

# সিবিট মেলায় প্রযুক্তির চমক

জার্মানির হ্যানোভারে গত ১০ থেকে ১৪ মার্চ অনুষ্ঠিত হয়ে গেল বিশ্বের অন্যতম বড় তথ্যপ্রযুক্তি মেলা সিবিট। মেলায় অংশ নেয় ৭০টি দেশের চার হাজার নামি-দামি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান। 'বিগ ডাটা অ্যান্ড ডাটাবিলিটি' প্রতিপাদ্য নিয়ে এবারের পাঁচ দিনের মেলার এ প্রতিবেদন লিখেছেন সোহেল রানা।

১ লাখ ৭৫ হাজার বর্গমিটার জায়গায় এবং ২৮টি বিশাল হল নিয়ে গত ৯ মার্চ সিবিট মেলার উদ্বোধন ঘোষণা করেন জার্মানির চ্যান্সেলর অ্যাঙ্গেলা মার্কেল। এবারের সিবিট মেলার সহযোগী আয়োজক ছিল যুক্তরাজ্য। তাই উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে অ্যাঙ্গেলা মার্কেলের পাশে ছিলেন যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ডেভিড ক্যামেরন। তিনি তার উদ্বোধনী বক্তব্যে ইন্টারনেট এবং তথ্যপ্রযুক্তি খাতের গুরুত্বের কথা তুলে ধরে এই খাতের উন্নয়নে গবেষণার জন্য ৮ কোটি ৮০ লাখ ইউরো বরাদ্দের ঘোষণা দেন। এ সময় তিনি ইউরোপের সব দেশের জন্য একই ধরনের তথ্য সুরক্ষা নীতি তৈরির ওপর গুরুত্বারোপ করেন। পাশাপাশি মার্কিন কেন্দ্রীয় নিরাপত্তা সংস্থার নজরদারি বিষয়ক বিতর্ক নিয়ে সে দেশের সাথে জার্মানির আলোচনা চলছে বলেও জানান। পঞ্চম প্রজন্ম বা ৫জি নেটওয়ার্ক ও এর সম্ভাবনা, ইন্টারনেট অব থিংস ও এর বাস্তবায়ন এবং ইউরোপীয় ইউনিয়নের ডিজিটাল পণ্যের বাজারকে শক্তিশালী করে তোলার বিষয়ে জোর দেন ক্যামেরন।

জার্মানির চ্যান্সেলর অবশ্য তার



বক্তব্যে এবারের প্রদর্শনীর মূল থিম তথ্যের সুরক্ষা এবং গোপনীয়তার প্রতি সবার মনোযোগ আকর্ষণ করেন। পাশাপাশি সময়ের সাথে সাথে প্রযুক্তিপণ্যের ওপর মানুষের যে নির্ভরতা তৈরি হয়েছে, তা পূরণের জন্য প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানগুলোকে আহ্বান জানান।

## সেরা প্রযুক্তি

**চার্লি রোবট :** দেশি-বিদেশি নানা ধরনের কল্লবিজ্ঞানের গল্প আর সিনেমায় বারবার উঠে এসেছে মানুষের মতো অনুভূতিসম্পন্ন রোবটের কথা, যা এতদিন আটকে ছিল শুধু কল্পনায়। কিন্তু এবার কল্লবিজ্ঞানের পাতা থেকে বাস্তবে এসেছে সেই রোবট। যার নাম 'চার্লি'। যন্ত্রমানব হলেও চার্লি যেমন হাঁটতে, কথা বলতে, গাঁহতে পারে। তেমনি অন্যায়সে চিনে নিতে পারে মানুষের বিভিন্ন অনুভূতি। এছাড়া মস্তিষ্কের আঘাত, ডিমেনসিয়া, অটিজমের মতো কঠিন অসুখে আক্রান্তদের সাহায্য করার ক্ষমতা রাখে চার্লি। চার্লি হয়ে উঠতে পারে বুড়ো মানুষের



