পিসির গতি বাড়ানোর টিপ্স

পিসি স্লো? বুট আর শাট-ডাউন করতে অনেক সময় লাগছে? ডাবল-ক্লিকে সহজে ওপেন হচ্ছে না? ব্যবহারকারীদের এমন অভিযোগ আমরা প্রায়ই গুনি। প্রসেসর স্পীড, র্য্যাম, গ্রাফিক্স র্য্যাম বাড়ালে যে পিসির গতি বাড়বে, তা কে না জানে? কিন্তু দুদিন পরপর হার্ডওয়্যার যে হারে আপডেট হচ্ছে, তার সাথে পাল্লা দিয়ে পিসি আপগ্রেড করার সাধ্য তো আর সবার নেই। তাই আপনার পিসির কনফিগারেশন ঠিক রেখে সর্বোচ্চ গতি প্রাপ্তির লক্ষ্য নিয়ে এ প্রবন্ধের আয়োজন।

পিসির পারফরম্যান্স হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার উভয়ের উপর নির্ভর করে। সেজন্য আমরা সফটওয়্যার মেইনটেনেন্সের পাশাপাশি হার্ডওয়্যার মেইনটেনেন্স নিয়েও আলোচনা করব।

উল্লেখ্য, নিচের টিপ্সগুলো উইন্ডোজ এক্সপির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য। তবে সেগুলোর অধিকাংশই উইন্ডোজ ২০০০ এবং বেশ কিছু উইন্ডোজ ৯৮-এও কাজে লাগবে।

আরো উল্লেখ্য যে, নিচের ৩ থেকে ৭ নং টিপ্সগুলো অত্যন্ত স্লো পিসির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য। সেগুলো সিস্টেমের গতি তেমন বৃদ্ধি করে না। অন্যান্য টিপ্স কার্যকর করার পরও যদি আপনার পিসির পারফরমেন্স সন্তোষজনক না হয়, কেবল তখনই ঐ টিপ্সগুলো কাজে লাগাবেন।

হার্ডওয়্যার মেইনটেনেন্স

১. কেসিংয়ের ভিতরের অংশ পরিক্ষার-পরিচ্ছয় রাখুন। (অবশ্যই ডিটারজেন্ট দিয়ে নয়।⊜) কেসিংয়ের ভিতর যে ধূলাবালি থাকে, তা সার্কিটের উপর পড়লে ইলেকট্রনের চলার পথে বাধার সৃষ্টি হয়। ফলে ডেটা ট্রান্সফার রেট কমে যায়। এছাড়াও ধূলার কারণে কেসিংয়ের ভিতরের তাপ বাইরে বের হয়ে আসতে পারে না। এতে পিসি ওভারহীট হয়ে যেতে পারে এবং অনাকাংক্ষিত আচরণ করতে পারে। প্রতি মাসে একবার (সন্তব না হলে সর্বোচ্চ তিন মাসে একবার করে) পিসির কেসিং খুলে ধূলাবালি পরিক্ষার করতে হবে। কাপড় দিয়ে তো নয়ই, রাশ দিয়েও ধূলা পরিক্ষার করা উচিত নয়। এতে সার্কিটের উপর থেকে কোন কম্পোনেন্ট খুলে যেতে পারে। এজন্য Blower ব্যবহার করাটা সর্বোন্তম। গতিশীল বাতাস প্রবাহের মাধ্যমে তা পিসির ভিতরের ধূলাবালি উড়িয়ে বের করে দেয়।¹ ব্লোয়ার ব্যবহারের সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন তা প্রসেমরের কুলিং ফ্যান এবং চ্যাসিস বা কেসিং ফ্যানকে (যদি থাকে) না ঘুরায়। কেননা, ফ্যান যদি নিজস্ব ঘূর্ণন গতির চেয়ে অধিক গতিতে ঘুরে, তাহলে তা নষ্ট হয়ে যেতে পারে। সেজন্য আঙুল দিয়ে ফ্যান ধরে রেখে ব্লোয়ার চালাতে হবে।

¹ ঢাকার নওয়াবপুর রোড, স্টেডিয়াম বা বিসিএস কম্পিউটার সিটি (আইডিবি ভবন নামেই পরিচিত) থেকে চারশ থেকে ছয়শ টাকায় blower কিনতে পাওয়া যায়।

পিসি টেবিলের নিচে ফ্লোরের কাছাকাছি না রেখে টেবিলের উপরে রাখতে পারলে ভাল হয়। এতে কেসিংয়ে তুলনামূলকভাবে কম ধূলাবালি জমবে।

