

দ্বিতীয় অধ্যায়

Communication systems and networking

মডেল-০১১

১.► সাগর দেশে ও বিদেশের বিভিন্ন অফিসে ব্যবসার কাজে বিভিন্ন ধরনের রিপোর্ট ফাইল আদান-প্রদান করে থাকে। এজন্য সাগর ফাইলগুলো প্রথমে স্টোর করে, পরে তা পাঠিয়ে থাকে। সাগর তারবিহীন মাধ্যমে যোগাযোগ করতে স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করে।

ক. ডেটা কমিউনিকেশন কী?

খ. “অনলাইন কম্পিউটিংয়ের ক্ষেত্রে ক্লাউড কম্পিউটিং সুবিধাজনক”-ব্যাখ্যা কর।

গ. সাগর তার রিপোর্টগুলো কী পদ্ধতিতে পাঠিয়ে থাকে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. যোগাযোগের ক্ষেত্রে সাগরের ব্যবহৃত মাধ্যমটি সুবিধাজনক কি না? বিশ্লেষণ কর।

২.► মোকররম সাহেব মেট্রোপলিটন এরিয়ার বিভিন্ন অফিসে ক্যাবল মাধ্যমে নিজস্ব নেটওয়ার্ক তৈরি করেন এবং তিনি তার হেড অফিস হতে শাখা অফিস নিয়ন্ত্রণ করেন। এতে তার ডেটা স্থানান্তর খুব দীর্ঘ হয়ে থাকে। যার ডেটা স্পিড 300bps। কিন্তু তিনি জানতে পারলেন বাংলাদেশ রেলওয়ে সারা দেশের সকল রেলস্টেশনে পরিবেশ বান্ধব বিশেষ তারের মধ্যদিয়ে অতিদ্রুত ডেটা আদান-প্রদান হয়ে থাকে। মোকররম সাহেব তার নেটওয়ার্ক ক্যাবল পরিবর্তন করে রেলওয়ের মতো করার চিন্তা করেন।

ক. ডেটা কমিউনিকেশন কী?

খ. শ্রেণিকক্ষে পাঠদানকে কোন ট্রান্সমিশন মোডের সাথে তুলনা করা যায়? ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকে মোকররম সাহেবের সমস্যার কারণ চিহ্নিতপূর্বক ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকে মোকররম সাহেবের সিদ্ধান্ত কতটুকু ফলপ্রসূ হবে বলে তুমি মনে কর- যুক্তিসহ বিশ্লেষণ কর।