প্রশ্ন ৩৭. How XHTML is different from HTML? [কিভাবে XHTML, HTML থেকে আলাদা?]

উত্তর:

- XHTML requires that all tags should be in lowercase
- XHTML requires that all tags should be closed properly
- XHTML requires that all attributes are enclosed in double quotes
- XHTML forbids inline elements from containing block level elements

প্রশ্ন ৩৮. List out the new APIs provided by HTML 5 standard? [HTML 5 স্ট্যান্ডার্ড দ্বারা প্রদত্ত নতুন API গুলি তালিকাভুক্ত করুন?]

উত্তর: HTML 5 comes with number of new APIs

- Media API
- Text track API
- Application Cache API
- Data transfer API
- User Interaction
- Command API
- Constraint Validation API
- History API

প্রশ্ন ৩৯.ফ্রিল্যান্সিং কি ?সুবিধা, অসুবিধা সহ বিস্তারিত আলোচনা করুন?

উত্তর: ফ্রিল্যান্স (Freelance) শব্দটি Free এবং Lance দুটি শব্দের সমান্বয়ে তৈরি। ১৯০০ শতকের শুরু হতে এই শব্দটির প্রচার ও প্রসার বাড়তে থাকে।

ফ্রিল্যান্সার (Freelancer) হচ্ছে এমন একজন ব্যক্তি যিনি কোনো নির্দ্দিষ্ট প্রতিষ্ঠানের সাথে কোনো প্রকার চুক্তিবদ্ধ না হয়ে স্বাধীন ভাবে কাজ করে থাকে। এখানে তার কাজের কোনো নির্দ্দিষ্ট পারিশ্রমিক নাও থাকতে পারে, আবার ফুল টাইম বা পার্ট টাইম এ বিষয়টি নির্দ্দিষ্ট নাও হতে পারে।

আরো সহজ ভাবে বললে, ফ্রিল্যান্সার হচ্ছে মুক্ত বা স্বাধীনচেতা একজন- যিনি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের হয়ে নিজ দক্ষতা অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের কাজ করে থাকেন।

ফ্রিল্যান্সিং এর সুবিধা

- একজন ফ্রিল্যান্সার নিজেই তার পছন্দের কাজ বেছে নেয়, এক্ষেত্রে কেউ তাকে জোর করে কোনো কাজ চাপিয়ে দিতে পারে না।
- আপনি কত পারিশ্রমিক মূল্যে কাজ করবেন এটা অনেক সময় আপনি নিজেই নির্ধারন করে থাকেন।
- আপনি ফ্রিল্যান্সিং যেকোনো সময় শুরু করতে পারেন। এর জন্য খুব বেশী কোনো পূর্ব প্রস্তুতি দরকার পরেনা। শুধুমাত্র আপনি কোন একটি নির্দ্দিষ্ট বিষয়ে দক্ষ হলে ঐটা নিয়েই কাজ শুরু করতে পারবেন।
- একজন ফ্রিল্যান্সার কোন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের সাথে কাজ করবে এটি সে নিজেই নির্ধারন করতে সক্ষম। এক্ষেত্রে তার পূর্ণ ইচ্ছা স্বাধীনতা রয়েছে।
- আপনি একজন ফ্রিল্যান্সার হলে আপনি নিজেই নিজের কাজের সময় নির্ধারন করবেন। এখানে কাজের সময় নির্ধারনে স্বাধীনতা রয়েছে।
- এককথায়, একজন ফ্রিল্যান্সার নিজেই তার কাজের ছক অংকন করে এবং নিজেই সেটি পরিচালনা করে থাকে।

ফ্রিল্যান্সিং এর অসুবিধা

- অনেক বেশী প্রতিযোগীতা করে টিকে থাকতে হয়। বর্তমানে কেউ ফ্রিল্যান্সিং শুরু করতে চাইলে তাকে অনেক বেশী প্রতিযোগীতার সম্মুখীন হতে হবে। কেননা, প্রতিনিয়ত ফ্রিল্যান্সার এর সংখ্যা বেড়েই চলেছে।
- একজন ফ্রিল্যান্সার যেহেতু তার পছন্দমত কাজ বেছে নেয়, তাই তার কাছে সবসময় কাজ নাও থাকতে পারে।
- বিভন্ন সময় ভিন্ন ভিন্ন ক্লায়েন্ট নিয়ে আপনাকে কাজ করতে হবে। তাই সকলকে সমান ভাবে সন্তুষ্ট রাখাটা একটু কঠিন হয়ে পরে, অনেক বেশী চ্যালেঞ্জিং।
- প্রথম কাজ পেতে হয়ত আপনার অনেক বেশী সময় লাগতে পারে এবং আপনার কাজের রেটও তুলনামূলক কম হতে পারে।
- কিছু ভালো ক্লায়েন্ট বেজ তৈরি করা সময় সাপেক্ষ কাজ, এক্ষেত্রে আপনাকে ধৈর্যের পরিচয় দিতে হবে।

১০টি জনপ্রিয় ফ্রিল্যান্সিং ওয়েবসাইট:

1. Upwork	6. Fiverr
2. Freelancer	7. FlexJobs
3. Guru	8. TopCoder
4. PeoplePerHour	9. Codeable
5. Speedlancer	10. Yeeply

ফ্রিল্যান্সিং মার্কেটপ্লেসের ক্যাটেগরি হচ্ছে-

১. ওয়েব, মোবাইল এবং সফটওয্যার ডেভেলপমেন্ট
২. ডিজাইন ও ক্রিয়েটিভ
৩. অ্যাডমিন সাপোর্ট
৪. আইটি ও নেটওয্যার্কিং
৫. রাইটিং
৬. কাষ্টমার সার্ভিস
৭. ডেটা সায়েন্স এবং অ্যানালিটিক্স
৮. সেলস এবং মার্কেটিং
৯. ট্রান্সলেশন
১০.ইঞ্জিনিয়ারিং এবং আর্কিটেকচার
১১. অ্যাকাউন্টিং ও কনসাল্টিং
১২. লিগাল

ফ্রিল্যান্সিং করতে যা যা লাগেঃ

- কম্পিউটার বা ল্যাপটপ
- ইন্টারনেট কানেকশন বা মডেম
- কাজের দক্ষতা
- কাজে লাগানোর মত সময়

অর্থ উত্তোলনের উপায়সমূহ

১) সরাসরি ব্যাংকে টাকা নিয়ে আসা (Bank to Bank Wire Transfer)
২) পেওনার ডেবিট মাস্টারকার্ড (Payoneer Debit Card)
৩) স্কিল – অর্থ লেনদেনের সহজ ও নিরাপদ পদ্ধতি

e - Commerce

প্রশ্ন ১. ই-কমার্স কি? (What is E-Commerce?)***

উত্তর: ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যবসায়িক লেনদেন ও সুবিধা ব্যবহার করাকে ই-কমার্স বলে। এটি ইন্টারনেট কমার্সকে সংক্ষেপে ই-কমার্স বলা হয়। অনলাইনে পণ্য বেচাকেনা এর সহজ উদাহরণ। বস্তুত, যে কোনো ব্যবসায় ইলেক্ট্রনিক্সের মাধ্যমে পরিচালনা করাই হল ই-কমার্স।

উদাহরণ:

- **অনলাইন শপিং :** পণ্য অনলাইনে বেচাকেনা ই-কমার্সের কমন একটি উদাহরণ। এখানে বিক্রেতারা অনলাইনে খুচরা বিক্রেতাদের কাছে পণ্য বা সেবার বিজ্ঞাপন দেয়। ক্রেতারা তা দেখে মাউসের ক্লিকের মাধ্যমে তা কিনতে পারে। বাংলাদেশে কয়েকটি E-Commerce ভিত্তিক ওয়েবসাইট এর নাম: www.daraz.com, www.bagdoom.com, www. rokomari. com, www. ajkerdeal. com, www.chaldal.com ইত্যাদি।
- **ইলেক্ট্রনিক পেমেন্ট:** যখন আপনি অনলাইনে কিছু কিনবেন তখন অনলাইনে তার দাম দেওয়ার জন্য মেকানিজমও আপনার থাকতে হবে। এর কারণে গ্রাহক গ্রহীতা দুজনই একটা ছবির মধ্যে চলে আসেন। ই-পেমেন্টে অপ্রয়োজনীয় কার্যক্রম যেমন মেইলিং করা এসব করতে হয় না। একই সঙ্গে এটি বিভিন্ন অনিশ্চয়তা থেকেও রেহাই দেয়। যেমন: www.easy.com.bd, www. paypoint. shurjorajjo.com.bd
- **অনলাইন নিলাম :** আপনি যখন অনলাইন নিলামের কথা ভাবেন তখনই আপনার মনে আসে ই-বে এর কথা। বাস্তবে কিছু নিলাম করতে হলে কতিপয় লোকের কাছে আপনাকে নির্দিষ্ট দিনে তা করতে হয়, কিন্তু অনলাইন নিলামে আপনি স্বল্প সময়ে অসংখ্য মানুষের কাছে কোনো কিছু নিলাম করতে পারবেন। অনেকেই বাস্তব বেচাকেনার চেয়ে অনলাইন নিলামকে এজন্য বেশি পছন্দ করে।
- **ইন্টারনেট ব্যাংকিং :** বর্তমানে ব্যাংকের কোনো অফিসে শারীরিকভাবে না গিয়েই আপনি ব্যাংকের যাবতীয় কার্যক্রম সারতে পারবেন। এভাবে আপনি ক্রেডিট কার্ডও নিতে পারবেন। যা ই-কমার্সের বড় সাফল্য।
- **অনলাইন টিকেটিং:** বিমান, ট্রেন, খেলা বা সিনেমা হলের টিকেট আপনি এখন অনলাইনে খুব সহজেই করে ফেলতে পারেন। এজন্য আপনাকে কাউন্টারে গিয়ে অনেক্ষণ দাঁড়িয়ে হয়রান হতে হয় না। ট্রেনের টিকেট www.esheba.cnsbd.com থেকে আপনি কিনতে পারবেন।

