

पॉलिटेक्निक द्वितीय सेमेस्टर: IT System (Practical & Viva Guidance)

प्रैक्टिकल फाइल लिखने का सही तरीका और वाइवा (Viva) के महत्वपूर्ण प्रश्न



प्रैक्टिकल फाइल का स्टैंडर्ड फॉर्मेट (Standard Format)

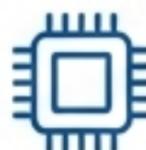
Lab Manual Page	
1	{ Aim (उद्देश्य): प्रैक्टिकल का नाम }
2	{ Apparatus (आवश्यक सामग्री): प्रयोग में आने वाले उपकरण }
3	{ Procedure (कार्यविधि): स्टेप-बाय-स्टेप प्रक्रिया }
4	{ Result (परिणाम): अंतिम निष्कर्ष }

! महत्वपूर्ण टिप:

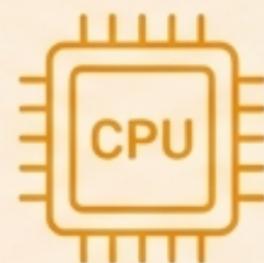
फाइल में Result लिखना अनिवार्य है, इसके बिना प्रैक्टिकल अधूरा माना जाता है।

Practical 1: कंप्यूटर कंपोनेंट्स और पेरीफेरल्स की पहचान (Identification)

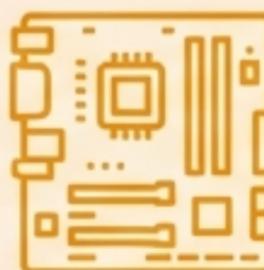
Procedure (File Content)

-  1. कंप्यूटर सिस्टम का निरीक्षण (Observe) करें।
-  2. **Internal Components** को पहचानें: CPU, RAM, ROM, Hard Disk, Motherboard.
-  3. **Peripherals** को पहचानें: Keyboard, Mouse, Monitor, Printer, Scanner.

Viva Voce Key Points



CPU: निर्देशों को प्रोसेस करता है और Arithmetic/Logical ऑपरेशन करता है।



Motherboard: सभी इंटरनल कंपोनेंट्स को आपस में जोड़ता है ताकि वे कम्युनिकेट कर सकें।

Practical 1: मेमोरी और सिस्टम सेटिंग्स (Viva Special)

RAM (Random Access Memory) 	ROM (Read Only Memory) 
<ul style="list-style-type: none">• डेटा को टेंपुवेरी (Temporary) स्टोर करता है।• वोलेटाइल (Volatile) है।• CPU के साथ स्पीड मैच करता है।	<ul style="list-style-type: none">• परमानेंट (Permanent) इंस्ट्रक्शन स्टोर करता है।• नॉन-वोलेटाइल (Non-volatile) है।

BIOS (Basic Input/Output System): कंप्यूटर को स्टार्ट (Boot) करने में मदद करता है।

CMOS Battery: डेट (Date), टाइम (Time) और BIOS सेटिंग्स को सुरक्षित रखती है।

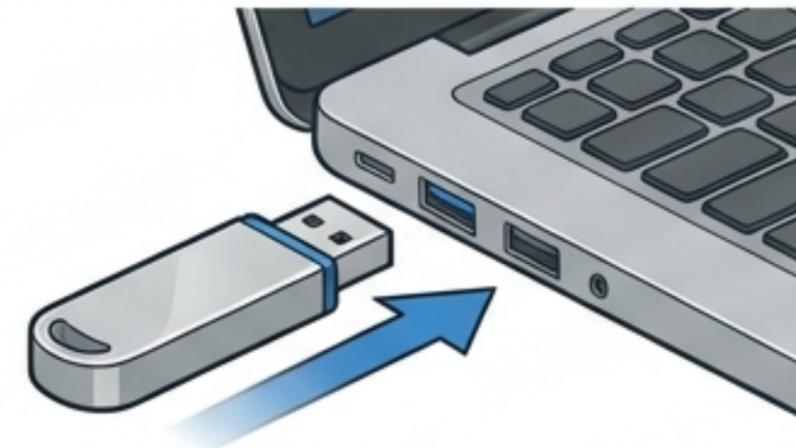
Practical 2: ऑपरेटिंग सिस्टम इंस्टॉलेशन (तैयारी)

