगकर्ताको डिजाइनमा आकर्षण प्रदान गर्दछ।
- 4. \*\*Master Pages:\*\* यसले डिजाइनरहरूलाई प्रधान पृष्ठहरूको टेम्पलेट प्रदान गर्दछ, जसले सभी पृष्ठहरूमा बदलाव गर्दा समय बचाउँछ।
- 5. \*\*Styles and Templates:\*\* शैलीहरू, टेम्पलेटहरू, र प्रयोगकर्ताको विशेषता अनुसार निर्दिष्ट डिजाइन आयामहरूको निर्माण र प्रयोग गर्न प्रयोग गरिएको छ।

- 6. \*\*Interactive Documents:\*\* InDesign प्रयोगकर्तालाई इंटरएक्टिभ प्रक्षिप्ति बनाउनका लागि इंटरएक्टिभ तत्वहरू जस्तै क्लिक पर्ने लिंक, फ़ॉर्म, वीडियो, बटनहरू आदि प्रदान गर्दछ।
- 7. \*\*Print and Export:\*\* InDesign डिजाइनहरूलाई प्रिन्ट गर्नका लागि आवश्यक सेटिङ्स प्रदान गर्दछ र पनि डिजाइनहरूलाई प्रिन्ट, PDF, ईपब, इंटरनेट प्रक्षिप्ति गर्नका लागि विकल्प पनि प्रदान गर्दछ।

InDesign डिजाइनरहरूको लागि एक प्रमुख संकल्पना उपकरण हो जुनले प्रोफेशनल डिजाइन बनाउनका लागि आवश्यक साधन प्रदान गर्दछ।

# Photoshop कास्तो program हो लेखी image modes के हो र यो कित प्रकारका हुन्छन? लेखुहोस

\*\*Photoshop कास्टो program हो:\*\*

Photoshop एक ग्राफिक्स डिजाइन र फ़ोटो एडिटिङ गर्न महत्त्वपूर्ण डिजाइन सॉफ़्टवेयर हो। यसले डिजाइनरहरूलाई फ़ोटो, चित्र, ग्राफिक्स, चित्रण, र व्यवस्थापन डिजाइन गर्नका लागि अनेक साधन प्रदान गर्दछ।

\*\*Image Modes के हो:\*\*

Image modes यो Photoshop मा प्रयोग गरिएको रंग प्रणालीको प्रकार हो, जसले पिक्सेलहरूको रंग प्रणालीलाई परिभाषित गर्दछ। Photoshop मा मुख्य रूपमा चार प्रकारका image modes प्रयोग गरिएका छन्:

- 1. \*\*RGB (Red Green Blue):\*\* यस मोडमा प्रत्येक पिक्सेलले तीन रंग (रेड, ग्रीन, ब्लू) को संयोजन बनाउँछ। यसले विविध रंगप्रणाली बनाउँछ र फ़ोटोको डिजाइनमा प्रयोग गरिन्छ।
- 2. \*\*CMYK (Cyan Magenta Yellow Black):\*\* यस मोडमा चार रंग (सायन, मजेन्टा, येलो, कालो) को संयोजन बनाउँछ। यसले प्रिन्टिङ गर्दा प्रयोग हुन्छ किनकि प्रिन्टिङमा अनेक रंगहरूको मिश्रण बनाउँछ।
- 3. \*\*Grayscale:\*\* यस मोडमा फ़ोटोलाई केवल शद्ध ग्रे रंगमा परिवर्तन गर्दछ, यानि केवल काला र बिज्लीशीत गरेर डिजाइन गर्न मिल्छ।
- 4. \*\*Bitmap:\*\* यस मोडमा फ़ोटोलाई केवल कालो र बिजुलीशीत गर्दछ, जसले प्रयोगकर्तालाई एक पिक्सेलको समूह बनाउँछ जसले अनेक रंगहरू बनाउन सक्दैन।