প্রশ্ন ২. ই-কমার্সের প্রকারভেদ লিখুন। (Classification of e-commerce.)***

উত্তর: ই-কমার্সের প্রকারভেদ: পণ্য লেনদেনের প্রকৃতি ও ধরন অনুসারে ই-কমার্স এর চারটি ভাগে ভাগ করা যায়। এগুলো হলো

১. ব্যবসা থেকে ভোক্তা (Business to Consumer–B2C)
২. ব্যবসা থেকে ব্যবসা (Business to Business–B2B)
৩. ভোক্তা থেকে ভোক্তা (Consumer to Consumer–C2C)
৪. ভোক্তা থেকে ব্যবসা (Consumer to Business–C2B)

ব্যবসা থেকে ভোক্তা (Business to Consumer–B2C): একে অনেক সময় বিজনেস টু কাস্টমার নামেও বলা যায়। ইহার মাধ্যমে ভোক্তা সরাসরি কোনো ব্যবসায়ী বা উৎপাদনকারীর কাছ থেকে পণ্য কিনে থাকে। ভোক্তা পন্য বিক্রয়কারী প্রতিষ্ঠান রিটেইলারের ওয়েবসাইট থেকে পণ্য ক্রয় করে লেনদেনের কাজ সম্পন্ন করে।

ব্যবসা থেকে ব্যবসা (Business to Business–B2B): এ জাতীয় ই-কমার্সের কার্যক্রম সাধারণত একাধিক ব্যবসা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সম্পন্ন হয়। যেমন: কোন উৎপাদক ও হোলসেলার কিংবা হোলসেলার ও রিটেইলার এর মধ্যকার ব্যবসা। ক্রেতা ও বিক্রেতা উভয়েই এক্ষেত্রে যৌথভাবে ব্যবসায় যুক্ত থাকে। প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে পাইকারি কেনাবেচার ক্ষেত্রে B2B খুবই কার্যকর একটি বাণিজ্য পদ্ধতি।

ভোক্তা থেকে ভোক্তা (Consumer to Consumer–C2C): এ ধরনের ই-কমার্সে ক্রেতা এবং বিক্রেতার মধ্যে কোন মধ্যস্থতাকারী থাকে না। একজন ক্রেতা সরাসরি অন্য ক্রেতার পণ্য কিনে থাকেন। পুরনো কোনো পণ্য বিক্রির জন্য এ ধরনের ই-কমার্স খুবই প্রয়োজনীয়।

ভোক্তা থেকে ব্যবসা (Consumer to Business–C2B): এমন ধরনের কিছু ব্যবসার রয়েছে যা ভোক্তাদের কাছ থেকে ব্যবসায়ীরা গ্রহণ করে থাকে। ভোক্তারা তাদের পণ্য ও সেবা কোম্পানিগুলোর কাছে পেশ করে এবং উক্ত পণ্য বা সেবা ওই কোম্পানি কর্তৃক গৃহীত হলে কোম্পানি ভোক্তাকে অর্থ প্রদান করে।

প্রশ্ন ৩. সার্চ ইঞ্জিন কী? এর কয়েকটি উদাহরণ দিন।

উত্তর: সার্চ ইঞ্জিন: সার্চ ইঞ্জিন হচ্ছে এমন একটি প্রোগ্রাম যা ব্যবহারকারীর সার্চকৃত কীওয়ার্ড এর সাথে সম্পর্কিত এমন তথ্য ডাটাবেস থেকে অনুসন্ধান করে এবং ব্যবহারকারীর সামনে প্রদর্শণ করে। সার্চ ইঞ্জিন প্রথমে ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব থেকে তথ্য সংগ্রহ করে তার ডাটাবেসে স্টোর করে এবং সেই ডাটাবেস থেকে ইউজারের সামনে প্রদর্শণ করে। এক কথায় বলা যায় যে, অনলাইন হতে তথ্য সংগ্রহ করা ও সেই তথ্য মানুষের সামনে তুলে ধরার মেশিন বা সফটওয়ারকে সার্চ ইঞ্জিন বলে। জনপ্রিয় কয়েকটি সার্চ ইঞ্জিন : ক) Google খ) Bing গ) Yahoo ঘ) Baidu ঙ) Ask চ) AOL

প্রশ্ন ৪. ই-কমার্সের বিশেষ কাঠামো?(e-commerce structure.)

