

৫০তম বিসিএম প্রিন্সি ফুল কোর্স

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

লেকচার: ০৫

টপিক:

- ✓ দৈনন্দিন জীবনে তথ্য প্রযুক্তি
- ✓ সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং
- ✓ তথ্য প্রযুক্তির বড় বড় প্রতিষ্ঠান ও তাদের সেবাসমূহ
- ✓ তথ্য প্রযুক্তির বিভিন্ন ক্ষেত্রসমূহ

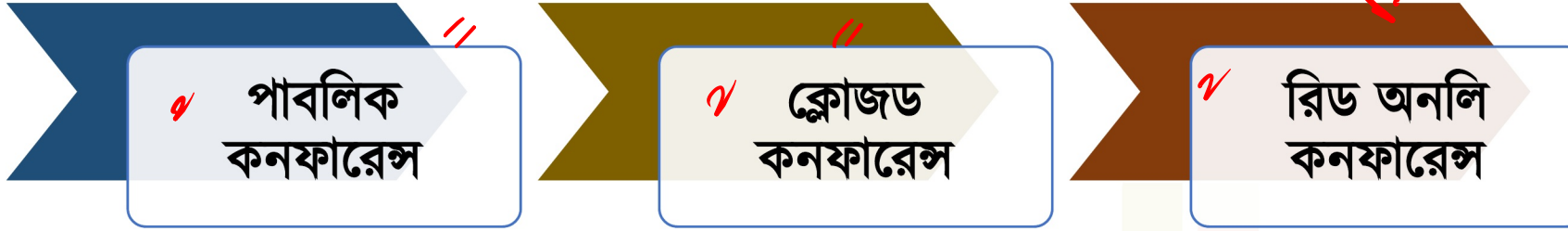
50 Slides
PQ + explanation
Recent Questions



উত্তরণ

কারিয়ার এন্ড স্কিলস একাডেমি

□ টেলিকনফারেন্সিং



- সম্মেলন
- মেকিং জেন কন
- দেখ-শিখার
- অনলাইন ক্লাস
- remote area
- internet



□ ভিডিও কনফারেন্সিং

- ↳ audio + video
- ↳ borderless
- ↳ interactive
- ↳ full duplex
- ↳ dense
- ↳ Skype, zoom, click, e-voice, etc.
- ↳ skype, whar, hangout, etc.



দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

□ ওয়েবিনার

Webinar = web + seminar
→ ই-সেমিনার বা ই-সেমিনার
যে মেসেজিং বা ফোরাম
→ Live interactions
→ screen sharing
→ video + audio



□ একদেশ

সুখম
Crowd funding
Platform
Forum
→ যে কোনো person
যে কোনো place থেকে
অন্যকে
অনুগ্রহ করে
→ records
→ huge audiences
→ mobile banking
→ internet banking (m/b)
→ Cashless

→ যাদাত
→ নিউ ব্যাংকিং
→ ই-ব্যাংকিং

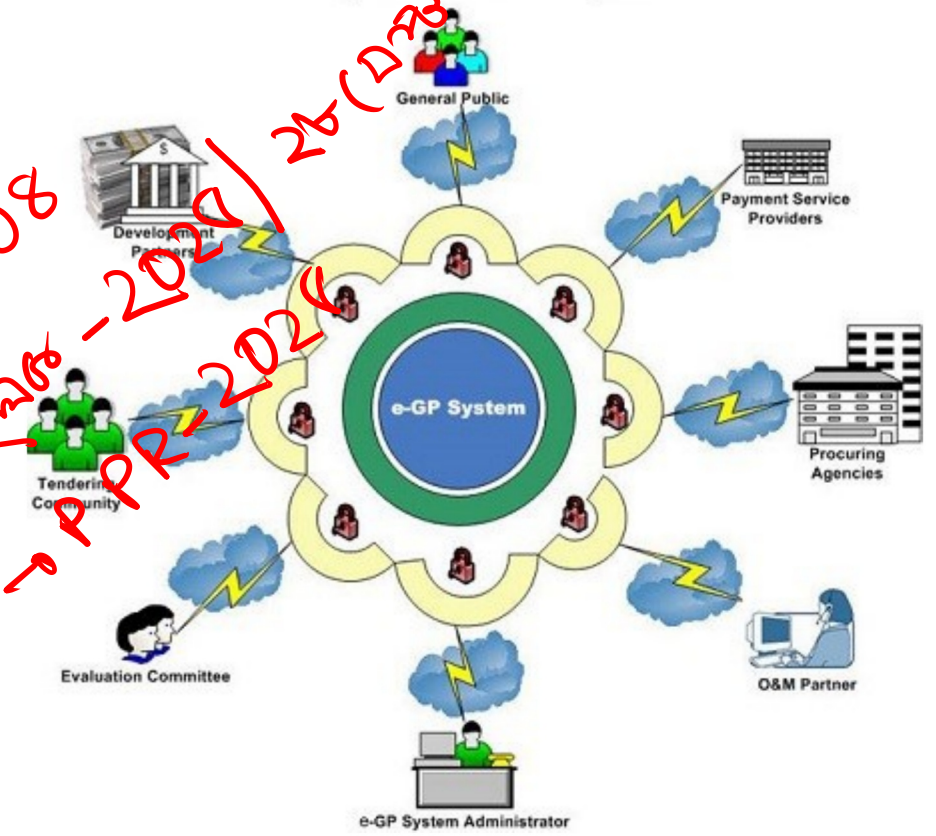
❑ e-Government Procurement (e-GP: ই-জিপি)