কেসিংয়ের ভিতরের তারগুলো গুছিয়ে রাখুন যাতে সেখানে বাতাস সহজে চলাচল করতে পারে। এতে ভিতরের তাপ সহজেই বাইরে বের হয়ে আসতে পারবে এবং পিসি ঠাণ্ডা থাকবে। তারগুলোকে মাদারবোর্ডের কাছ থেকে সরিয়ে নিয়ে একসাথে করে তার বা অন্য কিছু দিয়ে বেঁধে রাখলে ভাল হয়।

সম্ভব হলে একটি চ্যাসিস বা কেসিং ফ্যান লাগাতে পারেন।

২. হার্ডদ্রাইভ, ডিভিডি দ্রাইভ ইত্যাদির পাওয়ার ও ডেটা ক্যাবল মজবুতভাবে লাগানো আছে কি না দেখুন। দ্রাইভের কানেকশন ক্যাবল Loose থাকলে ডেটা চলাচলে বিঘ্ন ঘটে। ফলে দ্রাইভ একসেস করতে সময় বেশি লাগে। দ্রাইভের কানেকশন চেক করার পাশাপাশি মাদারবোর্ডের প্রান্তের কানেকশনও চেক করতে ভুলবেন না।

সফটওয়্যার মেইনটেনেন্স ও ট্যুইকিং

১. র্যাম অনুযায়ী অপারেটিং সিস্টেম ইন্সটল করুন। যদিও উইন্ডোজ এক্সপি চালানোর জন্য ন্যূনতম ৬৪ মেগাবাইট র্যাম প্রয়োজন বলা হয় এবং ১২৮ মেগাবাইট র্যাম রেকমেন্ড করা হয়, প্রকৃতপক্ষে উইন্ডোজ এক্সপির পারফরম্যান্স পাওয়ার জন্য ন্যূনতম ২৫৬ মেগাবাইট র্যাম প্রয়োজন। তাই, আপনার র্যাম যদি ২৫৬ মেগাবাইটের নিচে হয়, তাহলে উইন্ডোজ ২০০০ ব্যবহার করলে পিসি থেকে সর্বোচ্চ স্পীড পাবেন। ১২৮ মেগাবাইট র্যামে এক্সপি ব্যবহার না করাই ভাল।

২. ডিভাইস ম্যানেজার চেক করে দেখুন সব হার্ডওয়্যার সঠিকভাবে **ইন্সটল হয়েছে কি না।** ডিভাইস ম্যানেজারে যাওয়ার জন্য My ক্লিক Computer-ଏ রাইট করে Manage অপশনে ক্লিক করুন। বাম পাৰ্শেৱ প্যানেল থেকে Device Manager -এ ক্লিক করুন। তাহলে ডান পাশের প্যানেলে পিসিতে ইন্সটল করা সবগুলো ডিভাইস দেখা যাবে। লক্ষ্য করুন যে, কোন ডিভাইসের



চিত্র: ডিভাইস ম্যানেজারে অজানা ডিভাইস।

নামের বামে হলুদ রঙের প্রশ্নবোধক চিহ্ন আছে কি না। যদি থাকে, তাহলে বুঝতে হবে যে, ঐ ডিভাইসটি সঠিকভাবে ইন্সটল করা হয় নি। ডিভাইস ড্রাইভারটি সঠিকভাবে ইন্সটল করুন। **৩. ফন্ট যত কম থাকে তত ভাল।** অপারেটিং সিস্টেম যখন লোড হয়, তখন তা ফন্ট ফোল্ডার থেকে ফন্ট লোড করে। ফন্ট যত বেশি থাকবে, লোড করতে তত বেশি সময় লাগবে। তাই অপ্রয়োজনীয় ফন্ট ইন্সটল করা থেকে বিরত থাকুন।

8. ডেস্কটপে আইকন যত কম থাকে তত ভাল। উইন্ডোজ লোড হয়ে ডেস্কটপে আসার পর ডেস্কটপের আইকনগুলো লোড হয়। আইকন যত বেশি থাকবে, ডেস্কটপ লোড হতে তত বেশি সময় লাগবে।

৫. থিম ব্যবহার না করাই উত্তম। বিভিন্ন থিম যেমন StyleXP, Vista Inspirat, Longhorn Transformation Pack ইত্যাদি লোড হতে সময় নেয়, বিশেষ করে র্যাম কম থাকলে। তাই এসব থিম ব্যবহার না করা ভাল।

৬. ডেস্কটপে ওয়ালপেপার না রাখা ভাল। আপনি যদি ১২৮ মেগাবাইট র্যামে এক্সপি ব্যবহার করে থাকেন, তাহলে ডেস্কটপে ওয়ালপেপার না