উত্তর: বর্তমানে ই-কমার্সের বিশেষ ব্যবহারের কারণে বিশেষ ধরণ লক্ষ্য করা যায়। যেমন:

- **M-commerce:** Mcommerce বা এম কমার্স হল মোবাইলের মাধ্যমে ব্যবসায়িক কার্যক্রম করা। মোবাইলে ইন্টারনেট চালু করে মোবাইলেই ব্যবসা করার নামই এম কমার্স।
- **F-commerce:** Fcommerce বা ফেসবুক কমার্স। ফেসবুকে ব্যবসায়িক কার্যক্রম করা। ফেসবুক ব্যবহারকারীর সংখ্য ক্রমাগত বাড়তে থাকায় এফ কমার্সও ক্রমশ জনপ্রিয় হয়ে উঠছে।

প্রশ্ন ৫. ই-কমার্সের বৈশিষ্ট্য (Features of e-commerce) লিখ।

উত্তর: ই-কমার্স (e-commerce) টেকনোলজি সাতটি বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে প্রতিষ্ঠিত, বৈশিষ্ট্যগুলো হলো-

1. Ubiquity;
2. Global Reach;
3. Universal Standards;
4. Richness;
5. Interaction;
6. Information Density;
7. Personalization

প্রশ্ন ৬. ই-কমার্সের সুবিধা কি কি ?(e-commerce advantage.)

উত্তর:

a. e-commerce কোনো প্রতিষ্ঠানকে জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক বাজারে প্রকাশ করতে সাহায্য করে।
b. দ্রুত ক্রয়/বিক্রয় পদ্ধতি, সহজে পন্য খুজে পাওয়া যায়।
c. ব্যবসা পরিচালনায় খরচ কমায়।
d. ভৌগোলিক সীমাবদ্ধতা অতিক্রম করে সহজেই ক্রেতার কাছে পৌছা যায়।
e. আর্থিক লেনদেনের খরচ কম হয়।
f. ই-কমার্সের তথ্য প্রক্রিয়াকরণের বিভিন্ন খরচাদি: যেমন- তৈরি করা, বিতরণ করা, সংরক্ষণল করা ইত্যাদি কার্যক্রমের খরচ ব্যাপকভাবে কমায়।
g. ক্রেতা-বিক্রেতার মধ্যে সহজে সুসম্পর্ক তৈরি করা যায়।
h. e-commerce ব্যবসায়িক ব্যয় সংকোচনের পাশাপাশি ক্রেতার জন্য কেনাকাটার খরচ কমিয়ে দিয়েছে এবং কেনাকাটার গতির সঞ্চার করেছে।
i. e-commerce কেনাকাটা এবং ব্যবসা-বাণিজ্যের জন্য ওয়ার্কিং টাইম সেভ করছে।
j. e-commerce অতি দ্রুত পন্য ভোক্তার কাছে পৌছোয়।
k. e-commerce) কাস্টমারকে উন্নত সার্ভিস প্রদানের সুবিধা দেয়।
l. ই-কমার্সের ব্যবসায়ী প্রতিষ্ঠানসমূহ পরস্পরের ব্যবসা পরিচালনা পদ্ধতি, সার্ভিস এবং মূল্য সম্বন্ধে ওয়েবসাইটের মাধ্যমে সহজেই জানতে পারে। ফলে ব্যবসা-প্রতিষ্ঠানসমূহের মধ্যে প্রতিযোগিতা বৃদ্ধি পায়।
m. e-commerce বাজারে নতুন ধরনের চাকরির সুযোগ সৃষ্টি করছে: যেমন-মাল্টিমিডিয়া ডেভেলপার, ডেটাবেস ডিজাইনার, প্রোগ্রামার ইত্যাদি বহুবিধ চাকরির সুযোগ সৃষ্টি করছে।
n. e-commerce স্বল্প সময়ে বাজার যাচাইয়ের সুবিধা প্রদান করে এবং তাৎক্ষণিক অর্ডার প্রদানের সুবিধা প্রদান করে।

প্রশ্ন ৭. ই-কমার্সে অসুবিধাসমূহ কি কি ? (e-commerce disadvntage.)

উত্তর:

১. দক্ষ লোকবলের অভাব।
২. উন্নত প্রযুক্তি প্রয়োগ ব্যয়বহুল।
৩. দূরবর্তী স্থানের অর্ডার ক্ষেত্রবিশেষ ব্যয়বহুল।
৪. মাত্রাতিরিক্ত অর্ডার হলে সরবরাহের সমস্যা হয়।
৫. আর্থিক লেনদেনের নিরাপত্তার অভাব হয়।
৬. ক্রেতা বা বিক্রেতা অনেক সময় ই-কমার্সের কার্যক্রমের উপর বিশ্বাস স্থাপন করতে পারে না।
৭. আইন প্রণয়নকারী এবং প্রয়োগকারী উভয়পক্ষের জন্য আইন প্রণয়ন ও প্রয়োগ অত্যন্ত জটিল এবং কষ্টসাধ্য বিষয়।

