

Secondary Memory in Hindi Notes PDF Download by Tutorialinhindi.com

इस लेख "What is Secondary Memory in Hindi" में, जानिए सेकेंडरी मेमोरी क्या है, इसके प्रकार, महत्व, कार्य और इसके लाभ और हानि आदि को समझें।

[Md Badiruddin](#) दिसम्बर 9, 2023

Secondary memory in Hindi: सेकेंडरी मेमोरी [हार्ड ड्राइव](#), एसएसडी, डीवीडी और यूएसबी ड्राइव जैसे non-volatile स्टोरेज डिवाइस को संदर्भित करती है जो [कंप्यूटर](#) बंद होने पर भी डेटा बनाए रखती है।

सेकेंडरी मेमोरी, जिसे **सहायक स्टोरेज डिवाइस** के रूप में भी जाना जाता है, जो [कंप्यूटर के एक महत्वपूर्ण घटक \(component\)](#) है। यह [प्राइमरी मेमोरी](#) की सीमाओं से परे अतिरिक्त स्टोरेज क्षमता प्रदान करता है।

सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस के उदाहरणों में [हार्ड डिस्क ड्राइव \(HDDs\)](#), सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSDs) और एक्सटर्नल स्टोरेज डिवाइस शामिल हैं। ये उपकरण भंडारण क्षमता का विस्तार करते हैं और कंप्यूटर में कुशल डेटा प्रबंधन की अनुमति देते हैं।

इस लेख में आप जानेंगे कि सेकेंडरी मेमोरी क्या है (What is Secondary Memory in Hindi)? इसके प्रकार, महत्व और सेकेंडरी मेमोरी के लाभ और हानि आदि को समझेंगे।

नोट: कंप्यूटर की सेकेंडरी मेमोरी को समझने के लिए सबसे पहले [कंप्यूटर के बेसिक](#) जैसे [कंप्यूटर के फंडामेंटल](#) और [प्राइमरी मेमोरी](#) को समझें।

सेकेंडरी मेमोरी का परिचय (Introduction)

कंप्यूटिंग की दुनिया में, **सेकेंडरी मेमोरी** एक आवश्यक घटक है जो सिस्टम के समग्र प्रदर्शन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

सेकेंडरी मेमोरी किसी भी non-volatile स्टोरेज माध्यम को संदर्भित करती है जो बिजली बंद होने पर भी डेटा को बनाए रख सकती है। सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस के उदाहरणों में हार्ड डिस्क ड्राइव, सॉलिड-स्टेट ड्राइव, यूएसबी ड्राइव और मेमोरी कार्ड शामिल हैं।

- Secondary Memory महत्वपूर्ण है क्योंकि यह बड़ी मात्रा में [डेटा](#) को स्टोर करने का एक साधन प्रदान करती है जिसे जल्दी और कुशलता से एक्सेस किया जा सकता है।
- यह उन अनुप्रयोगों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है जिन्हें बड़े डेटासेट तक लगातार पहुंच की आवश्यकता होती है, जैसे कि वीडियो editing, 3D रेंडरिंग आदि।

- सेकेंडरी मेमोरी के बिना, इन अनुप्रयोगों को धीमी और अधिक सीमित प्राथमिक मेमोरी ([RAM](#)) पर भरोसा करने के लिए मजबूर किया जाएगा, जिसके परिणामस्वरूप एक महत्वपूर्ण प्रदर्शन बाधा उत्पन्न हो सकती है।

आइए Secondary Memory in Hindi को परिभाषा के साथ समझते हैं

–

- यह भी पढ़ें: [कंप्यूटर की विशेषताएं \(Characteristics of Computer in Hindi\)](#)

सेकेंडरी मेमोरी क्या है (What is Secondary Memory in Hindi)?

