

এবং হার্ডডিস্কের প্রথম ট্র্যাকটি ফর্ম্যাট করে ফেলেন যা হার্ডডিস্কের সব তথ্য ধসে করার জন্যে যথেষ্ট।

- ফলে এটি বিশেষ যন্ত্রাঙ্ক কৃতিত্বকারক একটা ভাইরাস হিসেবে চিহ্নিত। এর আরও একটি ধরণ রয়েছে ডটআক্রাইথ C নামে যা COM ও EXE উভয় প্রকার ফাইলকে আক্রমণ করে।

- এটি শুধু A, B ও C ড্রাইভের ফাইল আক্রমণ করে।

- অক্রান্ত কোন ফাইল চালালে তা প্রতিবারই A, B ও C ড্রাইভের সমস্ত COM ফাইলকে আক্রমণ করে।

- কোন ফাইলকে যখন আক্রমণ করে তখন এটি সেক্টর অ্যালাইনমেন্ট পাস্টিয়ে দেয় যা ফাইলের শেষে বর্জ (Garbage) হিসেবে পড়ে থাকে।

৪। ভূত ভাইরাস (Ghost Virus):

- আকার -২০৫১ বাইট।

- COMMAND.COM ফাইল ডিনু সমস্ত COM ফাইল আক্রমণ করে।

- ভাইরেন্ট্রীতে ফাইলের সমস্তের সেক্টরে গুলে ২ লিখে দেয় যা ভাইরাসের আক্রমণকে নিশ্চিত করে।

- ভাইরেন্ট্রীতে অবস্থিত অবস্থানের সিক থেকে প্রতি অষ্টম (৮ম, ১৬ম, ২৪ম, ইত্যাদি) ফাইলগুলি টিরডলে মুছে নিলে।

- অক্রান্ত ফাইল চালালে প্রতিবারে ভাইরেন্ট্রীর অন্যান্য অনাক্রান্ত COM ফাইল হুঁক একে আক্রমণ করে আক্রমণ করে। সেই সাথে সর্বদা ৩৩০ কেবি সমৃদ্ধ A ড্রাইভের ডিস্কের বুট সেক্টরকে আক্রমণ করে।

৫। ১৭২০ ভাইরাস (1720 Virus):

- অপর নাম স্প্যানিশ -২ ভাইরাস।

- আকার -১৭২০ বাইট।

- COMMAND.COM ডিনু সমস্ত COM ও EXE ফাইল আক্রমণ করে।

- যেমারিতে অবস্থান নিয়ে একটি চলমান ফাইলের জন্য অপেক্ষা করে তাকে আক্রমণ করে।

- চলমান ফাইল EXE ফাইল হলে তা আক্রান্ত হওয়া মাত্র এর শেষ ৩০ বাইট সম্পূর্ণভাবে নষ্ট করে ফাইলটি নষ্ট করে।

- সূত্রের EXE ফাইলের জন্য এ ভাইরাস বুঝি কৃতিত্ব।

৬। জিরোবাথ (ZeroBug Virus):

- আকার -১৫০৬ বাইট

- COMMAND.COM ডিনু সম

# পাঠকের জিজ্ঞাসা

**?** ডিস্ক ফর্ম্যাট ব্যাপারটা কি? কমপিউটার ব্যবহারের ক্ষেত্রে এর প্রয়োজনীয়তা কতটুকু?

কামরুল হাছান (ছবি)  
মালিবাগ চৌমুরী পাকড়া, ঢাকা।

**উ**ষ্ক হচ্ছে চৌমুরী (আয়রন অক্সাইড) যৌগের গুণেপন দেয়া একটা পাতলা চাকুতি বিশেষ যা একটা বিশেষ ব্যবস্থায় সুরক্ষিত থাকে। কমপিউটার ব্যবহারের ক্ষেত্রে ডিস্ক একটা অপরিহার্য উপাদান। কেননা এই ডিস্ক পূর্ব সংগৃহীত নির্দেশগুলো (প্রোগ্রাম) পড়ে নিয়ে তবেই কমপিউটার কোন কাজ করে যা পরিচালিত হয়। এ নির্দেশগুলো ধারণ করা হচ্ছে ডিস্কের ব্যবহৃত এই চৌমুরীক যৌগের কাজ। কিন্তু এই চৌমুরীক উপাদানগুলো যেন তেনে ভাবে থাকলেই সেখানে তথ্য সংগ্রহ সম্ভব নয়। তথ্যগুলো ডিস্ক সংগৃহীত হয় একটা বিশেষ প্রক্রিয়ায় যা নতুন অবস্থায় একটা ডিস্ক সাধারণত থাকে না। এ প্রক্রিয়াগুলো করা হয় ডিস্কের এই চৌমুরীক উপাদানগুলোকে সজিকারে গুলিয়ে এবং সাধারণা গুলোর কাছটা করে কমপিউটার নিজেই। একটা ডিস্ককে এরূপ সজিকারে নেয়াই হচ্ছে ডিস্ক ফর্ম্যাট করা যা ডিস্ক ফর্ম্যাট। এই সাধারণা ব্যাপারটা যথো রয়েছে বেশ কিছু কাজ। তার মধ্যে প্রধান কয়েকটা নিচে সরলরূপে বর্ণনা করা হল।