## ৫জি ইন্টারনেট

যুক্তরাজ্যের প্রধানমন্ত্রী ক্যামেরন মেলায় যুক্তরাজ্য-জার্মানির যৌথ উদ্যোগে দ্রুতগতির মোবাইল নেটওয়ার্ক নির্মাণেরও ঘোষণা দেন। তিনি বলেন, পঞ্চম প্রজন্মের ইন্টারনেট নেটওয়ার্ক বা ৫জি উন্নয়নে জার্মানি ও যুক্তরাজ্যের গবেষকেরা একসাথে কাজ করবেন। ৫জি নেটওয়ার্ক তৈরি করা সম্ভব হলে এক সেকেন্ডে একটি পূর্ণদৈর্ঘ্য ছবি ডাউনলোড করা সম্ভব হবে। জার্মানির ড্রেসডেন বিশ্ববিদ্যালয়, যুক্তরাজ্যের কিংস কলেজ বিশ্ববিদ্যালয় ও সারে বিশ্ববিদ্যালয় একত্রে ৫জি উন্নয়নে কাজ করবে। ক্যামেরন আরও বলেন, আমরা নতুন শিল্প-বিপ্লবের দ্বারপ্রান্তে এবং আমি আশা করি জার্মানি ও যুক্তরাজ্য এর নেতৃত্ব দেবে। গবেষণা সংক্রান্ত কাজে ১২ কোটি ২০ লাখ মার্কিন ডলার বিনিয়োগের ঘোষণাও দেন তিনি।



অবলম্বনও। চার্লি যেমন ইন্টারনেটের মাধ্যমে বয়স্কদের সাথে সমাজের ও তাদের আত্মীয়দের যোগসূত্র বজায় রাখতে পারবে, তেমনি পাঠাতে পারবে ই-মেইলও। নিয়মিত তাদের স্বাস্থ্যের দিকে নজরে রাখতেও পারবে। এটি তৈরি করেছে জার্মানির রিসার্চ সেন্টার ফর আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স এবং ইউনিভার্সিটি অব ব্রেমেন। আইস্ট্রাকট (ইন্টেলিজেন্ট স্ট্রাকচারস ফর মোবাইল রোবটস) প্রকল্পের আওতায় এ রোবট তৈরি করা হয়েছে।

**স্মার্টহোম ডিভাইস :** মেলায় কয়েকটি প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান প্রদর্শন করেছে স্মার্টহোম ডিভাইস। স্মার্টফোনের মাধ্যমে ফ্রিজ থেকে গুরু করে ওভেন, লন্ড্রি মেশিন ইত্যাদি নিয়ন্ত্রণ করা যাবে। স্মার্টহোমে বিল্টইন ক্যামেরা রয়েছে। ফলে এর ব্যবহারকারীরা বাইরে থাকলেও



দেখতে পারবেন তাদের বাসায় কী হচ্ছে। অন্যদিকে যন্ত্রে রয়েছে বিশেষ সফটওয়্যার। যার ফলে টেক্সটের মাধ্যমে ঘরের সামগ্রীগুলোকে নির্দেশ দেয়া যাবে এবং প্রশ্ন করে বিভিন্ন তথ্য জানা যাবে। কোনো অতিথি আপনার অনুপস্থিতিতে বাসায় এলে আপনাকে মোবাইল ফোনে তা জানিয়ে দেবে। আপনার বাসায় অনাকাঙ্ক্ষিত কারও প্রবেশের সাথে সাথে আপনি জানতে পারবেন মোবাইল ফোনে।

**পাসওয়ার্ড জেনারেটর :** মেলায় প্লাস্টিকের তৈরি এক নতুন ধরনের পাসওয়ার্ড জেনারেটর প্রদর্শন করে লন্ডনভিত্তিক টেন্টো টেকনোলজি লিমিটেড। ভিজুয়াল ক্রিপ্টোগ্রাফি প্রযুক্তিতে তৈরি এই প্লাস্টিক কার্ডটি ৩০ লাখেরও বেশি একবার ব্যবহারযোগ্য পাসওয়ার্ড জেনারেট করতে পারে। আকৃতিতে ছোট, সহজে বহনযোগ্য এবং প্লাস্টিক দিয়ে তৈরি বলে এই টেন্টো টোকেন তৈরিতে খরচ



তুলনামূলকভাবে অনেক কম। কর্মজীবীদের ব্যবহারের জন্য এই ওয়ান টাইম পাসওয়ার্ড জেনারেটর বেশ কাজ দেবে।

**বিগ ডাটা :** ডিজিটাল প্রযুক্তির সুবাদে প্রতিদিন বিপুল পরিমাণ তথ্য তৈরি হচ্ছে। তবে এ বিশাল তথ্যভাণ্ডারকে কাজে লাগানো হচ্ছে খুব কমই। আইবিএমের মতে, 'বিগ ডাটা' নামে পরিচিত এ তথ্যভাণ্ডারের কার্যকর ব্যবহার বিশ্বব্যাপী সব মানুষের জীবনধারাকে বদলে দিতে পারে। বিগ ডাটা যে ভবিষ্যতে খুব বিরাট একটা ব্যাপার হতে চলেছে, সে বিষয়ে কোনো সন্দেহ নেই। সিবিটে বিশ্বের অন্যতম বড় বিগ ডাটা প্রদর্শিত হয়েছে। পাঁচ হাজার বর্গমিটার হলজুড়ে লাইন বরাবর এরা গ্রাফ আকারে ডাটা প্রদর্শন করে। এ ডাটাগুলো তাদের ডাটাবেজ থেকে