सेकेंडरी मेमोरी एक गैर-अस्थिर (non-volatile) प्रकार की [मेमोरी](#) है जो [कंप्यूटर](#) के बंद होने पर भी डेटा संग्रहीत करती है। इसे **बाहरी मेमोरी** या **सहायक मेमोरी** के रूप में भी जाना जाता है।

यह [प्राथमिक मेमोरी](#) के विपरीत, जो आकार और गति में सीमित है, माध्यमिक मेमोरी में उच्च भंडारण क्षमता होती है और यह अपेक्षाकृत धीमी

होती है।

स्टोरेज डिवाइस के प्रकार के आधार पर सेकेंडरी मेमोरी में स्टोर किए गए डेटा को रैंडम ढंग से या क्रमिक रूप से एक्सेस किया जा सकता है।

मूल रूप से, **सेकेंडरी मेमोरी** स्मृति के इस रूप के लिए शब्द है। प्रोग्राम और डेटा सेकेंडरी मेमोरी में स्टोर होते हैं। सहायक स्मृति इसका दूसरा नाम है। यह प्राथमिक मेमोरी से इस मायने में भिन्न है कि यह non-volatile है और सीपीयू द्वारा सीधे पहुंच योग्य नहीं है।

सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस, जिन्हें अक्सर बाहरी स्टोरेज डिवाइस के रूप में जाना जाता है, जिसमें काफी अधिक स्टोरेज स्पेस होता है और प्राथमिक मेमोरी की तुलना में कम खर्चीला होता है।

आइए Secondary Memory in Hindi को बेहतर तरीके से समझने के लिए इसके विभिन्न प्रकारों को जानें –

- यह भी पढ़ें: [Computer Generation in Hindi – कंप्यूटर की जनरेशन \(पीढ़ियां\)](#).

सेकेंडरी मेमोरी के प्रकार (Types of Secondary Memory)

आज विभिन्न प्रकार के सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस उपलब्ध हैं। यहाँ सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले कुछ सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस हैं:

1. [हार्ड डिस्क ड्राइव \(HDD\)](#)।
2. [सॉलिड स्टेट ड्राइव \(SSD\)](#)।
3. [USB फ्लैश ड्राइव](#)।
4. [मेमोरी कार्ड](#)।
5. [ऑप्टिकल डिस्क \(सीडी, डीवीडी\)](#)।

आइए Secondary Memory in Hindi के इन सभी प्रकार के सेकेंडरी मेमोरी को समझते हैं –

- यह भी पढ़ें: [Motherboard in Hindi – मदरबोर्ड क्या है? और इसके प्रकार को जानें](#)

1. हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD)

[हार्ड डिस्क ड्राइव](#) एक यांत्रिक उपकरण है जो डेटा को स्टोर करने के लिए रोटेटिंग डिस्क का उपयोग करता है। इसमें एक चुंबकीय सामग्री के साथ लेपित डिस्क का ढेर होता है, जो डेटा को संग्रहीत करता है।

मूल रूप से, डिस्क को एक मोटर द्वारा घुमाया जाता है, और रीड/राइट हेड डिस्क पर संग्रहीत डेटा तक पहुंचता है।

HDD में अपेक्षाकृत उच्च भंडारण क्षमता होती है और आमतौर पर डेस्कटॉप कंप्यूटर, लैपटॉप और [सर्वर](#) में इसका उपयोग किया जाता है।

- इसे भी पढ़ें: [History of Computer in Hindi – कंप्यूटर का इतिहास भारत में](#)

2. सॉलिड स्टेट ड्राइव (SSD)

एक सॉलिड स्टेट ड्राइव एक गैर-यांत्रिक उपकरण है जो डेटा स्टोर करने के लिए नंद-आधारित फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। इसमें कोई हिलने वाला भाग नहीं है, जो इसे [HDD](#) की तुलना में अधिक विश्वसनीय और तेज़ बनाता है।

SSDs की HDDs की तुलना में कम भंडारण क्षमता होती है, लेकिन उनके स्थायित्व और गति के कारण उनका उपयोग आमतौर पर लैपटॉप, टैबलेट और स्मार्टफोन में किया जाता है।

3. USB फ्लैश ड्राइव

USB फ्लैश ड्राइव एक पोर्टेबल स्टोरेज डिवाइस है जो डेटा स्टोर करने के लिए फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। यह एक छोटा और हल्का उपकरण है जिसे आसानी से जेब या पर्स में रखा जा सकता है।