প্রশ্ন ৮. Difference between e-commerce and m-commerce. *[BCS@37-2018]*

E-COMMERCE	M-COMMERCE
বৈদ্যুতিন সিস্টেম ব্যবহার করে ইন্টারনেটের মাধ্যমে যে কোনও ধরণের বাণিজ্যিক লেনদেন সমাপ্ত হলে সেটি e-commerce হিসাবে পরিচিত।	M-commerce এমন বাণিজ্যিক কার্যক্রমকে বোঝায় যাখানে সেল ফোন বা ল্যাপটপের মতো ওয়্যারলেস কম্পিউটিং ডিভাইসের সাহায্যে লেনদেন হয়।
ব্যবহৃত ডিভাইস কম্পিউটার এবং ল্যাপটপ।	ব্যবহৃত ডিভাইস মোবাইল, টেবিল, পিডিএ, আইপ্যাড ইত্যাদি।
1970 এর দশকে বিকাশ ঘটে	1990 এর দশকে বিকাশ ঘটে
এটি সুপার সেট।	এটি সাবসেট।
ইন্টারনেট বাধ্যতামূলক।	ইন্টারনেট বাধ্যতামূলক নয়।
এটি কেবল সেই জায়গাগুলিতেই পাওয়া যায় যেখানে বিদ্যুতের পাশাপাশি ইন্টারনেট রয়েছে।	Portability কারণে এর ব্যবহার ব্যাপক।

প্রশ্ন ৯. What are barrier of e-commerce? [37 BCS-2018]

Ans:-

- আর্থিক resource এর অভাব।
- বর্তমান অর্থনৈতিক অনিশ্চয়তা
- অনলাইন জালিয়াতি ইস্যু।
- বিতরণ ইস্যু।
- ক্রেডিট কার্ড ব্যবহারের সাথে সম্পর্কিত ব্যয়।
- আইনী কাঠামোর জ্ঞানের অভাব
- বাজারের গোয়েন্দা তথ্যের অভাব
- বিদেশী গ্রাহকদের আক্রমণ করতে অক্ষমতা।

প্রশ্ন ১০. E-commerce এবং E-business মধ্যে পার্থক্য লিখুন। কীভাবে ই-কমার্স বাজারের শেয়ার বাড়ানোর জন্য self-serviced কৌশলটি ব্যবহার করবে?

উত্তর: E-commerce এবং E-business মধ্যে পার্থক্য

ই-কমার্স বা ইলেকট্রনিক কমার্স	ই-বিজনেস বা ইলেকট্রনিক বিজনেস
ইন্টারনেটের মাধ্যমে অনলাইনে ব্যবসায়িক কার্যক্রম, লেনদেন করার প্রক্রিয়াকে ই-কমার্স বা ইলেকট্রনিক কমার্স বলে।	ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যবসায়ের সকল প্রকার কার্যক্রম পরিচালনা করার প্রক্রিয়াকে ই-বিজনেস বা ইলেকট্রনিক বিজনেস বলে।
ই-কমার্স একটি ছোট্র ধারনা, ইহাকে ই-বিজনেস এর সাব সেট বলা হয়।	ই-বিজনেস একটি বৃহৎ ধারনা, ইহাকে ই-কমার্স এর সুপার সেট বলা হয়।
ব্যবসায়িক লেনদেন ই-কমার্স এর মাধ্যমে সম্পন্ন হয়।	ব্যবসায়িক লেনদেন ই-বিজনেস এর মাধ্যমে সম্পন্ন হয়।

লেনদেন সীমাবদ্ধ বা সীমিত হয়।	এই ক্ষেত্রে লেনদেন সীমাবদ্ধ বা সীমিত নয়।
পন্য ক্রয় বিক্রয়, টাকা লেনদেন ইত্যাদি ইন্টারনেটের মাধ্যমে সম্পন্ন হয়।	কাঁচামাল আহরণ, গ্রাহকের ট্রেনিং বা শিক্ষা, Supply কার্যক্রম, পন্য ক্রয় বিক্রয়, টাকা লেনদেন ইত্যাদি ইন্টারনেটের মাধ্যমে সম্পন্ন হয়।
এই ক্ষেত্রে সাধারণত একটি ওয়েবসাইট ব্যবহৃত হয়।	এই ক্ষেত্রে একের অধিক ওয়েবসাইট দরকার। যা বিভিন্ন ব্যবসায়িক প্রসেসকে সংযোগ বা একত্রিত করে।
এই ক্ষেত্রে ইন্টারনেটের ব্যবহার বাধ্যতামূলক।	এই ক্ষেত্রে ইন্টারনেট, ইন্ট্রানেট, এক্সট্রানেট ব্যবহৃত হয়।
বিজনেস টু কনজুমার এর ক্ষেত্রে ইহা অধিক কার্যকরী।	বিজনেস টু বিজনেস এর ক্ষেত্রে ইহা অধিক কার্যকরী।
ই-কমার্স আউটওয়ার্ড বা এক্সটার্নাল ব্যবসায়িক প্রসেস কাভার করে।	ই-বিজনেস ইন্টার্নাল এর সাথে এক্সটার্নাল ব্যবসায়িক প্রসেস বা কার্যক্রম ও কাভার করে।
উদাহরণঃ amazon.com বা Daraz.com থেকে পেনড্রাইভ, কী-বোর্ড, ল্যাপটপ ক্রয় করা।	উদাহরণঃ যে কোন ডিভাইস দ্বারা ইন্টারনেট ব্যবহার করে অ্যামাজন দ্বারা বিজনেস প্রসেস মেইন্টেইন করা, অনলাইন কাস্টমার সাপোর্ট, ইমেইলিং Supply করা।

ই-কমার্স সাধারনত বাজারের শেয়ার বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন কৌশল এবং কৌশল প্রয়োগ করে থাকে। ব্যবসায়ের কিছু অন্তর্ভুক্ত কৌশল:

a) B2B businesses
b) B2C businesses
c) Affiliate marketing business
d) Google Adwords and AdSense marketing
e) Online auction selling
f) Web marketing

প্রশ্ন ১১. গতানুগতিক ব্যবসায়িক পরিকল্পনা অনুমান এবং আজকের জ্ঞান ও প্রতিক্রিয়া কৌশলের মধ্যে পার্থক্য লিখুন। (Write the difference between conventional business plan estimates and today's knowledge and response strategies.)