রাখলে বুট-আপ কিছুটা দ্রুত হবে। ৭. ভিজ্যয়াল ইফেক্ট বন্ধ করে দিন।

বিভিন্ন ভিজ্যুয়াল ইফেক্ট সিস্টেম পারফরমেন্স হ্রাস করে। ভিজ্যুয়াল ইফেক্ট বন্ধ করার জন্য My Computer -এ রাইট ক্লিক করে Properties-এ ক্লিক করুন। Advanced ট্যাব থেকে উপরের দিকে প্রথম Settings বাটনে ক্লিক করুন। Visual Effects ট্যাবে শেষ তিনটি ছাড়া অন্য সকল অপশনের পাশ থেকে টিক চিহ্ন উঠিয়ে দিন। Apply করে OK করুন। শেষ তিনটি অপশন কেন বাদ দিতে বলা হচ্ছে, তা আপনি একটি একটি করে উঠিয়ে দিয়ে Apply করলেই বুঝতে পারবেন।



চিত্র: Performance Options ডায়ালগ বক্স।

৮. অপ্রয়োজনীয় স্টার্টআপ প্রোগ্রাম বন্ধ করে দিন। উইন্ডোজ লোড হবার সাথে সাথে বিভিন্ন প্রোগ্রাম লোড হয়ে থাকে। অপ্রয়োজনীয় স্টার্টআপ প্রোগ্রাম অপারেটিং সিস্ট্মে বুট করার সময় বৃদ্ধি করে। এসব প্রোগ্রামের তালিকা পাওয়া যায় System Configuration Utility-তে। এজন্য স্টার্ট মেনু থেকে Run মেনুতে ক্লিক করুন। টেক্সট বক্সে msconfig টাইপ করে এন্টার দিন। Startup ট্যাবে ক্লিক করুন। Startup Item

General SYSTEM.INI WIN.INI BOOT.INI Services Startup			
Startup Item	Command	Location	^
🗹 Avro Keyboard	C:\Program Files (x86)	HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVer	
🗹 ctfmon	C:\WINDOWS\system	HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVer	
FreeRAM XP Pro	1 "I:\My Documents\Ess	HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Wind	
📃 j651422	"C:\WINDOWS\j65142	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	
NMBgMonitor	"C:\Program Files (x86	SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run	
📃 ctfmon	C:\WINDOWS\system	SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run	
📃 Hijri_Cal	"C:\Program Files (x86	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	
NeroCheck	C:\WINDOWS\SysWO	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	
OfcpfwSvcs	C:\WINDOWS\SysWo	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	
📃 svhost	C:\WINDOWS\SysWo	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	
📃 winampa	"C:\Program Files (x86	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	2.5
📃 sv711936830r	"C:\WINDOWS\syste	SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run	
🔲 vaforhar	rundll32.exe C:\WIND	SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\C	×
		Enable All Disable All	

চিত্র: সিস্টেম কনফিগারেশন ইউটিলিটি_।

কলামে স্টার্টআপ প্রোগ্রামের নাম এবং Command কলামে সেগুলো কোথা থেকে লোড হচ্ছে তা দেখা যাবে। এখান থেকে অপ্রয়োজনীয় প্রোগ্রামগুলোর পাশ থেকে টিক চিহ্ন উঠিয়ে দিন।

৯. কোর সিস্টেমকে মেমরিতে রাখুন। আপনার র্যাম যদি ৫১২ মেগাবাইট বা তার উপরে হয় তাহলে আপনি এক্সপির কার্নেলকে পুরোপুরি র্যামে রাখতে পারেন। এতে সিস্টেম ফাস্ট হবে। এজন্য স্টার্ট মেনু থেকে Run মেনুতে ক্লিক করুন। regedit লিখে এন্টার দিন। বাম দিকের প্যানেল থেকে যথাক্রমে HKEY_LOCAL_MACHINE -> SYSTEM -> CurrentControlSet -> Control -> SessionManager -> Memory Management -এ যান (লেখাগুলোর উপর ডাবল ক্লিক করার মাধ্যমে)। ডান পাশের প্যানেলে DisablePagingExecutive-এ ডাবল ক্লিক করুন। Value Data টেক্সট বক্সে 1 টাইপ করে এন্টার দিন। এবার পিসি রিস্টার্ট করুন।

এটি একটি বহুল উল্লেখিত টিপ্স হলেও আমি এর কোন কার্যকারিতা এখন পর্যন্ত দেখতে পাই নি। এ প্রক্রিয়ায় পুরো কার্নেলটি মেমরিতে থাকার কথা থাকলেও কার্নেলের কেবল ৫০% মেমরিতে থাকে।

১০. হার্ডড্রাইভ অপটিমাইজ করুন। পিসির অন্যতম স্লো ডিভাইস হল হার্ডড্রাইভ। হার্ডড্রাইভকে আপনি যত গতিশীল করতে পারবেন, আপনার পিসি তত ফাস্ট হবে। হার্ডড্রাইভ অপটিমাইজের জন্য কিছু টিপ্স নিচে দেওয়া হল।