\*\*यो कति प्रकारका ह्न्छन?\*\*

Photoshop मा यो चार प्रकारका image modes प्रयोग गरिन्छ: RGB, CMYK, Grayscale, र Bitmap। यसले विभिन्न प्रयोगमा अनुकूलित रंग प्रणाली प्रदान गर्दछ, जसले डिजाइनरहरूलाई विविध ग्राफिक्स र फ़ोटोको डिजाइनमा मद्दत पुर्याउँछ।

## AJAX को बारेमा छोटकरीमा लेखूहोस्

एजेक्स (AJAX) वा "Asynchronous JavaScript and XML" भनेर पनि परिचित गरिएको छ, यसले वेब डेभलपमेन्टका लागि एक प्रमुख तक्नोलोजी हो जुन वेब पृष्ठहरूलाई बिना पृष्ठ पुन: लोड गरिएको अवस्थामा डाटा पठाउन र प्राप्त गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ।

एजेक्सको प्रमुख विशेषता यसको अनुरूप वेब पृष्ठका बिना पृष्ठ पुन: लोड गराउन महत्त्वपूर्ण छ। प्रयोगकर्ताले वेब पृष्ठमा केहि परिवर्तन गर्दा पृष्ठ पुन: लोड गरिन्छैन, बरु एजेक्स प्रयोग गरेर आवश्यक डाटा मात्र प्राप्त गर्न सक्दछ।

एजेक्सको प्रयोग गरेर वेब पृष्ठमा डाटा पठाउनका लागि, प्रयोगकर्ता ब्राउजरको पृष्ठको नयाँ अंशमा जाँच गरिन्छ, र यसपछि यसले सर्भरसँग डाटा प्राप्त गर्दछ। यसक्रियतामा, वेब पृष्ठ बिना पृष्ठ पुनः लोड गरिएको अवस्थामा प्रयोगकर्तालाई सुचना प्रदान गर्नका लागि जावास्क्रिप्ट, एजेक्स (XMLHttpRequest वा Fetch API), र सर्भर पक्षको सहयोगका रूपमा सर्भर सामग्रीको प्रतिक्रिया आवश्यक छ।

एजेक्सको प्रयोग गरेर पनि डाटा पठाउनका लागि XML फार्म्याट प्रयोग गरिन्छ भने अब यसले धेरै वर्षपछि JSON (JavaScript Object Notation) फार्म्याटमा पनि प्रयोग गरिन्छ।

एजेक्सको प्रयोग गरी वेब अनुभवको परिपूर्णता बढाउनका लागि, यसले डाइनामिक रुपमा डेटा प्रदान गर्दछ र पृष्ठको पुन: लोड गर्नका आवश्यकतामा सहयोग पनि प्रदान गर्दछ।

एजेक्सको प्रयोग गर्दा, सुनिश्चित गर्नुहोस् कि तपाईंले सुरक्षितता पर्याप्त रूपमा व्यवस्थित गरेका छौं, किनकि धेरै बारेमा लाज गर्ने स्रक्षितता परिपूर्णताहरूका बारेमा पनि चर्चा गरिएको छ।

## get र post method को फरक लेखुहोस्

\*\*GET र POST Method को फरक:\*\*

HTTP (HyperText Transfer Protocol) वेब डेटा प्राप्त गर्नका लागि प्रयुक्त गरिने एक प्रमुख प्रोटोकल हो जसमा दुई प्रमुख HTTP रेक्युएस्ट मेथडहरू GET र POST हुन्छन्। यी दुवै मेथडहरूको मुख्य फरक यहाँ छ:

\*\*GET Method:\*\*

GET method वेब सर्भरमा डेटा पठाउनका लागि प्रयोग गरिन्छ। यसमा URL मा डेटा पारामिटरहरूलाई query string को रूपमा पाठाइन्छ। GET मेथडले प्रयोगकर्ताको डेटा पठाउनका लागि असामान्य उपकरणहरूमा प्रयोग गर्न पर्दैन, र यसले डेटा पठाउन र प्राप्त गर्नका लागि प्रयोगकर्ताको ब्राउज़र इतिहासमा प्रक्षिप्ति गर्दछ।

