



শেখ হাসিনার মূলনীতি  
গ্রাম শহরের উন্নতি

[২.২.৫] দেশ/বিদেশে বাস্তুবায়িত ন্যূনতম  
একটি উদ্ভাবনী উদ্যোগ পরিদর্শনকৃত

স্মারক নম্বর: ৪৬.০২.০০০০.৩১২.৯৯.০০২.২২.২৫

তারিখ: ২৮ অগ্রহায়ণ ১৪২৯

১৩ ডিসেম্বর ২০২২

বিষয়: দেশ/বিদেশে বাস্তবায়িত ন্যূনতম একটি উদ্ভাবনী উদ্যোগ পরিদর্শনের প্রতিবেদন প্রেরণ প্রসঙ্গে।

সূত্র: বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি প্রণয়ন, বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন নির্দেশিকা, ২০২২-২৩

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, ২০২২-২৩ অর্থবছরের ই-গভর্ন্যান্স ও উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনা কার্যক্রম ২.২ এর কর্ম-সম্পাদন সূচক ২.২.৫ অনুযায়ী দেশ/বিদেশে বাস্তবায়িত ন্যূনতম একটি উদ্ভাবনী উদ্যোগ পরিদর্শনের প্রতিবেদন প্রস্তুতপূর্বক সদয় অবগতির জন্য এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তি: বর্ণনামতে – ১ সেট



১৩-১২-২০২২

সেখ মোহাম্মদ মহসিন

প্রধান প্রকৌশলী

ফোন: +৮৮-০২-৫৮১৫২৮০২

ফ্যাক্স: +৮৮-০২-৪৪৮২৬২৬৫

ইমেইল: ce@lged.gov.bd

সচিব

স্থানীয় সরকার বিভাগ

দৃষ্টি আকর্ষণঃ অতিরিক্ত সচিব, উন্নয়ন অনুবিভাগ, স্থানীয় সরকার বিভাগ

স্মারক নম্বর: ৪৬.০২.০০০০.৩১২.৯৯.০০২.২২.২৫/১(১৪)

তারিখ: ২৮ অগ্রহায়ণ ১৪২৯

১৩ ডিসেম্বর ২০২২

বিতরণ: (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

- ১) পরিচালক (অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী), জলবায়ু সহিষ্ণু অবকাঠামো প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ প্রকল্প, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (সদয় অবগতির জন্য প্রেরণ করা হলো)
- ২) উপসচিব, প্রশাসন -১, স্থানীয় সরকার বিভাগ (সদয় অবগতির জন্য প্রেরণ করা হলো)
- ৩) উপসচিব, সিটি কর্পোরেশন-২ শাখা, স্থানীয় সরকার বিভাগ
- ৪) এলজিইডি ইনোভেশন টিম (সদয় অবগতির জন্য প্রেরণ করা হলো)



১৩-১২-২০২২

মোঃ জসিম উদ্দিন

তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পরিকল্পনা ও গবেষণা) ও  
ইনোভেশন অফিসার

স্মারক নম্বর: ৪৬.০২.০০০০.৩১২.৯৯.০০২.২২.২২

তারিখ: ২৪ কার্তিক ১৪২৯  
০৯ নভেম্বর ২০২২

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তরের এর ইনোভেশন কার্যক্রম পরিদর্শন প্রসঙ্গে।

সূত্র: বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি প্রণয়ন, বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন নির্দেশিকা, ২০২২-২৩

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ কর্তৃক প্রণীত ২০২২-২৩ অর্থবছরের ই-গভর্ন্যান্স ও উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনা কার্যক্রম ২.২ এর কর্মসম্পাদন সূচক ২.২.৫ মোতাবেক দেশে/বিদেশে বাস্তবায়িত ন্যূনতম একটি উদ্যোগ পরিদর্শনের নির্দেশনা রয়েছে। সেই লক্ষ্যে স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর ইনোভেশন টিম তথ্য ও যোগাযোগ অধিদপ্তর কর্তৃক পরিচালিত বিভিন্ন ইনোভেশন কার্যক্রম সরেজমিনে পরিদর্শন করতে ইচ্ছুক।

এমতাবস্থায়, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) থেকে মনোনীত পরিদর্শন টিমের সদস্যগণকে (তালিকা সংযুক্ত) আগামী ১৬/১১/২০২২ তারিখে আপনার অধিদপ্তরের ইনোভেটিভ কার্যক্রম সরেজমিনে পরিদর্শনের অনুমতি প্রদানের জন্য অনুরোধ করা হলো।

৯-১১-২০২২

সেখ মোহাম্মদ মহসিন  
প্রধান প্রকৌশলী

মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি  
অধিদপ্তর

ফোন: +৮৮-০২-৫৮১৫২৮০২

ফ্যাক্স: +৮৮-০২-৪৪৮২৬২৬৫

ইমেইল: ce@lged.gov.bd

দৃষ্টি আকর্ষণঃ উপ-পরিচালক, পরিকল্পনা ও উন্নয়ন, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর

স্মারক নম্বর: ৪৬.০২.০০০০.৩১২.৯৯.০০২.২২.২২/১(১৩)

তারিখ: ২৪ কার্তিক ১৪২৯  
০৯ নভেম্বর ২০২২

বিতরণ: (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়)

১) তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (প্রশাসন এবং শৃঙ্খলা ও তদন্ত), প্রশাসন ইউনিট, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (সদয় অবগতির জন্য প্রেরণ করা হলো)

২) এলজিইডি ইনোভেশন টিম (সদয় অবগতি ও কার্যার্থে প্রেরণ করা হলো)

৩) নেটওয়ার্ক ইঞ্জিনিয়ার, পরিকল্পনা ও উন্নয়ন, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর (সদয় অবগতির জন্য প্রেরণ করা হলো)

৯-১১-২০২২

মোঃ জসিম উদ্দিন

তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (পরিকল্পনা ও গবেষণা) ও  
ইনোভেশন অফিসার



## গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

ইনোভেশন টিম



শেখ হাসিনার মূলনীতি  
গ্রাম শহরের উন্নতি




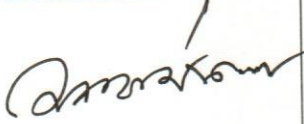





বিষয় - তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তরের ইনোভেশন কার্যক্রম পরিদর্শন প্রসঙ্গে।




তারিখ - ১৬ নভেম্বর ২০২২ ইং

সময় - ০৯:০০ - ০৪:০০ ঘটিকা।

স্থান - আগারগাঁও, ঢাকা।

ক্র: নং	নাম, পদবী ও দপ্তর	মোবাইল ও ই-মেইল	স্বাক্ষর
০১।			
০২।	নিমুজ্জাম হুসাইন কম্পিউটার ইঞ্জিনিয়ার ইনোভেশন অধিদপ্তর, DOICT	০১৭৬০৭৪৭৪৩২	
০৩।	শো: সিদ্দিকুল কাদের নেটওয়ার্ক ইঞ্জিনিয়ার (প: ৩৩ঃ) DOICT	০১৭৭৫৬৩২৬২৭	
০৪।	এ এম এম হোসেন মোস্তাফিজ প্রোগ্রামার DOICT	০১৪৪৭৩৫৭২৭	
০৫।	আব্দুল্লাহ আল ব্রহমান প্রোগ্রামার, DOICT	০১৭১৬৫৪৭৩৭৭	
০৬।	শো: আব্দুল হক বিন হুসাইন প্রোগ্রামার, DOICT	০১৭১২২৬৫৬৭৭	
০৭।	(শো: আব্দুল হক শেখ) Website Administrator DOICT	০১৭০২১২৩১০৭	

ক্র: নং	নাম, পদবী ও দপ্তর	মোবাইল ও ই-মেইল	স্বাক্ষর
০৮।	Tania Noor Programmer Department of ICT	০১৭৪৬৭৪১১০১	
০৯।	(স্বাঃ মোঃ মাহবুবুল হক) সহকারী পরিচালক DOICT	০১৭১৩ ৪৭ ৪৬৬১	
১০।	মোঃ জামিল সহকারী প্রোগ্রামার Department of ICT	০১৭৭৪৬১০১৬১	
১১।	প্রম. প্রম. মিনহাজ-উ-রাহমান সহকারী- প্রোগ্রামার- DOICT	০১৭৩৬৭৭৫৭২৬	
১২।	মোঃ মাহবুবুল হক PD, EUEP2, LGED	০১৭১৩৭৪৩৭২৫	
১৩।	Md. Sharif Uddin Executive Engr. (DI) LGED HQ	০১৭১১-১৭২৭৬১	
১৪।	Nurjahan Executive Engineer, ICT Unit LGED HQ	০১৭১১১৫০৪৭৬	
১৫।	TAUFIQUE KIBRIA EXECUTIVE Engr. (Planning Unit) LGED	০১৭১৫১২৪১২ planning@lged.gov.bd	
১৬।	Tanzila Islam Assistant Engineer RKM cell, Planning Unit LGED, HQ	০১৭১৩৭৫২৪৩৫	

ক্র: নং	নাম, পদবী ও দপ্তর	মোবাইল ও ই-মেইল	স্বাক্ষর
১৭।	রুকিবুল হামান মি. এম. প্রকৌশলী, ডায়ালিসিস ইউনিট, প্রকৌশলী	০১৭১৭৪১৩৭১৪ rokib.ce@gmail.com	
১৮।	শোহানা-পারভীন ডায়ালিসিস সহকারী-প্রকৌশলী- গনিপরিচি, ও মুনাম্মান ইউনিট	০১৭৭৫৭৪৬৪৪২ shohansre@yahoo.com	
১৯।	মোঃ হারুন আর রশিদ জিয়াগ্রামার, ৩২৯ ও ৩৩১৩৩৩৩৩ জিয়াউর আব্বাস	০১৭১২৪২২২০৬ harun.rasid@doit. gov.bd	
২০।			
২১।			
২২।			
২৩।			
২৪।			
২৫।			