ক. ডিস্ক কম্প্রেস করা বন্ধ করুন। আপনি যদি ডিস্ক কম্প্রেস করে থাকেন, তাহলে তা ডিকম্প্রেস করুন। ডিস্ক কম্প্রেশনে স্পেস বাড়লেও স্পীড হ্রাস পায়।

খ. ফাইল সিস্টেম FAT32 থেকে NTFS -এ পরিবর্তন করুন। হার্ডডিস্কে কোন কিছু রাইট করার জন্য ডিস্ককে অনেকগুলো ক্লাস্টারে ভাগ করা হয়। সকল ক্লাস্টার একই নির্দিষ্ট সাইজের হয়ে থাকে। কোন ফাইল একটি ক্লাস্টারের পুরোটা জুড়ে অবস্থান করে; এমনকি যদি ফাইলটির সাইজ ঐ ক্লাস্টারের সাইজের চেয়ে কম হয়। যেমন, ধরা যাক, একটি হার্ডডিস্কের প্রতিটি ক্লাস্টারের সাইজ ২ কিলোবাইট। যদি ১ কিলোবাইটের একটি ফাইল ঐ ক্লাস্টারে রাইট করা হয়, তবে তা ঐ ক্লাস্টারের অর্ধেক অংশ নিয়ে থাকবে, কিন্তু বাকি অর্ধেক অংশে অন্য কোন কিছু রাইট করতে দিবে না। ফলে ডিস্ক স্পেস নষ্ট হবে। এখন, এভাবে যদি একটু পরপরই ক্লাস্টারের কিছু কিছু অংশ ফাঁকা থাকে, তাহলে এক

4

ফাইল থেকে অপর ফাইলে যেতে ডিস্ক রিড-রাইট হেডকে বেশি দূরত্ব অতিক্রম করতে হবে। এতে বেশি সময় লাগবে এবং ডেটা ট্রান্সফার রেট কমে যাবে।

FAT32 -তে ক্লাস্টার সাইজ সর্বনিম্নে ৪ কিলোবাইট হয় (বাস্তবে অবশ্য আমি তা ৮ কিলোবাইটের নিচে হতে দেখি নি ²⁹) । কিন্তু NTFS -এ ক্লাস্টার সাইজ সর্বনিম্ন ৫১২ বাইট হয়। সুতরাং, NTFS অবশ্যই FAT32 -এর চেয়ে অধিক ডিস্ক স্পেস সাশ্রয়ী এবং তা হার্ডডিস্ককে অধিক গতিসম্পন্ন করে।

এখানে একটি বিষয় লক্ষ্যণীয় যে, আপনি যদি ডিস্ক ফরম্যাট করার সময় Allocation unit size অপশনে Default allocation size সিলেক্ট করে রাখেন, তাহলে কিন্তু ক্লাস্টার সাইজ ৪ কিলোবাইট হবে। আপনাকে অবশ্যই সেখানে 512 bytes সিলেক্ট করে দিতে হবে।

গ. নিয়মিত ডিস্ক ডিফ্র্যাগমেন্ট করুন। হার্ডডিস্কে ফাইল অতিরিক্ত পরিমাণে ফ্র্যাগমেন্টেড তথা ছড়িয়ে-ছিটিয়ে থাকলে একটি ফাইল পুরোটা পড়তে ডিস্ক রিড-রাইট হেডের বেশি সময় লাগে। নিয়মিত ডিস্ক ডিফ্র্যাগমেন্ট করলে ফাইলগুলো গুছিয়ে রাখা সন্তব হয়।

ডিফ্র্যাগমেন্ট করার জন্য অন্য কোন কিছু ব্যবহার না করে চোখ বন্ধ করে DiskTrix -এর UltimateDefrag

