# Class 12

আজকের ক্লাসে যা যা শিখব ইন শা আল্লাহ-

### Network → Connected devices

Communication → একে অপরের সাথে যোগাযোগ তৈরি করা

উমার (প্রেসিডেন্ট), আবু বকর (ডাক্তার), আব্দুল্লাহ (কৃষিকাজ), আব্দুর রহীম (অফিসের বস), মিফতাহ (সাধারণ মানুষ)

### Connection তৈরি করা

- → মাধ্যম এক হওয়া (ভাষা- মৌখিক, লিখিত, ইশারা ইত্যাদি)
- → ভाষা এক হওয়া (ইংরেজি, বাংলা, আরবি, উর্দু, ফারসি)
- → প্রোটোকলও লাগবে

আব্দুর রহীম (অফিসের বস) [অফিস সহকারী, বসের এসিস্ট্যান্ট...] মিফতাহ (সাধারণ মানুষ)

# Binary digit → bit

Digit → অংক

## Decimal/দশমিক সংখ্যা পদ্ধতি

$$1 - 2 = 2 pow 1$$

$$2 - 4 = 2 pow 2$$

$$3 - 8 = 2 \text{ pow } 3$$

$$4 - 16 = 2 pow 4$$

## n-2 power n

00	09	18	<b>2</b> 7

000 - 0	100 - 4	1000	1100
001 - 1	101 - 5	1001	1101
010 - 2	110 - 6	1010	1110
011 - 3	111 - 7	1011	1111 - 16

Physical Address/MAC Address: 2C-F0-5D-77-42-16

NIC = Network interface card → Mac address

Hexadecimal number → Hex – six, decimal - ten

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A (10), B (11), C (12), D (13), E (14), F (15) → ১৬টি অংক (digit) রয়েছে

2C	F0	5D	77	42	16
Manufacturer code		Device code			

Vulnerability, bug, ত্রুটিবিচ্যুতি ইত্যাদি থাকে

এসাইনমেন্ট: আপনার ফোন/কম্পিউটারের ম্যাক এড্রেস বের করে কোম্পানির নাম খুঁজে বের করা

TCP/IP Model	Protocols and Services OSI Model		
Application	HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, PNG	Application	7
		Presentation	6
		Session	5
Transport	TCP, UDP	Transport	4
Internet	IP, ARP, ICMP	Network	3
Link	Ethernet, Wi-Fi	Datalink	2
		Physical	1

Ethernet → তার দিয়ে যুক্ত করা হয়

Wi-fi → তারবিহীন মাধ্যম

পাকেট আকারে যায় → 4 টি প্যাকেট

I am Miftahul Islam. I am a Muslim from Bangladesh.

K akdjaklsjdkl;asjdkl askldjkaosldhiojpaskjd iopasdlkas

TCP → নির্ভরযোগ্য, নিরাপদ, ধীরগতির (email, messaging ইত্যাদিতে)

UDP → অনির্ভরযোগ্য, কম নিরাপদ, দ্রুতগতির (Video call, conference, audio call)