২০১১ সাল থেকে
digitalize
https://eprocure.gov.bd
সচিবালয় প্রশাসন
বিল্ডিং

PPA-2006
RFQ
OTM

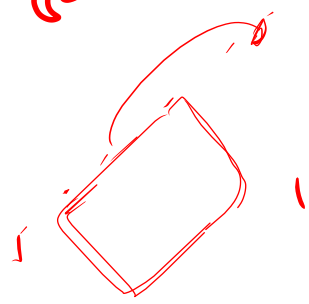
PPR-2008
বাণিজ্যিক-২০১৭

e-GP System Access Diagram



□ আউটসোর্সিং ও ফ্রিল্যান্সিং

শর্তসাপেক্ষে কাজ
৩০/৫৪



Global

→ internet
→ remote

→ third party

→ Independence

→ স্বাধীনতা
→ আনুগত্য
→ স্বল্প
→ সময়
→ ডিজিটাল

□ ই-লার্নিং

Electronic Learning

www.ebook.gov.bd



□ টেলিমেডিসিন

Telemedicine

software - Meditouch,
The nAblest; etc -

১. দোকান, অথবা ফেরিমাঝি
মেস - প্রজ্ঞা ইন্সটিটিউট

২. বর্তমান ২০৩টি মেস (মেস)
২০১১ সালে মেস (মেস)
২০১০-১১

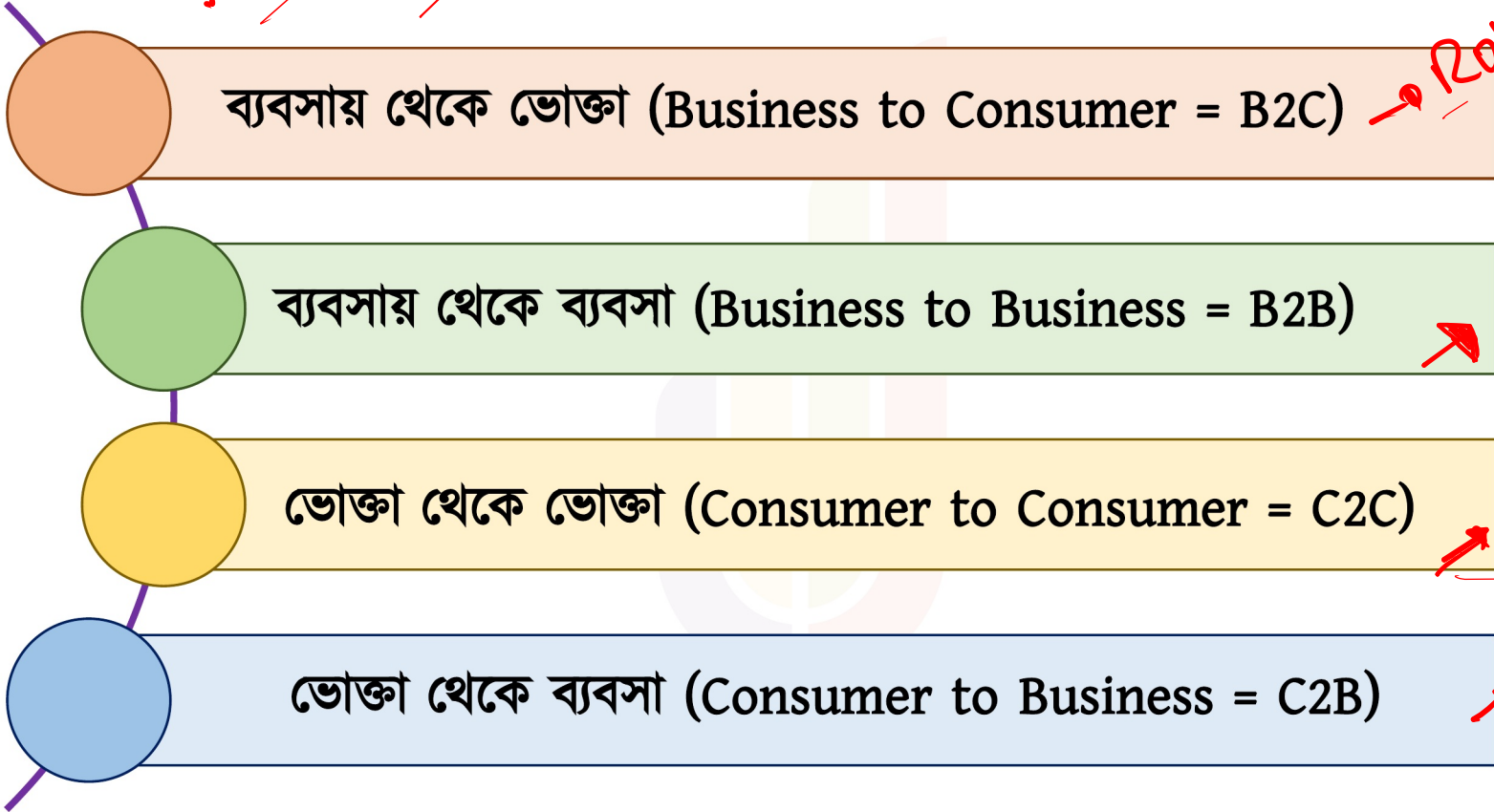
৩. Electronic Health Card
২০২০-২১ সালে





□ ই-কমার্সের প্রকারভেদ

*Electronic Commerce **



Rokmani, Amazon

উসাদক/সাইট/ইউজার

জোড়ের জুতা

OLX

জিন্স/মোটর

Walmart/Jama Market

B2A (Business to
Administration)

Administration

- कार्यालय व्यवस्थापन

सहायता

C2A → (Cons to Admin)

L.L.D.T (online)

2

□ অ্যামাজন ডট কম

- ▷ প্রতিষ্ঠাকাল
- ▷ প্রতিষ্ঠাতা
- ▷ ঠিকানা
- ▷ বছর

- ▷ world's largest e-commerce site
- ▷ জেফ বেজোস
- ▷ ০৫/০৭/১৯৯৪
- ▷ উদ্যোগ, মিনার্চন



CEO - Andy Jassy
 Revenue - September 2025
 \$691.33 B



বিভিন্ন ধরনের ই-কমার্স সাইট

□ আলিবাবা ডট কম

- ১৯৯৯-০৮
- ২০০৮ সালের জানুয়ারি
- ২য় স্টান \$5000
- China based
- ২য় ফুন্ডার
- Jack Ma
- CEO - Edan Wu
- Chairman - Joseph Tsai



বিভিন্ন ধরনের ই-কমার্স সাইট

□ ওএলএক্স ডট কম

✓ Feb 2004
✓ ১২০৮
✓ ১২০৮
✓ জাতীয় প্রসঙ্গাতি

□ দারাজ ডট কম

✓ দক্ষিণ এশিয়ায়
✓ South Asia
✓ ২০১২
✓ ২০১৬ মধ্যে বাংলাদেশ + ভারত
= ১৩২৮



□ রকমারি ডট কম

- ✓ ২০১২-১৩ চাবি
- ✓ অস্বাভাবিক মূল্য
- ✓ ডি২০
- ✓ (সেজ)



দৈনন্দিন জীবনে তথ্যপ্রযুক্তি

ফুডপান্ডা

জার্মানি
২০১২



□ একশপ

www.ekshop.gov.bd
সহজ গায় ভিত্তি সেবার
access to internet
৯২।



□ ই-মেইল

Electronic Mail

- ✓ ই-মেইল/ই-মেইল
- ✓ ১৯৭২ সালে ARPANET

উদাহরণঃ Email

sawon.teacher@gmail.com

user name

gmail.com

domain name

১৯৭২



➤ ই-মেইল সার্ভিস

✓ POP / IMAP
✓ SMTP
✓ POP3

➤ ই-মেইল সার্ভিস প্রোভাইডার

Gmail, Zoho Mail, Outlook.com, Yahoo.mail, Mail.com, GMX, Fastmail, Hushmail, AOLmail, GMX mail

➤ ব্যবহৃত কিছু ই-মেইল এজেন্ট বা রিডার

Messenger, Mozilla Thunderbird, Eudora, Microsoft Outlook Express, Kmail, IBM Lotus Notes.