ব্যবহার করুন। কেননা, এটি ডিস্ক ডিফ্র্যাগমেন্ট করার পাশাপাশি ডিস্ক অপটিমাইজ করে থাকে। কৌণিক বেগ ও অন্যান্য কারণে ডিস্কের প্রান্তভাগে ঘূর্ণনগতি সবচেয়ে বেশি থাকে। ফলে প্রান্তভাগ থেকে ডেটা রিড করতে সময় কম লাগে। আপনি যেসকল সফটওয়্যার, গেম্স বা ফাইল ঘন ঘন ব্যবহার করে থাকেন, সেগুলো যদি ডিস্কের প্রান্তভাগে থাকে, তাহলে সেগুলো খুব দ্রুত লোড হবে এবং পারফরমেন্স ভাল হবে। UltimateDefrag -এ আপনি আপনার পছন্দমত ফাইলগুলো সিলেক্ট করে দিলে সেটি সেগুলো ডিফ্র্যাগ করার পাশাপাশি ডিস্কের প্রান্তভাগে সরিয়ে নিয়ে সর্বোচ্চ পারফরমেন্স বের করে আনবে। এছাড়াও আপনি যদি সফটওয়্যারটির Auto অপশন ব্যবহার করেন, তাহলে তা আপনার সর্বাধিক একসেস করা ফাইলগুলো স্বয়ক্রেয়ভাবে ডিস্কের প্রান্তভাগে সরিয়ে নিয়ে সর্বোচ্চ পারফরমেন্স বের করে আনবে। এছাড়াও আপনি যদি সফটওয়্যারটির Auto অপশন ব্যবহার করেন, তাহলে তা আপনার সর্বাধিক একসেস করা ফাইলগুলো স্বয়ক্রেয়ভাবে ডিস্কের প্রান্ত নিয়ে যাবে। হার্ডডিস্ক কিভাবে কাজ করে, কী অবস্থায় তা দ্রুত কাজ করে, কোন্ ব্যবহারকারীর জন্য UltimateDefrag -এর কোন্ সেটিংস হলে সবচেয়ে ভাল হয় - ইত্যাদি বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ তথ্য রয়েছে UltimateDefrag -এর ম্যানুয়ালে। একটু ধৈর্য ধরে মোটামুটি বড় ম্যানুয়ালটি পড়ে নিয়ে সে অনুযায়ী কাজ করলে আপনার হার্ডডিস্ক বর্তমান অবস্থার চেয়ে অনেক বেশি গতিশীল হবে।

Format WinXP x64 (C:)				
Capacity:				
9.76 GB 🛛				
File system				
NTFS				
Allocation unit size				
4096 bytes 🗸				
Berault allecation size				
012 0/05 024 bytes 2048 bytes 4096 bytes				
Quick Format				
Enable Compression				
Create an MS-DOS startup disk				
Start Close				

চিত্র: Format ডায়ালগ বক্সে Allocation unit size অপশনে 512 bytes সিলেক্ট করে দেওয়া। **ঘ. যে সকল ফাইল সাধারণত একসেস** করা হয় না, সেগুলো শেষের দিকের পার্টিশনে রাখুন। আপনি যখন বিভিন্ন পার্টিশন তৈরি করেন, তখন প্রথম পার্টিশনটি ডিস্কের প্রান্তভাগে তৈরি হয়। পরের পার্টিশনগুলো ডিস্কের ভিতরের দিকে হতে থাকে। একটু আগেই আমরা জেনেছি যে, ডিস্কের ভিতরের প্রান্তে ডেটা থাকলে তা রিড করতে সময় বেশি লাগে। সুতরাং, শেষের দিকের পার্টিশনগুলোতে এমন সব ফাইল রাখুন যেগুলো সচরাচর ব্যবহার করা হয় না।



৬. পেজ ফাইলের সাইজ বাড়িয়ে দিন। ^{চিত্র হাউডিকে বিজি পার্টিশনের অবহান এবং সেংলোর একসেস শ্লীড়া পেজ ফাইল হল ভার্চুয়াল মেমরি। র্যামে যদি পর্যাপ্ত জায়গা না থাকে, তাহলে হার্ডডিস্কের একটি নির্দিষ্ট হানে প্রয়োজনীয় ফাইল রাখা হয়, যাতে প্রয়োজন হওয়া মাত্র পুরো হার্ডডিস্ক ভ্রমণ না করে ঐ নির্দিষ্ট স্থান থেকে দরকারি ফাইলগুলো রিড করা যায়। পেজ ফাইল র্যামের দেড়গুণ হলে ভাল হয়। যেমন, আপনার যদি ৫১২ মেগাবাইট র্যাম থাকে, তাহলে পেজ ফাইলের সাইজ ৭৬৮ মেগাবাইট হওয়া উচিত। যদি আপনার হার্ডডিস্ক স্পেস বেশি থাকে, তাহলে পেজ ফাইলের সাইজ র্যামের দ্বিগুণ করে দিলে সর্বোচ্চ পারফরমেন্স পাওয়া যাবে। এছাড়াও, যদি আপনার দুটি হার্ডড্রাইভ থাকে, তাহলে দ্বিজ ফাইলের প্রথম পার্টিশনে পেজ ফাইলটি রাখুন। দুটি হার্ডড্রাইভ না থাকলে সর্বদা C: ড্রাইডে পেজ ফাইল রাখবেন।}