\*\*उदाहरण:\*\* GET /search?q=keyword HTTP/1.1 Host: www.example.com ```

POST method वेब सर्भरमा डेटा पठाउन र प्राप्त गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ। यसमा डेटा प्राप्त गर्नका लागि विशेष एक्सपेक्टेड उपकरणहरू प्रयोग गर्न सिकन्छ जस्तै फ़ार्म डेटा वा अन्य डेटा प्राप्त गर्नका लागि HTTP बदलन क्रियाहरू हुन सक्छ। POST मेथडले डेटा पठाउनका लागि प्रयोगकर्ताको ब्राउज़र इतिहासमा प्रक्षिप्ति गर्दैन र URL मा पारामिटरहरू प्रक्षिप्त गर्दैन।

\*\*उदाहरण:\*\*

\*\*POST Method:\*\*

POST /submit-form HTTP/1.1

Host: www.example.com

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

username=john&password=secret

संक्षेप गर्दै, GET र POST मेथडहरू वेब डेटा पठाउन र प्राप्त गर्नका विभिन्न तरिकाहरू हुन्, प्रयोगकर्ताको डेटा तथा सुरक्षा अपेक्षाहरूको पर्याप्त समर्थनमा प्रयोग गरिन्छ।

photoshop मा पर्योग गरिने tool हरूको छोटकरीमा परिचय दिनुहोस्

Photoshop मा प्रयोग गरिने विभिन्न टुलहरू तथा तिनको छोटकरीमा तलका रूपमा परिचय दिइएको छ:

- 1. \*\*Move Tool (V):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रको तस्वीर परिवर्तन गर्न सक्नुहुन्छ, यानी स्थान परिवर्तन गर्न सक्नुहुन्छ।
- 2. \*\*Marquee Tools (M):\*\* यसमा प्रयोग गरी तपाईं चित्रको खण्ड छायाँ, वर्गको छायाँ, वर्गको छायाँ, र नियामकको छायाँ बनाउन सक्नुह्न्छ।
- 3. \*\*Lasso Tools (L):\*\* यसमा प्रयोग गरी तपाईं चित्रको आकारका किनाराहरू चयन गर्न सक्नुहुन्छ।
- 4. \*\*Magic Wand Tool (W):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं अद्यावधिक छायाँ चयन गर्न सक्नुह्न्छ, जसले समान रंगका भित्र स्थित पिक्सेलहरूको चयन गर्दछ।
- 5. \*\*Crop Tool (C):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रको आकार परिवर्तन गर्न र अनुपात परिवर्तन गर्न सक्नुह्न्छ।
- 6. \*\*Brush Tool (B):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रमा मुक्त रूपमा चित्रण गर्न सक्नुह्न्छ।
- 7. \*\*Clone Stamp Tool (S):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रको एक भागमा अन्य भागको सामग्री प्रतिलिपि गर्न सक्नुह्न्छ।
- 8. \*\*Eraser Tool (E):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रबाट पिक्सेलहरू हटाउन सक्नुह्न्छ।
- 9. \*\*Gradient Tool (G):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रमा रंगको पर्वाहन गर्न सक्नुहुन्छ, जसले सुनिश्चित ग्रेडिएन्ट अंश प्रदान गर्दछ।
- 10. \*\*Pen Tool (P):\*\* यस दुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रमा पथको आवश्यकता अनुसार बनाउन सक्नुहुन्छ, जसले फ़ार्महरू बनाउन र फ़ार

### ्महरूमा सम्पादन गर्न सक्छ।

- 11. \*\*Text Tool (T):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रमा पाठ थप्न सक्नुहुन्छ, जसले फ़न्ट, आकार, रंग, अनुक्रमण आदि सम्पादन गर्न पर्मिट गर्दछ।
- 12. \*\*Shape Tools (U):\*\* यसमा विभिन्न आकारका आकृतिहरू (बन्धुक, वर्ग, वृत्त, त्रिकोण, आदि) बनाउन सक्नुह्न्छ।
- 13. \*\*Eyedropper Tool (I):\*\* यस दुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रबाट रंग चयन गर्न सक्नुहुन्छ, जसले आप्टिकल चयन प्रदान गर्दछ।