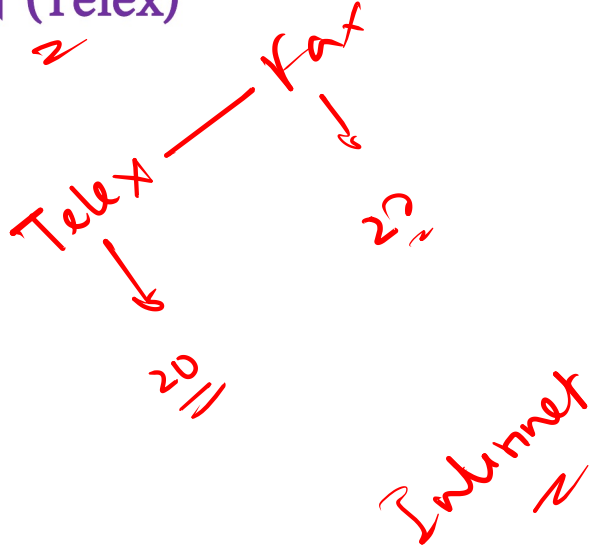
□ ফ্যাক্স

Facsimile

ফেক্সিমাইল



□ টেলেক্স (Telex)



সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম

Founden
Year
Features
HQ



Facebook



X



Instagram



Linkedin



MeetMe

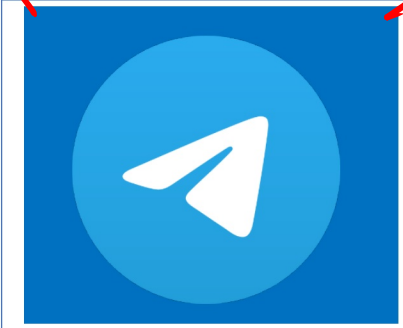
PHP

facemash
2004, 4 Feb
Mento Park, Calif, USA
Merge / net. social
blu
Columbiad

x with en
21 March, 2006
San Francisco, CA, USA
Elon Musk
44 B \$

2010
Image

2002
2003
Mountain View,
Reid Hoffman
Business on so. sis
2005
Penny Jansin



Telegram

2013
London, UAE, Dubai
Security



Tumblr

2009
New York
Yahoo! Inc



Zoom Cloud Meeting

2012
San Jose, Calif
Eric Yuan



Pinterest

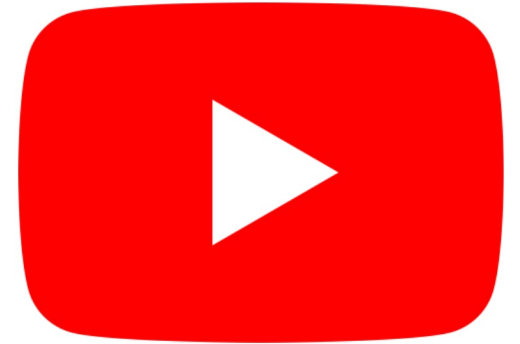
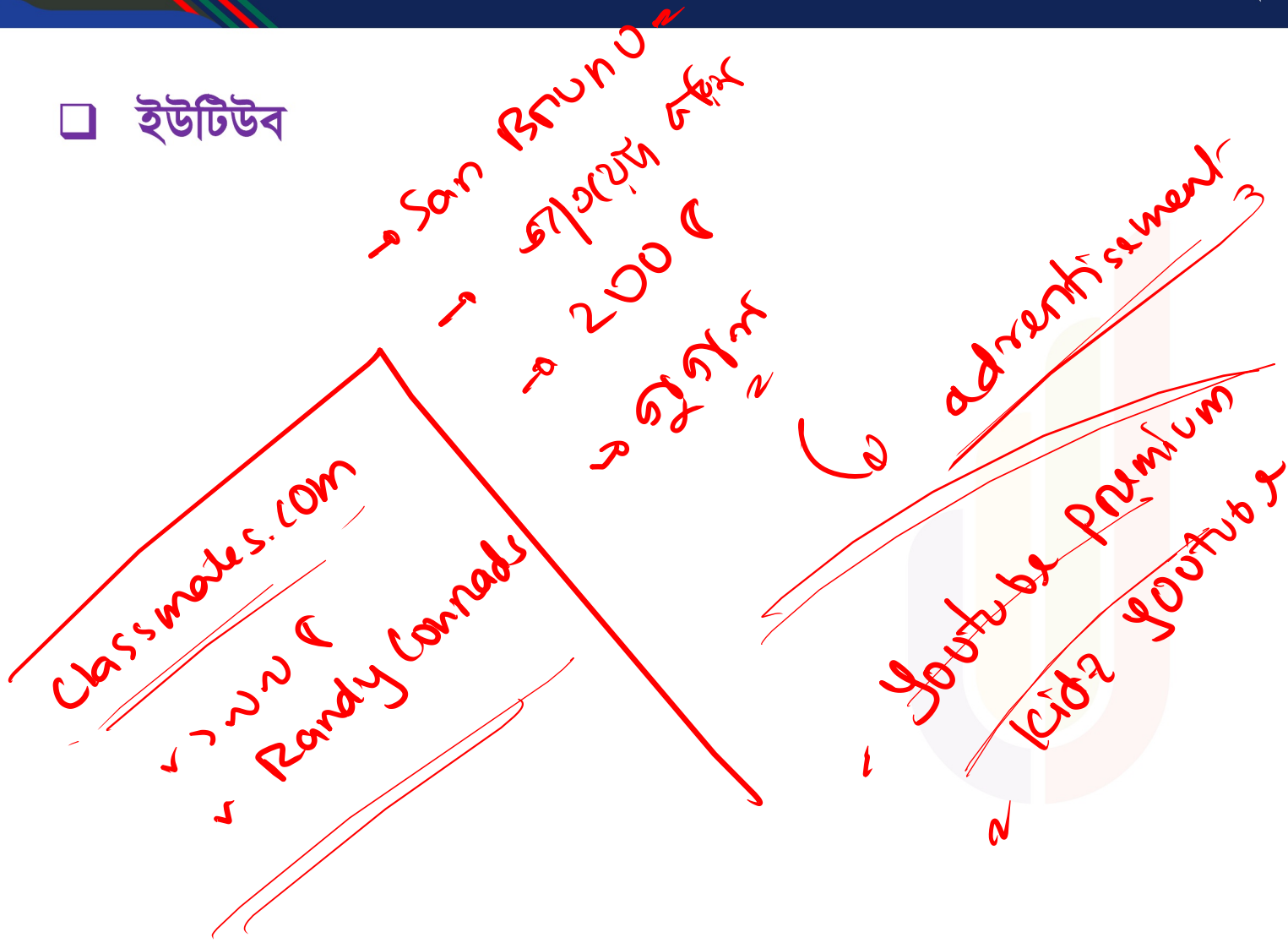
Photo sharing
Social site