পেজ ফাইলের সাইজ বাড়ানোর জন্য My Computer -এ রাইট ক্লিক করে Properties-এ ক্লিক করন। Advanced ট্যাব থেকে উপরের দিকে প্রথম Settings বাটনে ক্লিক করন। আবারো Advanced ট্যাব থেকে Change বাটনে ক্লিক করন। C: ড্রাইভ সিলেক্টেড অবস্থায় আছে কি না দেখে নিন। যদি আপনার কেবল একটি হার্ডড্রাইভ থাকে, তাহলে Custom size অপশনে ক্লিক করন। Initial size (MB) টেক্সট বক্সে আপনার র্যামের সাইজের দেড়গুণ (যেমন, আপনার র্যাম ৫১২ মেগাবাইট হলে 768) টাইপ করন। Maximum size (MB) টেক্সট বক্সে আপনার র্যামের সাইজের দ্বিগুণ (উক্ত উদাহরণের ক্ষেত্রে 1024) টাইপ করন। Set বাটনে ক্লিক করে OK করুন। ক্রীনে আগত মেসেজ বক্সের OK বাটনে ক্লিক করন।

Virtual Memory 🛛 ? 🔀				
Drive [Volume Label]	Paging File Size (MB)			
G: [Islaam] H: [Softwares] I: [My Documents]	<u> </u>			
J: [Windows XP]	768 - 1024			
M: [Tutorials] O: [Games]	×			
Paging file size for selected drive				
Drive: Space available:	J: [Windows XP] 3440 MB			
O Custom size:				
Initial size (MB):	768			
Maximum size (MB):	1024			
O System managed size				
O No paging file Set				
Total paging file size f	or all drives			
Minimum allowed:	16 MB			
Recommended:	718 MB			
Currently allocated:	3408 MB			
	OK Cancel			

চিত্র: Virtual Memory ডায়ালগ বক্সে পেজ ফাইল সেট করা।

আপনার যদি দুটি হার্ডড্রাইভ থাকে, তাহলে No paging file অপশনে ক্লিক করে Set বাটনে ক্লিক করুন। এবার উপরে ড্রাইভের তালিকা থেকে দ্বিতীয় হার্ডডিস্কের প্রথম ড্রাইভটি সিলেক্ট করুন। এরপর উপরে একটি ড্রাইভের ক্ষেত্রে যেভাবে পেজ ফাইল সেট করার পদ্ধতি বর্ণনা করা হয়েছে, সেভাবে অনুসরণ করুন।

UltimateDefrag ব্যবহার করে পেজ ফাইলটি অপটিমাইজ করতে ভুলবেন না যেন।

চ. নিয়মিত ডিস্ক স্ক্যান ও ক্লীনআপ করুন। ডিস্কে বিভিন্ন ব্যাড সেক্টর, Broken link ফাইল ইত্যাদি ডিটেক্ট করে ফিক্স করার জন্য ডিস্ক নিয়মিত স্ক্যান করুন। এছাড়াও দিনে দিনে জমে যাওয়া Temporary files, Internet cache ইত্যাদি সহ অন্যান্য অপ্রয়োজনীয় ফাইল মুছে ফেলার জন্য নিয়মিত ডিস্ক ক্লীনআপ করুন।

ডিস্ক ক্ষ্যান ও ক্লীনআপের জন্য চোখ বন্ধ করে Iolo Technologies-এর System Mechanic 7 ব্যবহার করুন। সিস্টেমের সর্বোচ্চ অপটিমাইজেশনের জন্য এ সফটওয়্যারের জুড়ি নেই। এতে ডিস্ক ক্ষ্যান ও ক্লীনআপ ছাড়াও আরো অনেক ইউটিলিটি রয়েছে যেগুলো সিস্টেম স্ট্যাবিলিটি ও অপটিমাইজেশনের জন্য খুবই সহায়ক। নিয়মিত এ সফটওয়্যারটির সকল ইউটিলিটি ব্যবহার করা উচিত। তবে এর ডিফ্র্যাগমেন্ট অপশনটির পরিবর্তে UltimateDefrag ব্যবহার করন।

এ সকল পয়েন্ট কাজে লাগালে আশা করা যায় আপনার হার্ডড্রাইভ বর্তমান অবস্থার চেয়ে অন্তত দ্বিগুণ ফাস্ট হবে।

>>. রেজিস্ট্রি অপটিমাইজ করুন। বিভিন্ন সফটওয়্যার ইন্সটল করলে সাধারণত সেগুলো রেজিস্ট্রিতে কিছু তথ্য সংরক্ষণ করে। যত বেশি সফটওয়্যার ইন্সটল হবে, রেজিস্ট্রির সাইজ তত বড় হবে। সফটওয়্যার আনইন্সটল করার পরও অনেক ক্ষেত্রে রেজিস্ট্রি থেকে তাদের সংরক্ষিত তথ্য মুছে যায় না। ফলে রেজিস্ট্রির সাইজ ছোট হয় না। উইন্ডোজ লোড হওয়ার সময় রেজিস্ট্রি লোড হয়। সুতরাং, রেজিস্ট্রি বড় হলে লোড হতে সময় বেশি লাগবে।

রেজিস্ট্রি থেকে অপ্রয়োজনীয় তথ্যাবলী মুছে ফেলে রেজিস্ট্রি অপটিমাইজ করার জন্য উপরে উল্লেখিত System Mechanic 7 সফটওয়্যারটি ব্যবহার করুন।