- 14. \*\*Hand Tool (H):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं बडाक्समा दृश्य परिवर्तन गर्न सक्नुह्न्छ।
- 15. \*\*Zoom Tool (Z):\*\* यस टुलको प्रयोग गरी तपाईं चित्रमा जूम इन र आउट गर्न सक्नुह्न्छ।

यसरी, Photoshop मा प्रयोग गरिने विभिन्न टुलहरूलाई प्रयोग गरेर चित्र डिजाइन गर्न, सम्पादन गर्न, र विभिन्न क्रियाकलापहरू गर्न सिकन्छ।

### Webpage भनेकोकेहो लेखुहोस्

वेबपेज भनेको एक विशेष वेब स्थलमा प्रकाशित जाने जानकारी, सामग्री, तस्वीर, वीडियो, व्यवस्थित ढंगले देखाइएको हुन्छ। यसमा विविध प्रकारका सामग्री शामिल हुन सक्छ, जस्तै पाठ, छवि, व्यवस्थापकीय लिकहरू, बटनहरू, विशेषज्ञता प्रदान गर्ने कार्यक्रम, तालिकाहरू, फ़ॉर्महरू, आदि। यसले प्रयोगकर्तालाई विभिन्न संदेश, सूचना, कार्यक्रम, व्यवस्थापकीय फाइलहरू, व्यापारिक जानकारी, अनलाइन सेवाहरू, आदि प्रदान गर्दछ।

वेबपेज बनाउँदा HTML (HyperText Markup Language) तथा अन्य वेब प्रौद्योगिकीहरू प्रयोग गर्ने हुन्छ। यसले पेजको ढाँचा, सामग्रीको व्यवस्थापन, लेआउट, रंग, चित्र, वीडियो, लिंक, आदि समावेश गर्दछ। वेबपेजहरूले इन्टरनेटको माध्यमबाट प्रयोगकर्तालाई जानकारी प्रदान गर्दछ र ती प्रयोगकर्ताहरूलाई विभिन्न स्रोतहरूसँग जडान गर्दछ, जसले उनीहरूलाई विशिष्ट सामग्रीमा जानकारी प्राप्त गर्न पर्मिट गर्दछ।

वेबपेजहरूले सामाजिक, व्यावासिक, शिक्षात्मक, विनोदी, खबर, विज्ञान, प्रौद्योगिकी, आदि विभिन्न विषयका लागि जानकारी प्रदान गर्दछ। यसबाट प्रयोगकर्ताहरू उपयुक्त सामग्रीहरू प्राप्त गर्दै, उनीहरूको आवश्यकता अनुसार जानकारी प्राप्त गर्न र आफ्नो आवश्यकताका अनुसार स्रोतहरूको संदर्भ गर्न सक्छ।

## Iteration को परिचय दिनुहोस्

\*\*Iteration को परिचय:\*\*

Iteration एक प्रोग्रामिङ प्रवृत्तिक अभिक्रिया (control flow) हो जुनले एक विशिष्ट कार्य वा सेटको बारम्बार पुनरावृत्ति गर्दछ। यसका माध्यमबाट, प्रोग्रामले एक विशिष्ट स्थिति वा शर्तको सत्यता परीक्षण गर्दछ र यदि शर्त सत्य बढाउँछ भने कार्य बारम्बार पुनरावृत्ति गर्दछ। Iteration को मुख्य उद्देश्य छ कि प्रोग्रामले एक विशिष्ट क्रियाकलापलाई एकाधिक बार पुनरावृत्ति गर्दछ, जसले कई प्रकारका कार्य गर्न महत्त्वपूर्ण छ। यसले प्रोग्रामको कोडलाइ सुसंगत बनाउन एवं सुपरिवर्तन गर्न आसानी प्रदान गर्दछ।

Iteration को दुई प्रम्ख प्रकारहरू छन्:

- 1. \*\*अनचेन्जिङ (Unconditional) Iteration:\*\* यसमा एक कार्य पुनरावृत्ति गर्दा केवल एक शर्त परीक्षण गरिन्छ र कार्य बारम्बार पुनरावृत्ति गरिन्छ जब तपाईं शर्तले गर्दा अनचेन्जिङ बनाएको छ। यसले निश्चित संख्यामा पुनरावृत्ति गर्दछ। उदाहरणका लागि, `for` लुप एक अनचेन्जिङ इटेरेशनको उदाहरण हो।
- 2. \*\*संज्ञायित (Conditional) Iteration:\*\* यसमा कार्य पुनरावृत्ति गर्दा प्रत्येक पुनरावृत्तिमा शर्तको सत्यता परीक्षण गर्दछ र कार्यको पुनरावृत्ति मात्र यदि शर्त सत्य बढाउँछ। यसले आवश्यकता अनुसार कार्य पुनरावृत्ति गर्दछ। उदाहरणका लागि, `while` र `do-while` लुप संज्ञायित इटेरेशनका उदाहरण हो।

इटेरेशन प्रोग्रामिङको महत्त्वपूर्ण घटक हो, किनकि यसले प्रोग्रामलाई विशिष्ट कार्य बारम्बार पुनरावृत्ति गर्न पर्मिट गर्दछ र लागि कई प्रकारका समस्याहरूको समाधान प्रदान गर्दछ।

## Lasso tool को बारेमा छोटकरीमा लेखुहोस्

\*\*Lasso Tool को बारेमा:\*\*

Lasso Tool एक डिजाइन एप्लिकेशनमा प्रयोग गरिने गर्फिक्स टूल हो जो प्रयोगकर्तालाई एक विशिष्ट क्षेत्र चयन गर्नका लागि प्राप्त गर्न पर्मिट गर्दछ। यसले चित्रको खण्ड, वर्गको खण्ड, वर्गको खण्ड, र नियामकको खण्ड जस्तै विभिन्न आकृतिहरूको चयन गर्नका लागि प्रयोग गरिन्छ।

Lasso Tool को प्रमुख विशेषता यसको चयन प्रक्रिया हो, जुनले प्रयोगकर्तालाई मुक्त रूपमा चयन गर्न पर्मिट गर्दछ। यसले प्रयोगकर्तालाई खण्डको परिमाण र आकृतिको अधिक नियमित चयन गर्न पर्मिट गर्दछ, जसले उनीहरूलाई चयन गर्दै स्थानान्तरण गर्न आसानी प्रदान गर्दछ।

Lasso Tool का प्रकारहरू निम्नलिखित छन्:

1. \*\*Lasso Tool (L):\*\* यस टूलको प्रयोग गरी प्रयोगकर्तालाई मुक्त रूपमा आकृतिहरूको चयन गर्न पर्मिट गर्दछ। यसमा कुनै नियमितता छैन, तपाईं जुनसुकै आकृति बनाउन सक्नुहुन्छ।

- 2. \*\*Polygonal Lasso Tool:\*\* यस टूलले प्रयोगकर्तालाई सिर्जना गर्नका लागि अनुमति दिन्छ जसले उनीहरूलाई सिर्जना गर्दा अधिक नियमितता प्रदान गर्दछ। तपाईं सिर्जना गर्नका लागि क्लिक गर्दा खोजिएको प्रारंभिक बिन्दुहरूमा सिर्जना गर्नका लागि यस टूलको प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ।
- 3. \*\*Magnetic Lasso Tool:\*\* यस टूल प्रयोगकर्तालाई आफ्नो चयनलाई आकृतिक प्रारंभिक बिन्दुहरूको आश्रयमा राख्न अनुमति दिन्छ। यसको प्रयोग गरी आपसी रूपमा समान रंगको पिक्सेलको चयन गर्दा यसले प्रयोगकर्तालाई मद्दत प्नरावृत्ति प्रदान गर्दछ।

Lasso Tool डिजाइन प्रक्रियामा महत्त्वपूर्ण सामग्री हो, किनकि यसले प्रयोगकर्तालाई विविध आकृतिहरूको चयन गर्न पर्मिट गर्दछ र उनीहरूको डिजाइन प्रोजेक्टमा निश्चितता ल्याउन मद्दत प्नरावृत्ति प्रदान गर्दछ।