आवश्यक सामग्री (Apparatus)

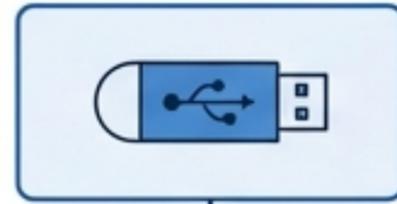
- ✓ Computer System
- ✓ **Bootable USB Drive:** (Tools like Rufus का उपयोग करके तैयार किया गया)
- ✓ Product Key (Windows के लिए)

Viva Voce Concepts

- **Bootable USB** क्या है? इसमें OS की इंस्टॉलेशन फाइल्स होती हैं जिससे कंप्यूटर बूट हो सके।
- **Boot Order** क्यों बदलते हैं? ताकि कंप्यूटर Hard Disk की जगह Pen Drive से पहले डेटा पढ़े और इंस्टॉलेशन शुरू हो सके।



Practical 2: इंस्टॉलेशन प्रक्रिया (Procedure)



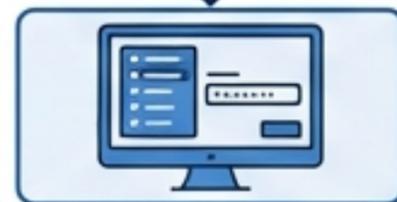
1. **Insert USB & Restart:** पेन ड्राइव लगाएं और कंप्यूटर रीस्टार्ट करें।



2. **Enter BIOS:** बूट के दौरान 'F2', 'Del', या 'F10' की दबाएं।



3. **Boot Menu:** USB Drive को 'First Boot Priority' पर सेट करें और Save करें।



4. **On-Screen Prompts:** Language चुनें → Product Key (25-digit code) डालें → Partition चुनें।



5. **Final Setup:** User Name और Time Zone सेट करें।



Result: Successfully installed Operating System.

Practical 3: एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर और ड्राइवर इंस्टॉलेशन

Procedure



1. सॉफ्टवेयर की **.exe file** डाउनलोड करें।



2. फाइल पर **Double Click** (Run) करें।



3. License Agreement को Accept करें → Location चुनें → **Install** पर क्लिक करें।

Driver Concept for Viva Focus



ड्राइवर (Driver) क्या है?

यह एक सॉफ्टवेयर है जो OS और हार्डवेयर (जैसे Printer) के बीच 'Translator' (मिडिलमैन) का काम करता है।