তথ্য সংগৃহীত 'যয়' কতগুলো বৃত্তাকার পথে এসেরাক বলা হয় ট্রাক (Track)। এ ট্রাকে, সংখ্যা ধরণ অনুসারে বিভিন্ন ডিস্ক বিটিনু। ট্রাকগুলো আবার ৯টি ভাগে বিভক্ত, এ ভাগগুলোকে বলা হয় সেক্টর (Sector)। প্রকৃত করার সময় ডিস্কগুলোতে সাধারণত এ ভাগগুলো করা থাকে না। কারণ এ ভাগগুলো আবার একই ডিস্কের বেলায় ব্যবহারকারী কমপিউটার ও প্রোগ্রামের উপরও নির্ভর করে। সুতরাং ব্যবহারকারী যেন তার হুঁক মত কমপিউটারে প্রয়োজনমত আকারে ডিস্কটাকে সজিকারে নিয়ে ব্যবহার করতে পারেন সে কারণেই

ফর্ম্যাট বিটিন (Unfor matted) ডিস্ক ব্যাবহার করা হয়। তবে আত্মকাল কিছু কিছু ব্যাভারে ডিস্ক ফর্ম্যাটকৃত অবস্থায়ই বাহারে পাওয়া যাচ্ছে। এছাড়া ফর্ম্যাটের একটা সম্ভব সরল সংজ্ঞা হচ্ছে একটা ডিস্ককে ব্যবহারযোগ্য করে দেয়া। এখন একাধটি যে কেবল একটা নতুন ডিস্কের বেলায়ই প্রয়োজ্য তা নয়। পুরনো ডিস্কের বেলায়ও হতে পারে। একটা পুরনো (পূর্বে ব্যবহৃত) ডিস্ককে ফর্ম্যাট করার দুটো লক্ষ্য হতে পারে। প্রথমত তাতে যদি পূর্বে সংগৃহীত তথ্য থেকে থাকে যা এখন অপ্রয়োজনীয় তা সব মুছে ফেলে ডিস্কটাকে নতুন করে সজিকারে দেয়া। দ্বিতীয়ত : ডিস্কটিতে যদি কোন Bad Sector থাকে অর্থাৎ কোন সেক্টর নষ্ট থাকে তাহলে কখনও কখনও ফর্ম্যাট করে নিলে তা পুনরুদ্ধার সম্ভব হয় বলে। পূর্ব ব্যবহৃত ডিস্ক ফর্ম্যাট করলে তাতে পূর্ব সংগৃহীত সমস্ত তথ্য চিরন্তনে মুছে যাবে, আর তাই এরূপ ক্ষেত্রে কাজটি খুব সততনভাবে করা উচিত।

ফর্ম্যাট অবশ্য দুইকমের। একটা হচ্ছে ডিস্কটিকে শুধুমাত্র সাধারণ ব্যবহারযোগ্য করা যাবে বলা হয় সাধারণ ফর্ম্যাট, অন্যটি হচ্ছে নিশ্চিত ফর্ম্যাট। এ ফর্ম্যাটের উদ্দেশ্য হচ্ছে ফর্ম্যাটকৃত ডিস্কটির মধ্যে DOS-এর অপারেটিং সিস্টেম (OS) ফাইলগুলোও ফলি করে নেয়া, এতে করে এ ডিস্কটিকে নিয়ে কমপিউটারকে কার্যোপযোগী করানো যাবে যা সাধারণত : একটা DOS ডিস্ক নিয়ে করা হয়। এছাড়া সাধারণ কাজকর্মও একে ব্যবহার করা যাবে।

কমপিউটার ব্যবহারের ক্ষেত্রে ডিস্কের প্রয়োজনীয়তা নিশ্চয়ই হুঁতিমত বৃত্তে স্পেয়েনবে। কমপিউটারকে কর্তব্য থেকে গুড় করে তার যাবতীয় কাজকর্ম সম্পাদিত হয় ডিস্কের সহযোগীতায় আর ডিস্কের ব্যবহারযোগ্যতার ক্ষেত্রে ফর্ম্যাট করার প্রয়োজন হববেই। আরও বিস্তারিত জানতে DOS যা ডিস্ক অপারেটিং সিস্টেমের উপর লেখা যে কোন একটা বই পান।

COM ও EXE ফাইল আক্রমণ করে।

- যেমারিতে অবস্থানকালীন সময়ে চলানকারী যে কোন ফাইলকে আক্রমণ করে।

- যেমারিতে থাকা অবস্থায় অক্রান্ত ফাইলগুলোর আকার ডাইরেন্ট্রীতে

আক্রান্ত হওয়ার পূর্বসংখ্যা ১৫০৬ বাইট কম প্রদর্শন করে।

- কিছুক্ষণ পরে পোকার মত একটা জিনিস স্ক্রীনে উপস্থিত হয়ে সব (0) পেন্ড) ক্যারেক্টরগুলো মুছে ফেলতে থাকে।