Google+

2012
Java, JavaScript
Stopped

□ ইউটিউব



একনজরে বিভিন্ন সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমের স্লোগানসমূহ

Social Network	স্লোগান
Facebook	Be Connected / Move fast and break things
Youtube	Broadcast Yourself
Tiktok	Real People, Real Videos / Make every second connect
Instagram	Capture and share the world's moment
Google Plus	Real life sharing rethought for the web
Likee	Let you shine

□ আইবিএম (IBM):

International Business Machine
1991
Armonk, NY, USA

→ IBM ১৮ 1997
→ ডিজি (Digi)
→

□ মাইক্রোসফট (Microsoft):

→ 1975
→ Redmond, Washington
→ Bill Gates

১) Bill Gates
২) স্টিভ বালমার
৩) সত্য নাডেল (CEO & Chairman)



প্রযুক্তি বিশ্বের বড় বড় প্রতিষ্ঠানসমূহ

□ গুগল (Google):

4 Sept 1998
→ Backrub
Don't Be Evil
Mountain View, CA, USA
Larry Page, Sergey Brin

□ ওরাকল (Oracle):

⇒ DRMs
⇒ 1977
⇒ Larry Ellison
⇒ Redwood City

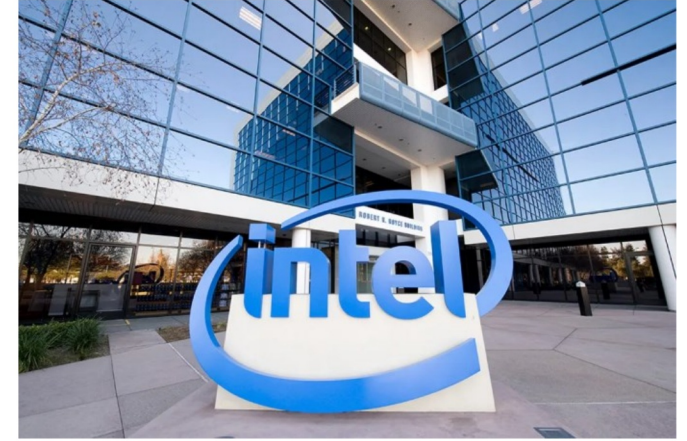


□ ইনটেল (Intel)

→ Biggest Semi conductor
→ Chief
→ 1968

□ অ্যাপল (Apple):

→ Apple Comp Inc
→ 1976, 1 April
→ Steve Jobs
→ iPhone, Mac
→ iOS, iPod
→ iPad



□ ইয়াহু (Yahoo):

→ Internet based
busi. Org.
1994

□ মেটা (Meta Platforms, Inc.):

• Greek word 2004
মাইনটা প্ল্যাটফর্ম
USA

FB
WA
MS
INS



□ Space X:

Elon Musk
2002

USA

California, USA

→ ফার্স্ট

→ স্পেসফ

স্পেসফ-১

→ বড় + ডেট → Starship



তথ্য প্রযুক্তির বিভিন্ন ক্ষেত্র

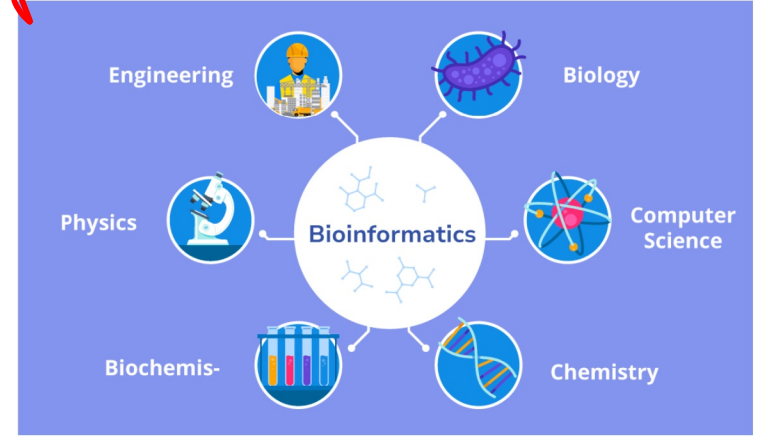
□ বায়োইনফরমেটিক্স

স্বাস্থ্যবিজ্ঞান
সম্পর্কিত
সফটওয়্যার

বায়ো ইঞ্জিনিয়ারিং
মেডিসিন
জেনেটিক

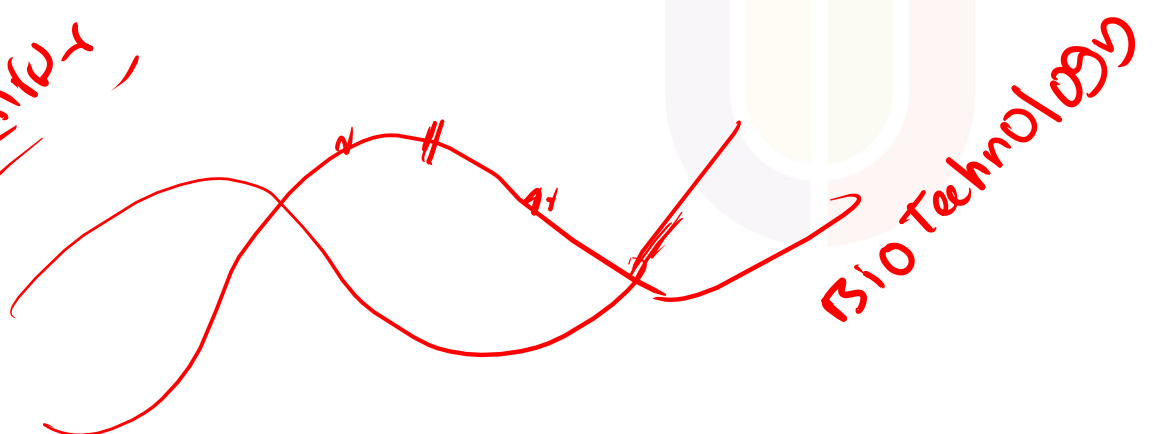
Java, C, C++, SQL,
Python, Spreadsheet

Analysis



□ জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং

Gene
ও
DNA প্রোটিন

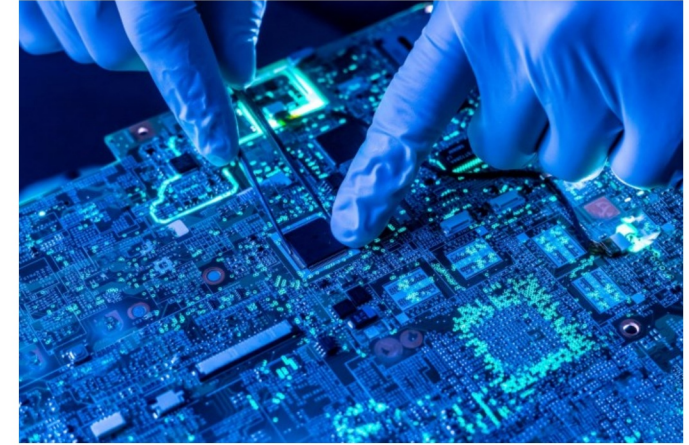


□ ন্যানো প্রযুক্তি

Nano-Technology
 ↓ মাত্রা
 ↓ Nanometer = 1×10^{-9} meter
 ব্যক্তি → Richard Feynman
 → Nano Diode, Nano Transistor,
 → Quantum Computing

□ মহাকাশ গবেষণা

২ ৪/১১/২০১৭
 ২ ১৭/০২/২০১৮
 ২ ২০১৮-১১-১৫
 → SpaceX
 → Falcon-১
 → Falcon-১১
 → Falcon-১২
 = Space X Falcon-১



□ ভি-স্যাট (V-SAT)

Very Small Aperture Terminal

2.4m

WAN



~~১৫~~ □ ব্লকচেইন

Blockchain

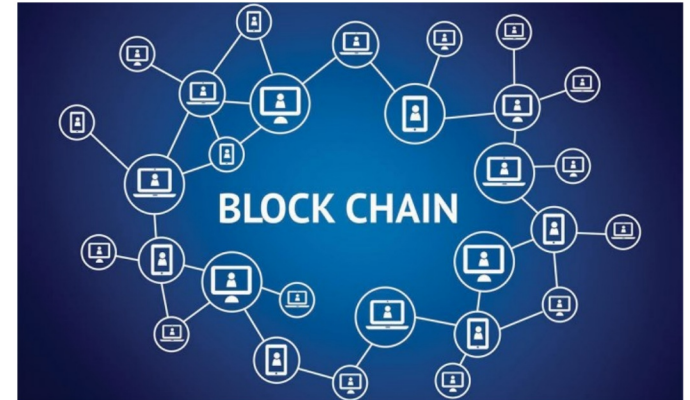


→ ১৯৯১

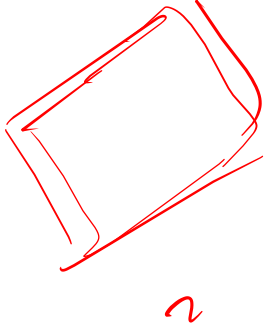
= Stuart Haber

→ ২০০৮ = Scott Stornetta

Satoshi Nakamoto (Japan)



❑ HCI (Human-Computer Interaction)



□ ভার্সুয়াল/ডিজিটাল মুদ্রা/ক্রিপ্টোকারেন্সি-বিটকয়েন

Blockchain
2008

2009. Dec
Bitcoin = Miner =

2009. 29 Dec
ইথেরিয়াম, ক্রিসম, মিনার

□ Artificial Intelligence (কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা)

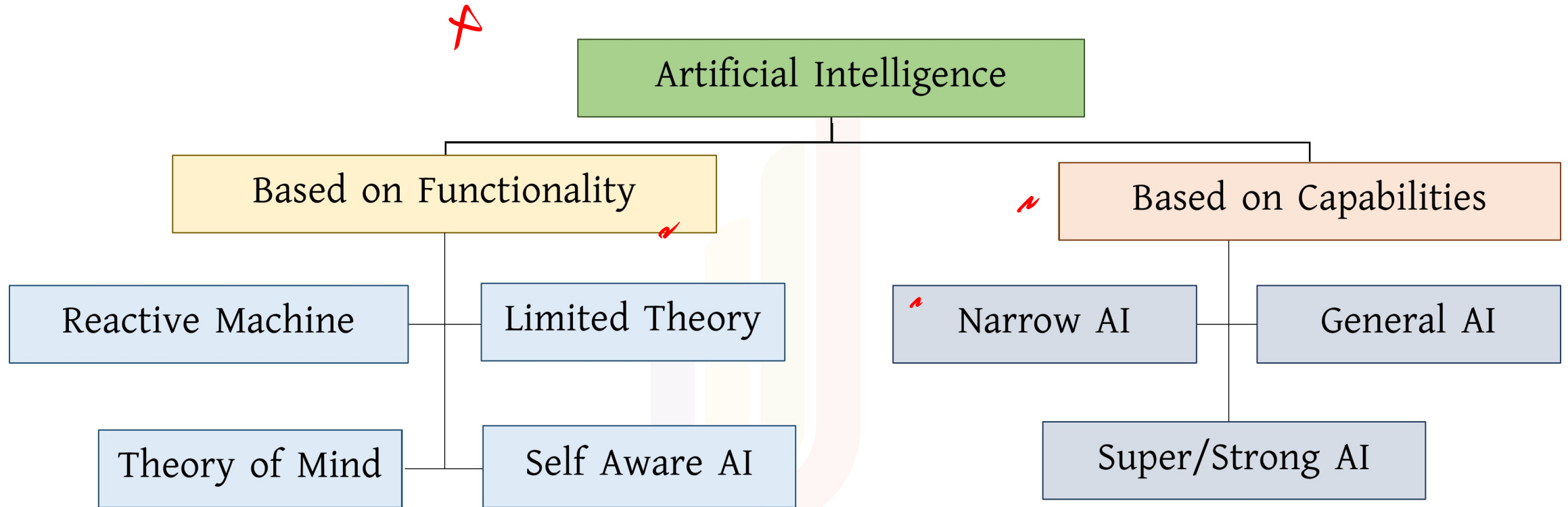
কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা
2040

কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা

AI
Tuning Amara



Classification of Artificial Intelligence



কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার কিছু বাস্তব প্রয়োগ

Manufacturing
Robots

Self-Driving Cars

Smart Assistants

Disease Mapping

Automated
Financial
Investing

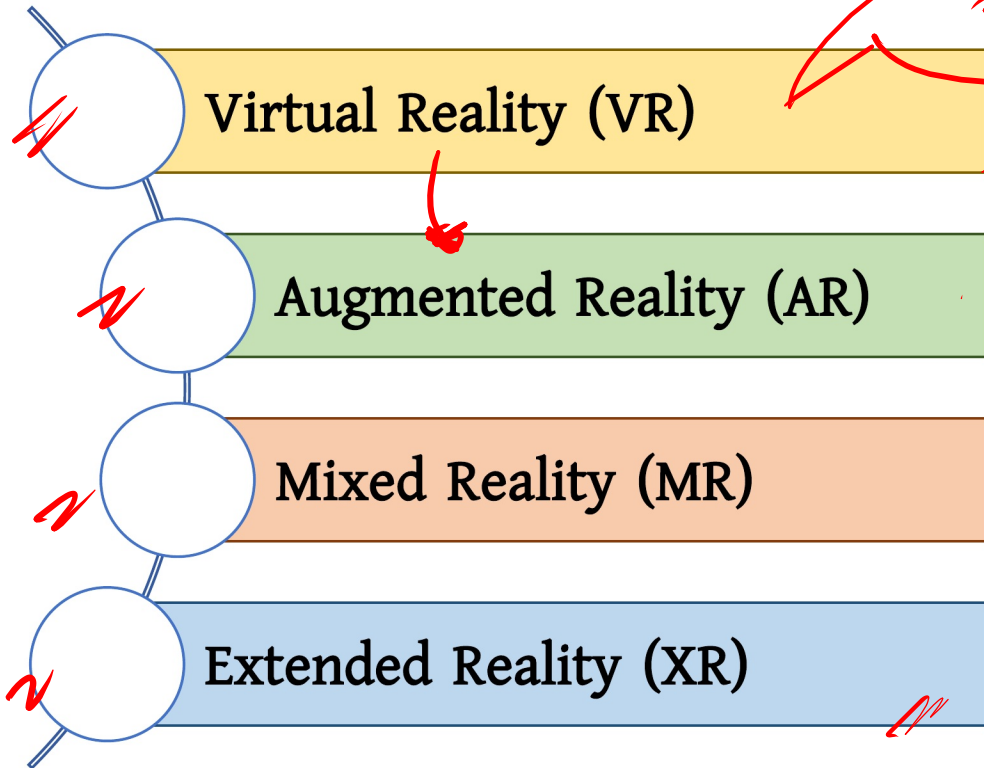
Virtual Travel
Booking Agent

Inter-Team Chat
Tool

Conversational
Marketing Bot

Social Media
Monitoring

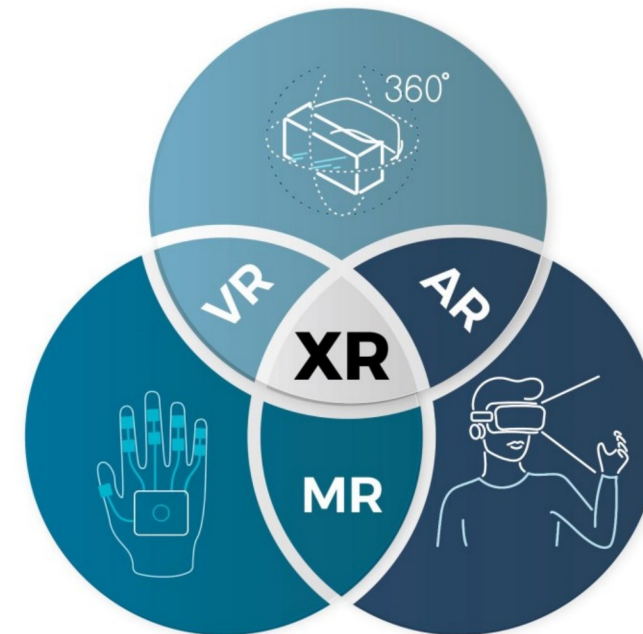
Proactive
Healthcare
Management



Imagination সৃষ্টি

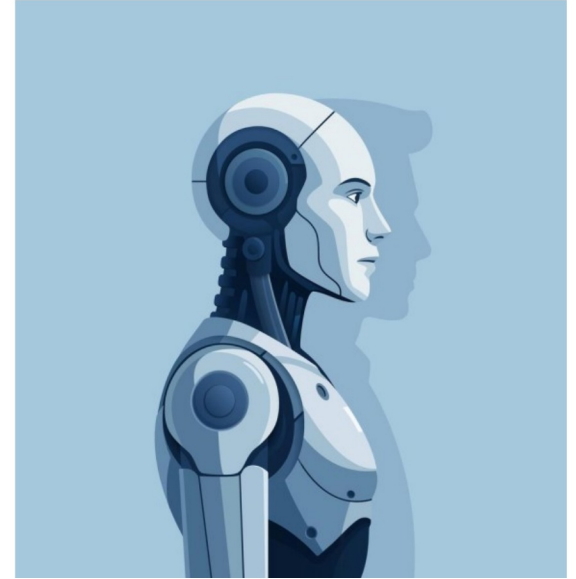