উত্তরঃ গতানুগতিক ব্যবসায়িক পরিকল্পনা অনুমান: অনুমানগুলি এমন এক ধারণা যা আমরা সিদ্ধান্ত নেওয়ার আগে সত্য বলে মনে করি। ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে বিভিন্ন কৌশলের বিকাশ, পরিকল্পনা এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য অনুমানগুলি ব্যবহৃত হয়। এই অনুমানগুলি সাধারণত অনিশ্চয়তা এবং ঝুঁকি প্রকাশ করে থাকে।

সম্ভাব্য অনুমানগুলি বুদ্ধিদীপ্তমানের ধারণা যা ব্যবসায়ের কৌশলকে উন্নত করতে সহায়তা করে।

ব্যবসায় অনুমানের কিছু সাধারণ ধরণ:

- Financial
- Customer Base
- Resources
- Profitability
- Management Expertise

গতানুগতিক ব্যবসায়িক আজকের জ্ঞান:

ব্যবসায়ের পরিকল্পনার সেরা ধরণ হল গতিশীল ই-ব্যবসা যা শিক্ষের ল্যান্ডস্কেপ পরিবর্তন করে, হুমকি নির্ধারণ করে। আইটি কেবল লাভজনক ক্ষেত্রেই নয়, কর্মচারী ও প্রশাসনের চিন্তাভাবনা ও সম্পূর্ণ নতুন স্তরে কাজ করার পদ্ধতিও পরিবর্তন করে। উদাহরণ সোশ্যাল মিডিয়া।

ক) সোশ্যাল মিডিয়াতে বিজনেস মডেল পরিবর্তন করার ক্ষমতা রয়েছে
খ) সোশ্যাল মিডিয়াতে রিয়েল-টাইমে গ্রাহকদের সাথে আমাদের সংযোগ পরিবর্তন করে
গ) সোশ্যাল মিডিয়াতে মার্কেটিং পরিবর্তন হচ্ছে
ঘ) সোশ্যাল মিডিয়াতে অপারেশনে স্বচ্ছতা পরিবর্তন করে
ঙ) সোশ্যাল মিডিয়াতে সামগ্রী পরিবর্তন করে সম্প্রচার করে
চ) সোশ্যাল মিডিয়াতে বিক্রয় পরিবর্তন করে
ছ) সোশ্যাল মিডিয়াতে ব্যবসায়ের দৃশ্যমানতা পরিবর্তন করে

গতানুগতিক ব্যবসায়িক প্রতিক্রিয়া কৌশল: ব্যবসায়িক কৌশল পরিবর্তনের প্রতিক্রিয়া জানাতে ৬ টিপস

ক) নতুন কৌশলের পিছনে যৌক্তিকতা বুঝতে হবে।
খ) কি ধরনের প্রভাব, কে প্রভাবিত হচ্ছে তা চিহ্নিত করা।
গ) পারফরম্যান্সের উপর ফোকাস রাখা।
ঘ) মেট্রিকের অভ্যন্তরে পাওয়া যাবে।
ঙ) প্রশিক্ষণের অনুরোধ গ্রহণের প্রক্রিয়াটি পুনর্নির্মাণ করা।
চ) L&D (learning and development) ফাংশন এবং টিমে অংশ নেওয়া।

প্রশ্ন ১২. ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানে ইন্ট্রানেট ব্যবহারের সুবিধাগুলি লিখুন। কোন প্রতিষ্ঠানের ইন্ট্রানেটে লিগ্যাসি সিস্টেমকে কীভাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়?(Write down the benefits of using the intranet in business. How is the legacy system included in the intranet of an organization?)

উত্তরঃ ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানে ইন্ট্রানেট ব্যবহারের সুবিধাগুলি :

ক) অভ্যন্তরীণ যোগাযোগের উন্নতি করে।
খ) কর্মীদের তথ্য সন্ধান করতে সহায়তা করে।
গ) সাংগঠনিক স্বচ্ছতা সরবরাহ করে।
ঘ) জ্ঞান শেয়ার করতে উৎসাহ করে।
ঙ) ব্র্যান্ড এবং মানগুলিকে শক্তিশালী করে।
চ) ইমেল এবং মিটিং হ্রাস করে।
ছ) কর্মক্ষেত্রের সংস্কৃতিটিকে জীবনে নিয়ে আসে।
জ) উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে,সময় সাশ্রয় করে এবং সম্পর্কিত খরচগুলি সংরক্ষণ করে।
ঝ) উদ্ভাবনের উন্নতি করে।
ঞ) ত্রুটি হ্রাস করে।
ট) তথ্যকে কেন্দ্রীয় ভাবে অ্যাক্সেস করে।