यूएसबी फ्लैश ड्राइव का उपयोग आमतौर पर कंप्यूटर के बीच डेटा ट्रांसफर करने या महत्वपूर्ण डेटा के बैकअप को स्टोर करने के लिए किया जाता है।

4. मेमोरी कार्ड (Memory Card)

मेमोरी कार्ड एक छोटा और पोर्टेबल स्टोरेज डिवाइस है जो डेटा स्टोर करने के लिए फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। यह आमतौर पर डिजिटल कैमरों, स्मार्टफोन और अन्य पोर्टेबल उपकरणों में छवियों, वीडियो और अन्य डेटा को स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

5. ऑप्टिकल डिस्क (सीडी, डीवीडी)

ऑप्टिकल डिस्क स्टोरेज डिवाइस हैं जो डेटा को पढ़ने और लिखने के लिए लेजर तकनीक का उपयोग करती हैं। उनके पास अपेक्षाकृत उच्च भंडारण क्षमता होती है और आमतौर पर संगीत, फिल्मों और सॉफ्टवेयर को स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

चलिए अब Secondary Memory in Hindi के महत्व और कार्य को समझते हैं –

सेकेंडरी मेमोरी का महत्व (Importance)

सेकेंडरी मेमोरी कंप्यूटर सिस्टम का एक अनिवार्य हिस्सा है। यह

उपयोगकर्ताओं को **बड़ी मात्रा में डेटा को स्टोर** और एक्सेस करने की अनुमति देता है।

कंप्यूटर सिस्टम के बंद होने पर भी द्वितीयक मेमोरी में संग्रहीत डेटा तक पहुँचा जा सकता है, जो इसे बैकअप और अभिलेखागार के लिए एक आदर्श भंडारण माध्यम बनाता है।

Secondary Memory डिवाइस भी पोर्टेबल होते हैं, जो उपयोगकर्ताओं को कंप्यूटर के बीच डेटा ट्रांसफर करने या जहां कहीं भी जाते हैं, अपने डेटा को अपने साथ ले जाने की अनुमति देता है।

सेकेंडरी मेमोरी के कार्य (Function of Secondary Memory)

- Secondary Memory का प्राथमिक कार्य डेटा को स्थायी रूप से स्टोर करना है।
- जब एक कंप्यूटर बंद हो जाता है, [प्राथमिक मेमोरी](#) (रैम) में संग्रहीत डेटा खो जाता है।
- हालाँकि, कंप्यूटर बंद होने पर भी द्वितीयक मेमोरी में संग्रहीत डेटा बरकरार रहता है।
- माध्यमिक मेमोरी डिवाइस भी प्राथमिक मेमोरी की तुलना में अधिक भंडारण क्षमता प्रदान करते हैं।

आइए अब सेकेंडरी मेमोरी के फायदे और नुकसान को समझते हैं –

सेकेंडरी मेमोरी के फायदे (Advantages of Secondary Memory)

सेकेंडरी मेमोरी के कुछ महत्वपूर्ण लाभ यहां दिए गए हैं:

1. इसमें बड़ी भंडारण क्षमता होता है।

माध्यमिक मेमोरी उपकरणों में [प्राइमरी मेमोरी](#) की तुलना में अधिक भंडारण क्षमता होती है। यह उपयोगकर्ताओं को बड़ी मात्रा में डेटा और प्रोग्राम स्टोर करने की अनुमति देता है।

2. सेकेंडरी मेमोरी स्थायी भंडारण है।

सेकेंडरी मेमोरी डेटा और प्रोग्राम के लिए स्थायी भंडारण प्रदान करती है। इसका मतलब है कि कंप्यूटर बंद होने पर डेटा और प्रोग्राम खो नहीं जाते हैं।

3. यह पोर्टेबिलिटी मेमोरी डिवाइस है।

सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस पोर्टेबल होते हैं, जिसका अर्थ है कि डेटा और प्रोग्राम को एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में आसानी से ले जाया जा सकता है।

- यह भी पढ़ें: [कंप्यूटर के फायदे \(Advantages of Computer in Hindi\)](#)