### Master Page भनेको के हो? लेखुहोस्

Indesign मा Master Page वा Master Spread भनेको एक डोक्युमेन्टको विभिन्न पृष्ठहरूमा सामान्य घटक, लेआउट, या डिजाइनको पुनरावृत्ति गर्न प्रयोग गरिने आवश्यक संरचना हो। Master Page ले डिजाइन प्रक्रिया अनुकरण गर्दा विभिन्न पृष्ठहरूमा सामान्य अवश्यकताहरूको समाधान प्रदान गर्दछ र विभिन्न पृष्ठहरूमा सामान्य लेआउट, शैली या घटकको पुनरावृत्ति गर्न मद्दत पुनरावृत्ति गर्दछ।

Master Page बनाउँदा, तपाईं उपयुक्त पृष्ठ या स्प्रेडको लेआउट, फॉर्मेटिङ, लोगो, पाना नंबरिङ, शीर्षक, फुटर, या अन्य सामान्य घटकहरू डिजाइन गर्न सक्नुहुन्छ। तपाईंको डोक्युमेन्टको प्रत्येक पृष्ठमा Master Page अनुसरण गर्दा, तपाईंको डिजाइन समान र अनुकूलन बनाउन पर्छ र यसले डोक्युमेन्टको सामान्यता र समानतामा मद्दत पुनरावृत्ति गर्दछ।

यसले विशेष गरेका पृष्ठको लागि विभिन्न डिजाइन पर्याप्त सुमेल प्रदान गर्दछ जसले विशिष्ट पृष्ठ डिजाइन गर्नमा मद्दत पुनरावृत्ति गर्दछ, जसले समान घटक बारम्बार डिजाइन गर्न बचाउँछ। यसले डिजाइन प्रक्रियामा सुविधा प्रदान गर्दछ र विभिन्न पृष्ठहरूमा उपयुक्तता र योग्यता सुनिश्चित गर्दछ।

Tween Motion को बारेमा लेखुहोस्

Flash मा Tween Motion एक प्रोपर्टी या विशेषता हो जुन डिजाइन प्रोजेक्टमा वस्तुहरूको गति, स्थिति, आकार, रंग, या अन्य विशेषताहरूको स्मूद अनुकरण गर्न प्रयोग गरिन्छ। Tweening विधि बाट, तपाईं विशिष्ट विशेषताहरूको मानलाई प्रारंभ बिन्दुबाट अंत बिन्दुसम्म अनुकरण गर्न सक्नुहुन्छ, र त्यससँग तपाईंले सुनिश्चित गर्दछ कि विशेषताहरू अंतिम बिन्दुमा कसरी पुर्याइएका छन।

Tweening मा, तपाईं विशिष्ट टाइमलाइन प्रक्रियामा एनिमेट गर्नका लागि कुनै पनि विशेषतामा स्मूद अनुकरण गर्न सक्नुहुन्छ। Tweening का द्वारा तपाईं वस्तुहरूको गति, स्थिति, आकार, रंग, या अन्य विशेषताहरूमा सुनिश्चित रूपमा परिवर्तन गर्न सक्नुहुन्छ जसले गति र अनुकरणको सामर्थ्यमा अद्वितीयता प्रदान गर्दछ।

Flash मा Tween Motion बनाउनका लागि, तपाईंले शुरुआतिक र अंतिम बिन्दुहरू तथा समयको सेटिइस परिवर्तन गर्दछ। तपाईंले विशिष्ट टाइमलाइन प्रक्रियामा वस्तुको परिवर्तन हेर्नका लागि पूर्व-निर्धारित स्थिति र आफ्नो अन्तिम-निर्धारित स्थिति बारम्बार देख्न सक्नुहुन्छ। Tween Motion प्रक्रिया सबैको लागि अद्वितीय छ, जसले विशिष्ट एनिमेशन विफलतामा मद्दत पुनरावृत्ति गर्दछ र फ्लैश प्रोजेक्टमा गति, स्थिति, आकार, रंग, या अन्य विशेषताहरूको स्मूद अनुकरण प्रदान गर्दछ।