১২. অপ্রয়োজনীয় সফটওয়্যার ইন্সটল করা থেকে বিরত থাকুন। অপ্রয়োজনীয় সফটওয়্যার রেজিস্ট্রির সাইজ অপ্রয়োজনীয়ভাবে বৃদ্ধি করে। তাই অপ্রয়োজনীয় সফটওয়্যার ইন্সটল করা থেকে বিরত থাকুন। আর কোন সফটওয়্যার আনইন্সটল করলে System Mechanic 7 চালিয়ে রেজিস্ট্রি অপটিমাইজ করে নিন।

১৩. র্যাম অপটিমাইজ করুন। কিছু কিছু সফটওয়্যার রয়েছে যেগুলো চালিয়ে বন্ধ করে দেওয়ার পরও র্যামে স্থান দখল করে থাকে। এ অবস্থাকে Memory leakage বলে। র্যামে যাতে কোন অপ্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম স্থান দখল করে না থাকে, সেজন্য নিয়মিত র্যাম অপটিমাইজ করতে হবে।

7

র্যাম অপটিমাইজের জন্য আমার কাছে YourWare Solutions -এর Free Ram XP সবচেয়ে ভাল বলে মনে হয়। এটি সিস্টেম ট্রেতে র্যামের বর্তমান ফ্রী স্পেস গ্রাফিক্যালি দেখায় এবং এর মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে বা ম্যানুয়ালি র্যাম অপটিমাইজ করা যায়। যদি আপনি দেখেন যে, আপনার র্যামের ফ্রী স্পেস স্বাভাবিকের চেয়ে কম, তাহলে সফটওয়্যারটি ব্যবহার করে ম্যানুয়ালি র্যাম অপটিমাইজ করে নিন।

এখানে উল্লেখ্য যে, যদি র্যামের ফ্রী স্পেস ৬০ মেগাবাইটের নিচে নেমে যায়, তাহলে ডিফল্ট অবস্থায় সফটওয়্যারটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে র্যাম অপটিমাইজ করার চেষ্টা করে। গেম খেলা বা সিডি রাইট ইত্যাদির ক্ষেত্রে এটি অপ্রত্যাশিত ফলাফল আনতে পারে। তাই সফটওয়্যারটির Settings অপশন থেকে Memory ট্যাবে গিয়ে Automatically free if memory goes below অপশনটির পাশ থেকে টিক চিহ্ন উঠিয়ে দিন। তাহলে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে র্যাম অপটিমাইজ করা বন্ধ করে দিবে। ফলে আপনাকে কাজটি ম্যানুয়ালি করতে হবে।

>8. System Booster XP সফটওয়্যারটি ব্যবহার করুন। অধিকাংশ সময়ই আপনার র্যামে ৬০ থেকে ১০০ মেগাবাইট বা তারও বেশি স্পেস ফ্রী থাকে। System Booster XP সফটওয়্যারটি এই অব্যবহৃত স্পেস থেকে ৫০ মেগাবাইট স্পেস ক্যাশ করার জন্য ব্যবহার করে। ফলে সিস্টেমের স্পীড যথেষ্ট বৃদ্ধি পায়। যদি ঐ ৫০ মেগাবাইট স্পেস অন্য কোন সফটওয়্যার ব্যবহার করতে চায়, তাহলে System Booster XP তৎক্ষণাৎ তা ছেড়ে দেয়।

১৫. এন্টিভাইরাস ব্যবহার করা ছেড়ে দিন। সিস্টেম স্লো করার পেছনে এন্টিভাইরাস একটি অতীব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে 🙁। এমনকি ৫১২ মেগাবাইট র্যামের পিসিও এন্টিভাইরাস ব্যবহারে বেশ স্লো হয়ে যায়। আমার ''ম্যানুয়ালি ভাইরাস ডিটেক্ট ও ক্লীন করার পদ্ধতি'' শীর্ষক ভিডিও টিউটোরিয়ালটিতে বিস্তারিতভাবে বর্ণনা করা হয়েছে কিভাবে প্রচলিত এন্টিভাইরাস ব্যবহার করা ছাড়াই ম্যানুয়ালি ভাইরাস ডিটেক্ট ও ক্লীন করা যায়। আপনার পিসিতে যদি ইন্টারনেট কানেকশন না থাকে, তাহলে আপনি নিশ্চিস্তে ঐ পদ্ধতি অনুসরণ করতে পারেন।