✓ **Verify कैसे करें?** प्रिंटर ड्राइवर चेक करने के लिए 'Test Page' प्रिंट करें।

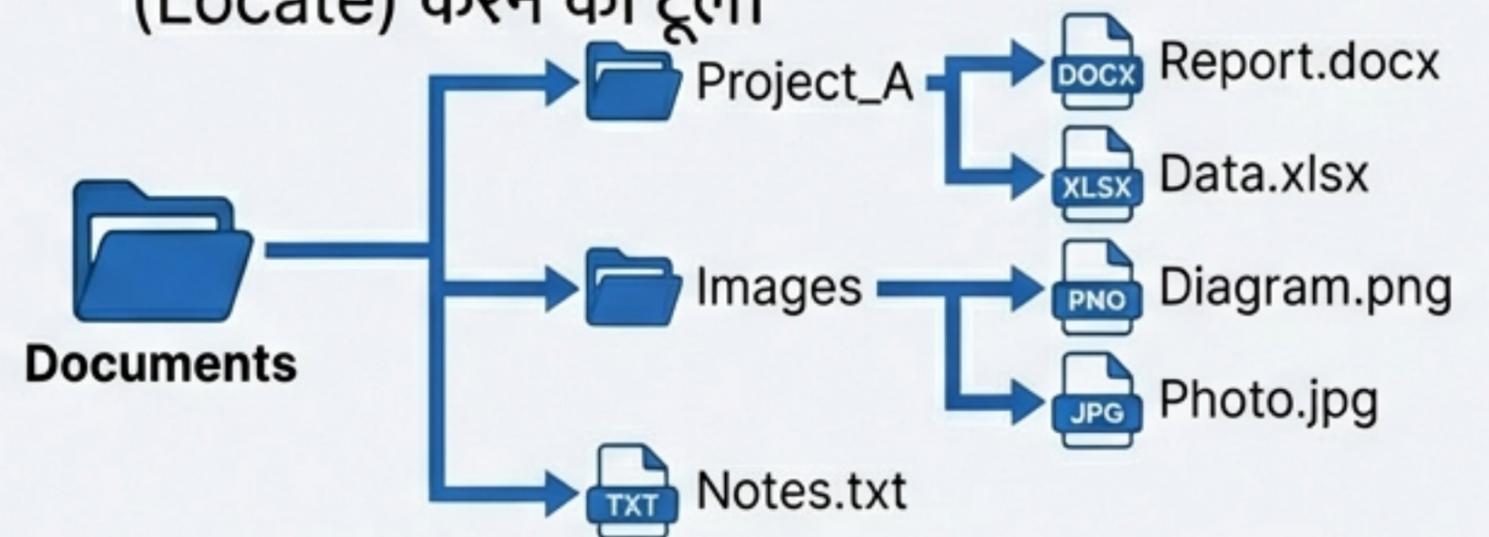
Practical 4: फाइल और फोल्डर मैनेजमेंट

Procedure Actions

- ⚙️ **Create:** Right Click → New → Folder/Text Document.
- ⚙️ **Rename:** Right Click → Rename (या 'F2').
- ⚙️ **Delete:** Right Click → Delete (Recover करने के लिए Recycle Bin का उपयोग करें)।

Viva Voce

- **File vs Folder:** फाइल 'डेटा' स्टोर करती है, जबकि फोल्डर 'फाइल्स' को ऑर्गनाइज (Organize) करता है।
- **Search Bar:** फाइल एक्सप्लोरर में फाइल्स को तेजी से लोकेट (Locate) करने का टूल।



✓ **Pro Tip:** Use keyboard shortcuts like 'Ctrl+Shift+N' to quickly create a new folder!

Practical 5: एंटीवायरस इंस्टॉलेशन और स्कैनिंग

Procedure

1. ऑफिशियल वेबसाइट से एंटीवायरस (जैसे Avast) डाउनलोड करें।
2. Install करें और Launch करें।
3. **Quick Scan** या **Full System Scan** रन करें।



Viva Focus: Security

- **Quarantine (क्वारंटाइन):** संक्रमित (Infected) फाइल को आइसोलेट करना ताकि वह सिस्टम को नुकसान न पहुंचा सके।
- **Virus Definitions Update:** इसे अपडेट करना जरूरी है ताकि एंटीवायरस 'नये प्रकार' के वायरस को पहचान सके।



✓ **Health Analogy:** Just like regular medical check-ups prevent disease, regular scans and updates keep your computer healthy!' in Inter/JetBrains Mono

Practical 6: डॉक्यूमेंट स्कैनिंग और प्रिंटिंग

Scanning Procedure:



डॉक्यूमेंट को स्कैनर
बेड (Scanner
Bed) पर रखें

साँफ्टवेयर
खोलें

Format
(PDF/JPEG)
चुनें

Resolution
सेट करें

Scan
करें।

Printing Procedure:



फाइल खोलें

'Ctrl + P' दबाएं

प्रिंटर चुनें

Print करें।

✓ Viva Tech Specs

DPI (Dots Per Inch): प्रिंट या स्कैन की क्वालिटी मापने की इकाई। ज्यादा DPI = बेहतर क्वालिटी।