Integrating Legacy Systems: একটি Legacy Systems হল কোনও আইটি সম্পদ (হার্ডওয়্যার, সফটওয়্যার বা অন্যকিছু) যা পুরানো তবে এখনো ব্যবহৃত হয় বা হচ্ছে। Legacy Systems গুলি কর্মক্ষেত্রের মূল আইটি অবকাঠামোর মধ্যে তাদের মূল উদ্দেশ্যযুক্ত কাজটি চালিয়ে যেতে পারে তবে নতুন চিপ যেমন: আর্কিটেকচার, অপারেটিং সিস্টেম বা Applications গুলির সাথে কাজ নাও করতে পারে।

নিচের টেকনিক গুলো কাজে লাগিয়ে কোন প্রতিষ্ঠানের ইন্ট্রানেটে লিগ্যাসি সিস্টেমকে অন্তর্ভুক্ত করা যায়। যেমন:

(১) Data encryption.
(২) Fire walls.
(৩) Multiple server locations (mirrors).

(৪) Password identification.
(৫) Explicit policies with clear consequences for violations.
(৬) Chatbot.
(৭) Enable frontline staff.
(৮) Allows users to access information from anywhere and anytime through cloud-based storage.
(৯) Encourage innovation via an idea management module.
(১০) Consulting and system integration services.
(১১) Build Enterprise architecture.

প্রশ্ন ১৩. Distinguish E-commerce and E-governance.**

উত্তর: E-commerce ও E-governance মধ্যে পার্থক্য নিম্নে দেওয়া হল:

E-commerce	E-governance
ইলেক্ট্রনিক কমার্স এর সংক্ষিপ্ত রুপ ই-কমার্স। আধুনিক ডেটা প্রসেসিং এবং কম্পিউটার নেটওয়ার্ক বিশেষত ইন্টারনেটের মাধ্যমে ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে পণ্য বা সেবা ক্রয়, বিক্রয়, ডেলিভারী, বিনিময় সংক্রান্ত লেনদেন পরিচালনাকে ই-কমার্স বলে।	ই-গভর্নেন্স এর শাব্দিক অর্থ হল ইলেকট্রনিক ই-গভর্নেন্স বা ইন্টারনেট ভিত্তিক শাসনব্যবস্থা। তথ্যপ্রযুক্তি, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, ইন্টারনেট এবং কম্পিউটারের মাধ্যমে সরকারি সেবা ও সুযোগ-সুবিধা জনগণের দ্বার প্রান্তে পৌছে দেওয়াকে ই-গভর্নেন্স বলে।
E-commerce এর সুবিধা: - Global scope - Electronic transaction - Cost saving - Anytime shopping - No intermediaries - Public services	E-governance এর সুবিধা: - Reduced corruption - High transparency - Increased convenience - Direct participation of constituents - Reduction in overall cost. - Expanded reach of government
E-commerce এর প্রকারভেদ: - Business – to – Consumer (B2C) - Business – to – Business (B2B) - Consumer – to – Consumer (C2C) - Consumer – to – Business (C2B)	E-governance এর প্রকারভেদ: - Government-to-Citizen (G2C) - Government-to-Business (G2B) - Government-to-Government (G2G) - Government-to-Employee (G2E)

প্রশ্ন ১৪. e-GP কী?

উত্তর: e-GP হচ্ছে e-Government Procurement এর সংক্ষিপ্ত রূপ।

Explanation: National e-Government Procurement (e-GP) portal (i.e. https://www.eprocure.gov.bd) হচ্ছে পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের সেন্ট্রাল প্রকিউরমেন্ট টেকনিক্যাল ইউনিট (সিপিটিইউ) [Central Procurement Technical Unit (CPTU), IME Division of Ministry of Planning.] কর্তৃক তৈরী, গৃহীত ও পরিচালিত। ই-জিপি সিস্টেমটি সরকারের Procuring Agencies (PAs) and Procuring Entities (PEs) [ক্রয়কারী সংস্থা (পিএ) এবং ক্রয়কারী (পিই)] সমূহের ক্রয়কার্য সম্পাদনের জন্য একটি Online Platform. এটি একমাত্র ওয়েব পোর্টাল যেখান থেকে এবং যার মাধ্যমে ক্রয়কারী সংস্থা এবং ক্রয়কারী প্রতিষ্ঠানসমূহ নিরাপদ ওয়েব ভ্যাসবোর্ডের মাধ্যমে ক্রয় সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলী সম্পাদন করতে পারে। ইন্টারনেট ব্যবহার করে সরকারের ক্রয়কারী সংস্থা এবং ক্রয়কারী প্রতিষ্ঠান ই-জিপি ওয়েব পোর্টালে প্রবেশ করতে পারে। সরকারী ক্রয়কাজে এই সংস্কার কার্যক্রম বিশ্বব্যাংকের সহায়তায় বাস্তবায়নাধীন 'পাবলিক প্রকিউরমেন্ট রিফর্ম প্রজেক্ট-২ (Public Procurement Reform-2 (PPR))' এর আওতায় সম্পাদিত হয়েছে।

প্রশ্ন ১৪. Make a list of banking software used in Bangladesh. List the essential features for successful Banking Software and Apps?[বাংলাদেশে ব্যবহৃত ব্যাংকিং সফটওয়্যারের একটি তালিকা তৈরি করুন। সফল ব্যাঙ্কিং সফটওয়্যার এবং অ্যাপগুলির জন্য প্রয়োজনীয় বৈশিষ্ট্যগুলি তালিকাভুক্ত করুন ?]