১৬. Prefetch থেকে ntosboot ফাইল মুছে দিন। নোটপ্যাড ওপেন করে তাতে টাইপ করুন: del c:\windows\prefetch\ntosboot-** /q । তা ntosboot.bat নামে C: ড্রাইভে সেভ করুন। Save As ডায়ালগ বস্ত্রে Save as type: -এ All Files সিলেক্ট করতে ভুলবেন না। এবার স্টার্ট মেনু থেকে Run-এ গিয়ে gpedit.msc টাইপ করে এন্টার দিন। বাম পাশের প্যানেল থেকে যথাক্রমে Windows Settings -> Scripts (Startup/Shutdown) -এ যান। ডান পাশের প্যানেল থেকে Shutdown-এ ডাবল ক্লিক করুন। Add বাটনে ক্লিক করে Browse বাটনে ক্লিক করুন। C: ড্রাইভ থেকে ntosboot.bat সিলেক্ট করে দুবার OK করে উইন্ডোটি বন্ধ করে দিন। এবার পিসি রিস্টার্ট করুন। ²

² এটি করলে কী হয় এবং এতে উইন্ডোজ আদৌ দ্রুত বুট হয় কি না, তা আমার পক্ষে জানা সম্ভব হয় নি। কেউ জানতে পেরে আমাকে জানালে কৃতজ্ঞ থাকব। কোথাও এ টিপ্সটি পেয়ে ডায়েরীতে নোট করে রেখেছিলাম। সেখান থেকেই সরাসরি তুলে দিয়েছি।

বায়োস মেইনটেনেন্স ও ট্যুইকিং

বায়োসের বিভিন্ন অপশনের সঠিক ব্যবহার আপনার পিসির বুটআপ টাইম হ্রাস করতে পারে। তবে আপনার বায়োসে নিচে বর্ণিত সকল অপশন নাও থাকতে পারে। যেসকল অপশন পাবেন, সেগুলোই কনফিগার করার চেষ্টা করুন। এছাড়াও কোন অপশন যে মেনুতে পাবেন বলে উল্লেখ করা হয়েছে, আপনার বায়োসে তা সেই মেনুতে নাও থাকতে পারে। সেক্ষেত্রে অন্যান্য মেনুতে তা খুঁজে দেখুন। তারপরও না পেলে ধরে নিবেন যে, অপশনটি আপনার বায়োসে নেই।

১. প্রথম বুট ডিভাইস হিসেবে হার্ডদ্রাইভ সিলেক্ট করা আছে কি না চেক করুন। আপনার বায়োসের Advanced BIOS Features-এ বা Boot মেনুর Boot Device Priority -তে First boot device বা Primary boot device অপশনে HDD-0 বা আপনার হার্ডদ্রাইভের মডেল নাম্বারটি আছে কি না দেখুন। যদি না থাকে, তাহলে স্ফ্রীনের ডান পাশে বা আপনার মাদারবোর্ডের ম্যানুয়ালে তা কিভাবে সেট করতে হয় দেখে নিয়ে সে অনুযায়ী প্রথম বুট ডিভাইস হিসেবে হার্ডদ্রাইভ সিলেক্ট করুন।

২. পিসিতে কোন ফ্লপি ডিস্ক ড্রাইভ না থাকলে বায়োস থেকে ফ্লপি ড্রাইভ ডিজেবল করে দিন। আপনার বায়োসের Standard CMOS Features বা Main মেনুতে Floppy disk drive বা Legacy diskette A বা Drive A অপশনে 1.44M, 3.5 in বা এ ধরনের ফ্লপি ড্রাইভ থাকার কোন ইঙ্গিত আছে কি না দেখুন। যদি থাকে, এবং আপনার পিসিতে প্রকৃতপক্ষে কোন ফ্লপি ড্রাইভ না থাকে, তাহলে অপশনটিতে Disabled বা None সিলেক্ট করে দিন।

৩. Quick Boot এনেবল করে দিন। বায়োসের Boot মেনু থেকে Quick Boot বা Advanced BIOS Features থেকে Quick Power On Self Test এনেবল করা না থাকলে এনেবল করে নিন।

8. Advanced BIOS Features থেকে Boot Up Floppy Seek ডিজেবল করে দিন।

৫. BIOS Shadowing বা Caching এনেবল করে দিন। Advanced Chipset Features থেকে System BIOS Cacheable এবং Video BIOS Cacheable এনেবল করে দিন। কিন্তু যদি দেখেন যে, এর ফলে আপনার পিসি বারবার হ্যাং হয়ে যাচ্ছে বা ক্র্যাশ করছে তথা রিস্টার্ট হচ্ছে, তাহলে তা ডিজেবল করে দিন।

সবশেষে F10 কী প্রেস করে এন্টার দিয়ে সেটিংস সেভ করে বায়োস থেকে বের হয়ে আসুন।

শারাফাত ইবনে মোল্লা মোশাররফ কম্পিউটার সায়েন্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়। ই-মেইল: sharafat_8271@yahoo.co.uk ওয়েবসাইট: <u>www.sharafat.co.uk</u>