Practical 7: इंटरनेट ब्राउज़िंग और डाउनलोडिंग

Procedure



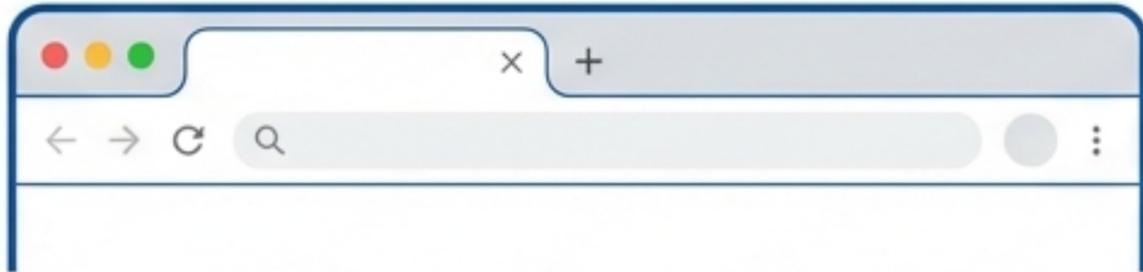
Web Browser खोलें → URL टाइप करें
या Search Engine का उपयोग करें।



फाइल डाउनलोड करते समय
'Save Location' चुनें।

Major Viva Difference

****Web Browser:****



वेबसाइट एक्सेस करने का सॉफ्टवेयर (e.g.,
Chrome, Firefox, Edge)।

****Search Engine:****



जानकारी खोजने (Find info) का टूल (e.g.,
g., Google, Bing)।

****Safety Tip:** हमेशा ट्रस्टेड वेबसाइट से ही डाउनलोड करें और फाइल को स्कैन करें।

Practical 8: ईमेल क्रिएशन (Email Creation)

The image shows a 'New Message' window with the following fields: 'To', 'Subject', and a large text area. At the bottom, there is an attachment icon (paperclip) and a 'Send' button. Five numbered instructions in Hindi are provided with arrows pointing to the corresponding elements in the window:

- 1. Gmail/Outlook खोलें → 'Compose' पर क्लिक करें।** (An arrow points to a 'Compose' button on the left side of the image.)
- 2. To: जिसे भेजना है उसका ईमेल पता।** (An arrow points to the 'To' field.)
- 3. Subject: ईमेल का विषय।** (An arrow points to the 'Subject' field.)
- 4. Attachment: पेपर क्लिप आइकन से फाइल (PDF/Image) जोड़ें।** (An arrow points to the paperclip icon.)
- 5. Send पर क्लिक करें।** (An arrow points to the 'Send' button.)

✔ **Viva Insight:** CC (Carbon Copy) और BCC (Blind Carbon Copy) का उपयोग कब करते हैं?

टॉप वाइवा प्रश्न (Top Viva Questions) - Part 1

- **CPU:** Central Processing Unit
- **RAM:** Random Access Memory
- **ROM:** Read Only Memory
- **BIOS:** Basic Input/Output System
- **CMOS:** Complementary Metal-Oxide-Semiconductor

System Software vs Application Software: सिस्टम सॉफ्टवेयर (OS) कंप्यूटर को चलाता है, एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (MS Office) यूजर का काम करता है।

टॉप वाइवा प्रश्न (Top Viva Questions) - Part 2

Key Differences

File vs Folder: फाइल = डेटा; फोल्डर = कंटेनर।

Web Browser vs Search Engine:  
ब्राउज़र = गाड़ी (Vehicle); सर्च इंजन = मैप (Map)।

Important Definitions

Driver: हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के बीच का लिंक।

Recycle Bin: डिलीट की गई फाइल्स को रिस्टोर करने की जगह।

परीक्षा के लिए महत्वपूर्ण सुझाव (Exam Tips)

Final Checklist

- हर प्रैक्टिकल के अंत में **Result (परिणाम)** जरूर लिखें।
- वाइवा के लिए परिभाषाओं (Definitions) और अंतर (**Differences**) को याद रखें।

Call to Action

- अगर आप चाहते हैं कि बाकी प्रैक्टिकल्स पर भी वीडियो और वाइवा प्रश्न आएँ, तो वीडियो पर '**50 Comments**' का टारगेट पूरा करें!
- PDF लिंक डिस्क्रिफ्टान/एप में उपलब्ध है।

Best of Luck for your Practicals!