Real + Unreal

AR + VR



□ রোবটিক্স

Robot - হাতে
স্বমিমে - দান, এফসি



একটি সাধারণ রোবটে নিম্নোক্ত প্রধান অংশ থাকে

✓ Power System

সাধারণত লেড এসিডের
রিচার্জেবল ব্যাটারি দিয়ে
তৈরি।

✓

✓ Actuator

রোবটের অঙ্গ সঞ্চালনের
জন্য কতকগুলো মোটর
দিয়ে তৈরি।

✓

✓ Sensing

এ অংশ দিয়ে রোবট
পরিবেশ থেকে অনুভূতি
গ্রহণ করে।

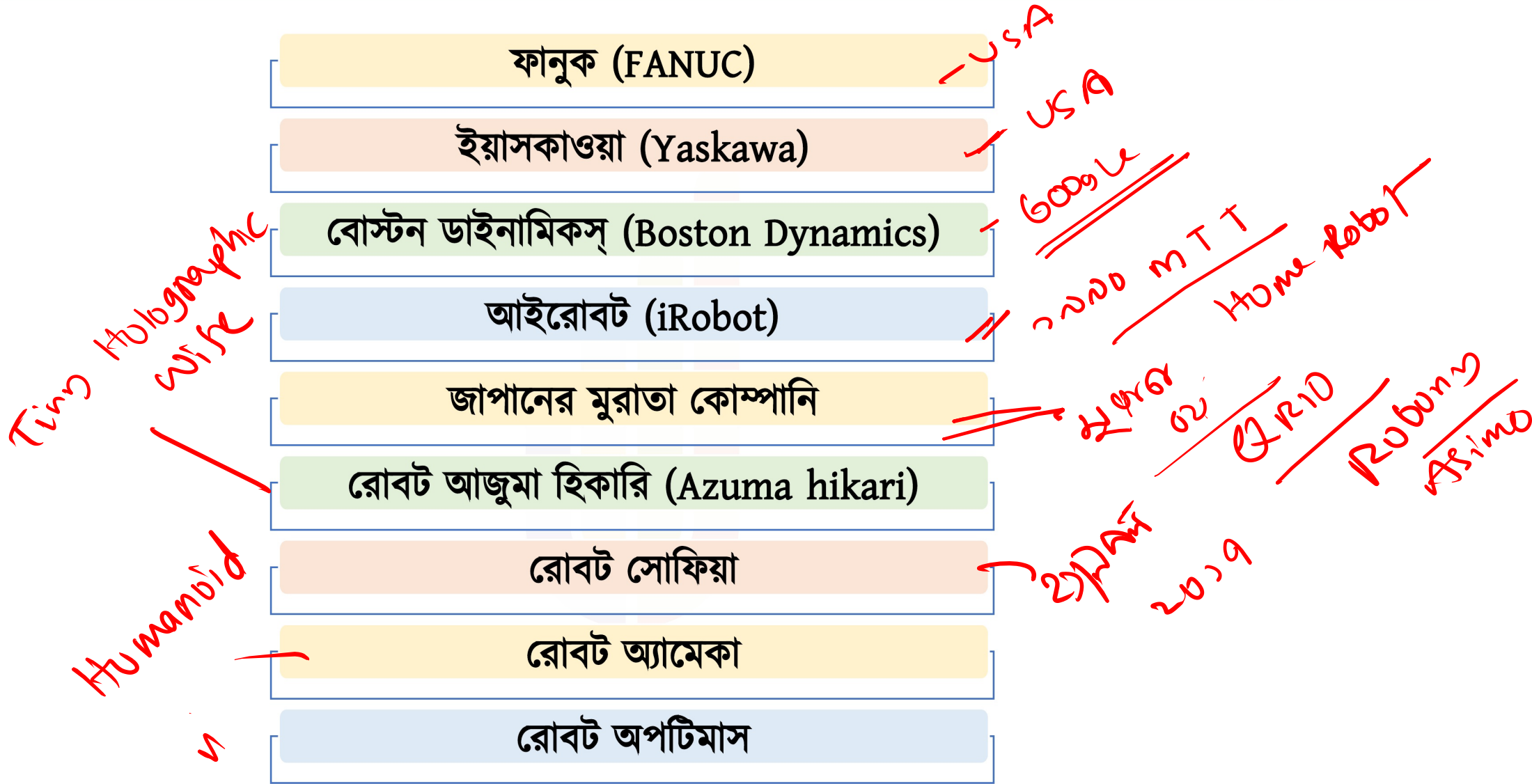
✓

✓ Manipulation

রোবটের চলাফেরা সহ
বিভিন্ন কাজের নিয়ন্ত্রণ
করার অংশ।

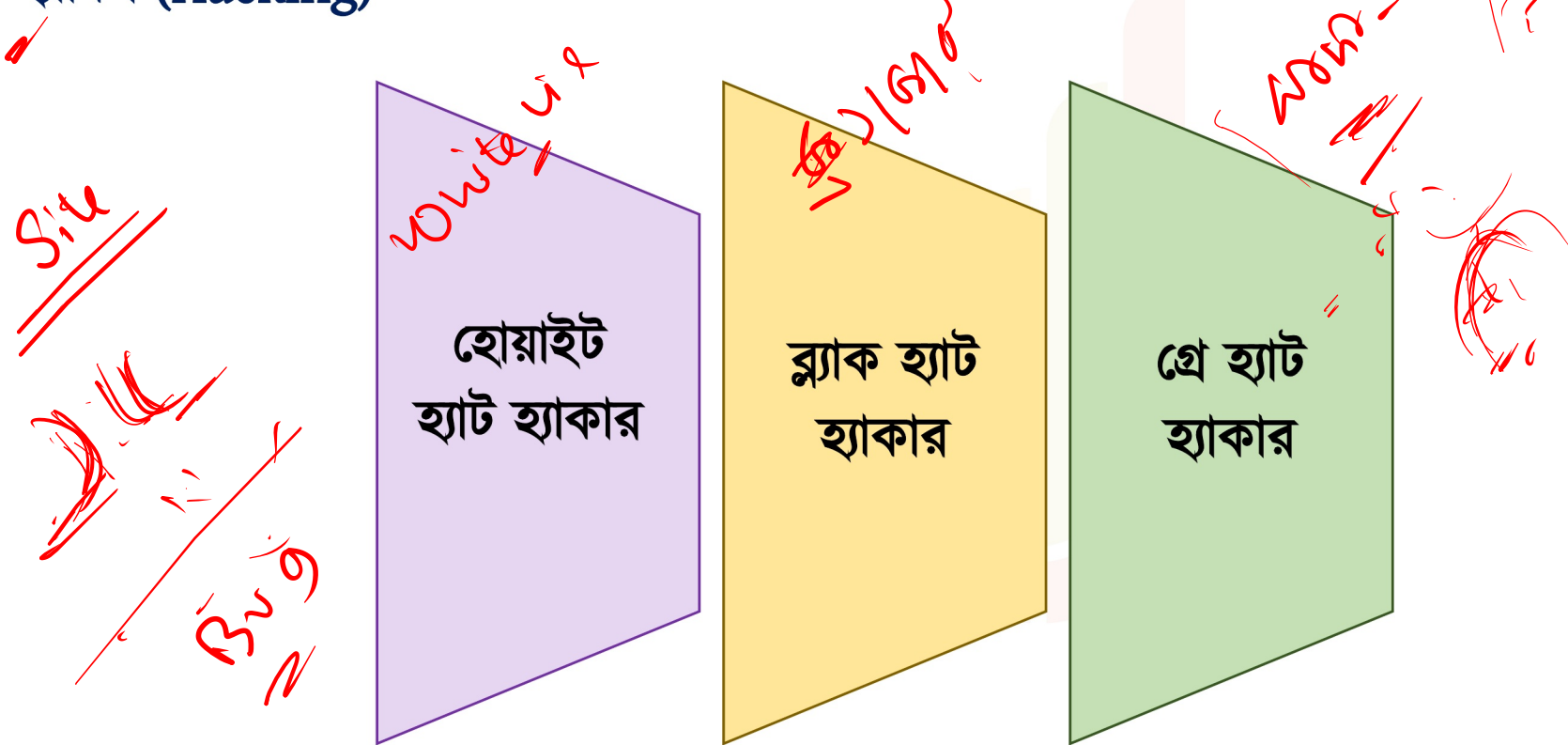
✓

জনপ্রিয় বাণিজ্যিক/শিল্প রোবট নির্মাতা প্রতিষ্ঠান



□ সাইবার ক্রাইমের প্রকারভেদ:

➤ হ্যাকিং (Hacking)





সাইবার ক্রাইম

ফিশিং (Phishing)

ফ্রেকিং (Phreaking)

স্পুফিং (Spoofing)

স্নিফিং (Sniffing)

~~স্প্যামিং (Spamming)~~

ভিশিং (Vishing)

সাইবার বুলিং (Cyber Bullying)

ম্যান-ইন-দ্য-মিডল

Phreaking

ডু ক্রা অথোরাইজ

ENCRYPT

*Smishing
Vishing*

SPAM

- ই-কমার্চে সুরক্ষিত অনলাইন লেনদেনে প্রধানত কোন প্রটোকল ব্যবহৃত হয়? [৪৭তম বিসিএস]
(ক) DHCP (খ) SMTP ~~(গ) HTTPS~~ (ঘ) ARP
- নিচের কোনটি সোশ্যাল মিডিয়া প্ল্যাটফর্ম নয়? [৪৬তম বিসিএস]
(ক) Facebook (খ) Twitter (গ) Instagram ~~(ঘ) Google~~
- প্রতারণামূলকভাবে সংবেদনশীল তথ্য যেমন পাসওয়ার্ড ও ক্রেডিট কার্ড নম্বর অর্জন করার জন্য ইন্টারনেট ব্যবহার করার অনুশীলনকে কী বলা হয়? [৪৫তম বিসিএস]
~~(ক) Phishing~~ (খ) Spamming (গ) Ransomware (ঘ) Sniffing
- নিচের কোন সাইবার আক্রমণ সংঘটিত হলে গ্রাহক নিজ Computer System ব্যবহার করতে পারেন না এবং Computer System-কে ব্যবহার-উপযোগী করতে অর্থ দাবি করা হয়? [৪৪তম বিসিএস]
(ক) Phishing *Ransom* (খ) Denial of Service
(গ) Ransomware (ঘ) Man-in-The-Middle

- Blockchain-এর প্রতিটি block কী তথ্য বহন করে? [৪৩তম বিসিএস]
- ~~(ক)~~ A hash pointer to the previous block ~~(খ)~~ Timestamp
~~(গ)~~ List of transactions ~~(ঘ)~~ উপরের সবগুলো
- নিচের কোন প্রযুক্তি Face Recognition System – এর সহায়ক ভূমিকা পালন করে? [৪৩তম বিসিএস]
- ~~(ক)~~ Applied Artificial Intelligence (AI) ~~(খ)~~ Applied Internet of Things (IoT)
(গ) Virtual Reality (ঘ) উপরের কোনটিই নয়
- যে সাইবার আক্রমণ সংঘটিত হলে গ্রাহকের বৈধ অনুরোধসমূহ কোন একটি web server সম্পূর্ণ করতে ব্যর্থ হয় সেটি কী নামে পরিচিত? [৪৩তম বিসিএস]
- (ক) Phishing ~~(খ)~~ Man-in-the-Middle ~~(গ)~~ Denial of Service (ঘ) উপরের কোনটিই নয়
- কোন চিহ্নটি ই-মেইল ঠিকানায় অবশ্যই থাকবে? [৪৩তম, ৩৮তম বিসিএস]
- (ক) \$ (খ) # (গ) & ~~(ঘ)~~ @

- Social Networking Site- এ যোগাযোগে কোন media ব্যবহৃত হয়? [৪০তম বিসিএস]
(ক) Image/Video (খ) Audio (গ) Text ~~(ঘ) উপরের সবগুলো~~
- ই-মেইল গ্রহণ করার অধিক ব্যবহৃত প্রোটকল কোনটি? [৩৮তম বিসিএস]
~~(ক) POP3~~ (খ) POP9 (গ) HTML (ঘ) SMTP
- কোন সাইটটি কেনা-বেচার জন্য নয়? [৩৮তম, ৩৫তম বিসিএস]
(ক) Ekhanai.com (খ) olx.com ~~(গ) google.com~~ (ঘ) amazon.com
- নিচের কোনটি সামঞ্জস্যপূর্ণ নয়? [৩৮তম বিসিএস]
(ক) ফেসবুক (খ) টুইটার (গ) লিংকডইন ~~(ঘ) উইকিপিডিয়া~~
- ই-মেইল আদান প্রদানে ব্যবহৃত SMTP-এর পূর্ণরূপ কি? [৩৭তম বিসিএস]
(ক) Simple Message Transmission Protocol
(খ) Strategic Mail Transfer Protocol
(গ) Strategic Mail Transmission Protocol
~~(ঘ) Simple Mail Transfer Protocol~~

- ই-কমার্স সাইট amazon.com কত সালে প্রতিষ্ঠিত হয়? [৩৭তম বিসিএস]
(ক) ১৯৯০ সালে (খ) ১৯৮৮ সালে ~~(গ) ১৯৯৪ সালে~~ (ঘ) ১৯৯৮ সালে
- LinkedIn-এর ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক? [৩৬তম বিসিএস]
(ক) এটি একটি বিজনেস অরিয়েন্টেড সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সার্ভিস
(খ) এটি ২০০২ সালে প্রতিষ্ঠিত
(গ) ২০০৬ সালে এটির সদস্য সংখ্যা ২০ মিলিয়নের অধিক হয়
~~(ঘ) উপরের সবগুলোই~~
- সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং টুইটার কত সালে তৈরি হয়? [৩৫তম বিসিএস]
(ক) ২০০৪ ~~(খ) ২০০৬~~ (গ) ২০০৩ (ঘ) ২০০৮
- Oracle Corporation-এর প্রতিষ্ঠাতা কে? [৩৫তম বিসিএস]
(ক) Bill Gates (খ) Tim Cook (গ) Andrew S Grove ~~(ঘ) Lawrence J. Ellison~~



০০/০০/২০২৩

BCS কঠিন নয়; প্রস্তুতি যদি গোছানো হয়



Facebook Page

<https://www.facebook.com/uttoronacademy>



Facebook Group (BCS উত্তরণ)

<https://www.facebook.com/groups/www.uttoron.academy>



YouTube Channel

<https://www.youtube.com/@Uttoron>



BCS অনলাইন ও অফলাইনের সমন্বয়ে গোছানো প্রস্তুতি
(<https://www.youtube.com/watch?v=MFKW8FSNnPO>)



09666775566



www.uttoron.academy