উত্তর: A list of banking software used in Bangladesh in below:

1. T24
2. Flexcube; Microbanker; Finware
3. Finacle
4. Corebank
5. BaNCS - TCS BaNCS (formerly FNS Banes - Financial Network Services B@NCS-24)
6. Equation; Bankmaster; MidasPlus
7. Ambit EBS (Enterprise Banking Suite) core banking - Retail banking, Corporate banking (formerly System Access Symbols)
8. Silverlake - SIBS, Silverlake Integrated Islamic Banking System (SIIBS)
9. KASTLE
10. Intellect Suite - OrbiOne, BankWare; BankNow
11. OMNIEnterprise
12. TCS BaNCS private banking.

The essential features for successful Banking Software below:

1. অনলাইন ব্যাংকিং
2. ব্যক্তিগত অর্থ পরিকল্পনা
3. মোবাইল ব্যাংকিং বিকল্প
4. ইউনিফাইড পেমেন্ট সিস্টেম (UPI)
5. ডিজিটাল ওয়্যালেট
6. পুরস্কার এবং আনুগত্য প্রোগ্রাম(গুলি)
7. নন-ইন্টারনেট ভিত্তিক ফোন ব্যাঙ্কিং
8. ডিজিটাল কুপন এবং ক্যাশব্যাক
9. স্বয়ংক্রিয় বিল পেমেন্ট
10. নিরাপদ বার্তা সতর্কতা
11. ডিপোজিটরি: সেভিংস এবং চেকিং
12. ঋণ: বাণিজ্যিক, ব্যক্তিগত, বন্ধকী
13. বীমা
14. ছোট ব্যবসা সেবা
15. কর্পোরেট ব্যাংকিং
16. লেনদেন প্রক্রিয়াকরণ
17. গ্রাহক ব্যবস্থাপনা
18. ট্রেজারি ব্যবস্থাপনা
19. কোর ব্যাঙ্কিং
20. এটিএম
21. কার্ড ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম
22. ইনভেস্টমেন্ট ব্যাঙ্ক (পুঁজিবাজার) দ্বারা ট্রেডিং পরিষেবা
23. বহু-মুদ্রা ব্যবস্থাপনা
24. অন্যান্য ব্যাংকিং পণ্য

The essential features for successful Banking Apps in below:

1. Simple yet secure sign-in
2. Bank account management
   a) Set a saving goal
   b) Make an investment
   c) Make repeat payments
3. Intelligent chatbot for customer support
4. ATM locator
5. QR code payments
6. Alerts and notifications
7. Tracking spending habits
   a) Customized reports
   b) Budgets
   c) Notifications
   d) Scheduled bills and payments
8. Cash back
9. Special offers
10. Non-traditional services
11. Shared finance features
12. Comparison of mobile banking apps

প্রশ্ন ১৫. write down the advantages of using intranet in business organization. how is legacy system include in intranet of an organization? ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানে ইন্ট্রানেট ব্যবহারের সুবিধাগুলো লিখ। কিভাবে একটি লিগ্যাসি সিস্টেম একটি প্রতিষ্ঠানের ইন্ট্রানেট অন্তর্ভুক্ত করা হয়?

Ans:

1. বর্ধিত কর্মচারী নিযুক্তি।
2. উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি।
3. distributed কর্মচারীদের আরও ভাল সংযোগ এবং সহযোগিতা।
5. একটি শক্তিশালী কোম্পানি সংস্কৃতি প্রতিষ্ঠা করা।
6. দক্ষ সময় ব্যবস্থাপনা।
7. গুরুত্বপূর্ণ জ্ঞান এবং নীতিগুলি ভাগ করে নেওয়ার মাধ্যমে ব্যবসায়িক অনুশীলনগুলিকে সুবিন্যস্ত করা।
8. উদ্ভাবন এবং idea generation।
9. মতামত এবং ধারণার অবাধ প্রকাশ।
10. নিরাপদ জ্ঞান ব্যবস্থাপনা।

Artificial Intelligence

[**Syllabus: BPSC CS:** Overview of AI. General concepts of knowledge. Introduction to PROLOG. Knowledge representation. Intelligent agents. First order logic.. Knowledge organization and manipulation: Search strategies, matching techniques and game planning. Natural language processing, Probabilities reasoning, expert systems and computer vision, Knowledge acquisition: Learning in symbolic and non-symbolic representation.]