ডিজিটাল ডিভাইসে আসছে এবং বিভিন্ন ধরনের বৈশ্বিক বিষয় এবং ভবিষ্যৎ প্রজ্ঞা নিয়ে তথ্য প্রদর্শন করছে। এ ছাড়া আইবিএম এক ধরনের গ্লোবাল হেলথকেয়ার সিস্টেম নিয়ে গবেষণা করছে, যেখানে সারা বিশ্বের যেকোনো ধরনের ডিভাইস থেকে এ বিষয়ের তথ্য গৃহীত হবে।



## ভল্লওয়াগন চালকবিহীন কার

মেলায় চালকবিহীন গাড়ির ককপিট প্রদর্শন করেছে বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম গাড়ি নির্মাতা প্রতিষ্ঠান ভল্লওয়াগন। জেমস ২০২৫ নামে এই ককপিটের ক্ষেত্রে গাড়ির ইঞ্জিন চালুর পর এক পর্যায়ে কিছু বোতাম টিপে চালক স্বয়ংক্রিয় ড্রাইভিং ব্যবস্থায় চলে যেতে পারেন। এতে স্বয়ংক্রিয় ড্রাইভিং মোড চালু হলে স্টিয়ারিং হুইল, বসার আসন ও লাইট কোডিং বা আলোক নির্দেশনা পাল্টে যাবে এবং মাঝের বড় স্ক্রিনে গাড়ি চালানোর কৌশল দেখাবে।



## সিবিট মেলায় বেসিস

বাংলাদেশ অ্যাসোসিয়েশন অব সফটওয়্যার অ্যান্ড ইনফরমেশন সার্ভিসেস (বেসিস) হ্যান্ডাউরে অনুষ্ঠিত সিবিট মেলায় অংশ নেয়। রফতানি উন্নয়ন ব্যুরোর সহযোগিতায় সিবিটে বেসিসের আট সদস্য কোম্পানি অংশ নিয়ে তাদের পণ্য ও সেবা প্রদর্শন করে। অংশ নেয়া প্রতিষ্ঠানগুলো হলো- বিওউড টেকনোলজিস, কর্পোরেট আইটি লিমিটেড, লিডসফট বাংলাদেশ লিমিটেড, মীর



এবারের সিবিট মেলায় অংশগ্রহণকারী বাংলাদেশী দলের প্রতিনিধিরা

টেকনোলজিস লিমিটেড, রানার সাইবারলিংক লিমিটেড, দি ডাটাবিজ সফটওয়্যার লিমিটেড, এনটুওয়াইসিস টেকনোলজি ও কৃশ।

এছাড়া নেদারল্যান্ডসের সিবিআইয়ের অধীনেও বাংলাদেশ থেকে কয়েকটি আইটি কোম্পানি সিবিটে অংশ নেয়। বেসিসের সিনিয়র সহ-সভাপতি সৈয়দ আলমাস কবির টিম লিডার হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন। অংশ নেয়া প্রতিষ্ঠান ছাড়াও বাংলাদেশ হাইটেক পার্ক কর্তৃপক্ষের ব্যবস্থাপনা পরিচালক হোসনে আরা বেগম মেলা পরিদর্শন করেন। তথ্যপ্রযুক্তির প্রসারে সিবিটে বাংলাদেশের অংশ নেয়ার অভিজ্ঞতা কাজে লাগবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন। সিবিটে বেসিসের অংশ নেয়া ছিল ইউরোপ-বাংলাদেশ টেকনোলজি সামিটের অন্যতম অংশ

**স্মার্টফোনের পিনগ্রিড :** প্রচলিত পাসওয়ার্ড বা পাসকোডের বদলে ব্রিটিশ প্রতিষ্ঠান উইনফ্রাসফট তৈরি করেছে 'পিনগ্রিড' নামে স্মার্টফোনের বিশেষ নিরাপত্তা প্রযুক্তি।

স্মার্টফোনের পর্দায় নিজস্ব পরিচিতি নম্বর (পিন) ছকের আকারে থাকবে। এ ছকে নিজের তৈরি করা কোনো আকৃতি বা নকশায় আঙুল বুলিয়ে স্মার্টফোন খোলা যাবে **কল**