Disadvantages of Secondary Memory in Hindi

यहां हिंदी में सेकेंडरी मेमोरी के कुछ नुकसान दिए गए हैं:

- सेकेंडरी मेमोरी में धीमी पहुंच गति होती है।

सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस में प्राइमरी मेमोरी की तुलना में धीमी एक्सेस स्पीड होती है। इसका अर्थ है कि प्राथमिक मेमोरी की तुलना में द्वितीयक मेमोरी में संग्रहीत डेटा तक पहुंचने में अधिक समय लगता है।

- यह उच्च लागत वाली मेमोरी डिवाइस है।

Secondary Memory डिवाइस प्राथमिक मेमोरी डिवाइस की तुलना में

अधिक महंगे होते हैं।

- इसमें सीमित पढ़ने/लिखने का चक्र है।

सेकेंडरी मेमोरी उपकरणों में एक सीमित पठन/लेखन चक्र होता है। इसका मतलब है कि डिवाइस के अविश्वसनीय होने से पहले डेटा को सीमित संख्या में ही लिखा और मिटाया जा सकता है।

- [कंप्यूटर के नुकसान \(Disadvantages of Computer in Hindi\)](#)

FAQs

यहां Secondary Memory in Hindi पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों के उत्तर दिए गए हैं:

सेकेंडरी मेमोरी क्या है उदाहरण सहित समझाइए?

Secondary Memory एक कंप्यूटर मेमोरी है जो non-volatile, निरंतर है और कंप्यूटर या प्रोसेसर द्वारा तुरंत पहुंच योग्य नहीं है। सेकेंडरी मेमोरी को Additional, Auxiliary या बैकअप मेमोरी के रूप में जाना जाता है। सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस में **हार्ड ड्राइव, एसएसडी, फ्लैश, ऑप्टिकल ड्राइव, USD ड्राइव** डिवाइस शामिल हैं।

सेकेंडरी मेमोरी का उदाहरण कौन सा है?

Secondary Memory का एक उदाहरण हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD) या सॉलिड स्टेट ड्राइव (SSD) है, जो कंप्यूटर पर डेटा स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस क्या हैं?

सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस कोई भी स्टोरेज डिवाइस है जो डेटा को स्थायी रूप

से स्टोर करने के लिए उपयोग किया जा सकता है, जैसे हार्ड डिस्क ड्राइव, सॉलिड स्टेट ड्राइव, USB ड्राइव, SD कार्ड और ऑप्टिकल डिस्क।

Secondary Memory का दूसरा नाम क्या है?

सेकेंडरी मेमोरी का दूसरा नाम सहायक (auxiliary) मेमोरी है।

प्राइमरी और सेकेंडरी मेमोरी क्या है?

प्राइमरी मेमोरी, जिसे रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) भी कहा जाता है, वह मेमोरी है जो कंप्यूटर डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए उपयोग करता है जबकि सेकेंडरी मेमोरी वह मेमोरी है जो डेटा को स्थायी रूप से स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

सेकेंडरी मेमोरी कितने प्रकार की होती है?

Secondary Memory को **दो श्रेणियों** में वर्गीकृत किया जा सकता है: **मैग्नेटिक** और **ऑप्टिकल**।

निष्कर्ष

सेकेंडरी मेमोरी आधुनिक कंप्यूटिंग सिस्टम का एक अनिवार्य घटक है, जो बड़ी मात्रा में डेटा को जल्दी और कुशलता से स्टोर करने का साधन प्रदान करता है।

आज बाजार में कई तरह के सेकेंडरी मेमोरी डिवाइस उपलब्ध हैं जैसे हार्ड डिस्क ड्राइव, सॉलिड-स्टेट ड्राइव, मेमोरी कार्ड और यूएसबी ड्राइव आदि।

हम आशा करते हैं कि यह लेख "Secondary Memory in Hindi", जानकारीपूर्ण रहा है और सेकेंडरी मेमोरी क्या है और इसकी दुनिया में आपका मार्गदर्शन करने में सहायक रहा है।

यदि आपके कोई और प्रश्न या टिप्पणियाँ हैं, तो कृपया बेझिझक उन्हें नीचे छोड़ दें।