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর ইনোভেশন টিমের তথ্য ও যোগাযোগ অধিদপ্তর কর্তৃক পরিচালিত  
বিভিন্ন ইনোভেশন কার্যক্রম পরিদর্শনের কিছু স্থিরচিত্র









# Presentation on Connect DoICT Mobile APP...

মোঃ শরীফুল ইসলাম  
সহকারী পরিচালক  
তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর  
[sharif161@gmail.com](mailto:sharif161@gmail.com)



## Connect DoICT: Promo Video

অত্যন্তরীণ  
এবং গুয়েব নোটিশ

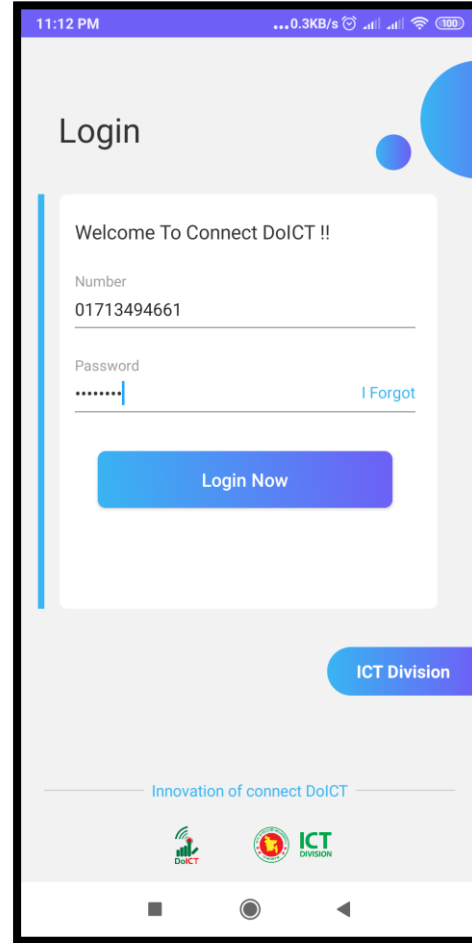


# ভূমিকা

তথ্য প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে জনগণের দোরগোড়ায় সহজে সেবা পৌঁছে দেয়ার মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশ গঠনে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে। দিনে দিনে আইসিটি অধিদপ্তরের কলরব বৃদ্ধি পাচ্ছে। এ অধিদপ্তরকে কার্যক্রম কে আরো গতিশীল করার লক্ষ্যে এবং জনগণের দোড়ায় বিভিন্ন নতুন সেবা পৌঁছে দেয়ার লক্ষ্যে ২০১৮-১৯ অর্থ বছরে ইনোভেশন ফান্ড এর আওতায় বিভিন্ন উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে অধিদপ্তরের সকল কর্মকর্তা/কর্মচারীদের কে একটি সমন্বিত প্ল্যাটফর্ম এর আওতায় আনার জন্য **Connect DoICT Mobile App** তৈরির ইনোভেশন কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়।

# লগইন পেজ

অধিদপ্তরেরে সকল কর্মকর্তা/কর্মচারীদের মোবাইল নাম্বার মাস্টার ডাটাবেইজে সিস্টেম এডমিন ইনপুট দিয়ে রাখবে। শুধুমাত্র নিবন্ধিত ইউজারগন লগইন করতে পারবে।



The image shows a mobile application login screen. At the top, the status bar displays the time 11:12 PM, a data speed of 0.3KB/s, and battery level at 100%. The app title is "Login". Below the title, a white card contains the text "Welcome To Connect DoICT !!". There are two input fields: "Number" with the value "01713494661" and "Password" with masked characters ".....". A blue link "I Forgot" is next to the password field. A blue "Login Now" button is at the bottom of the card. Below the card, a blue button labeled "ICT Division" is visible. At the bottom of the screen, there is a footer with the text "Innovation of connect DoICT" and two logos: "DoICT" and "ICT DIVISION".

# বিস্তারিত ইনফরমেশন ফরম

এই পেইজে একজন নিবন্ধিত ইউজার তাঁর বিস্তারিত তথ্য দিবে। যেমন- পূর্ণ নাম, ইমেইল, পদবী, রক্তের গ্রুপ, অফিস ইত্যাদি।

11:12 PM ...3.8KB/s

## Information

Kindly Fill Up The form !!

Name

Email

Password

সংযুক্তি (Optional)

Emergency Phone Number

Date Of Birth (Click Me)

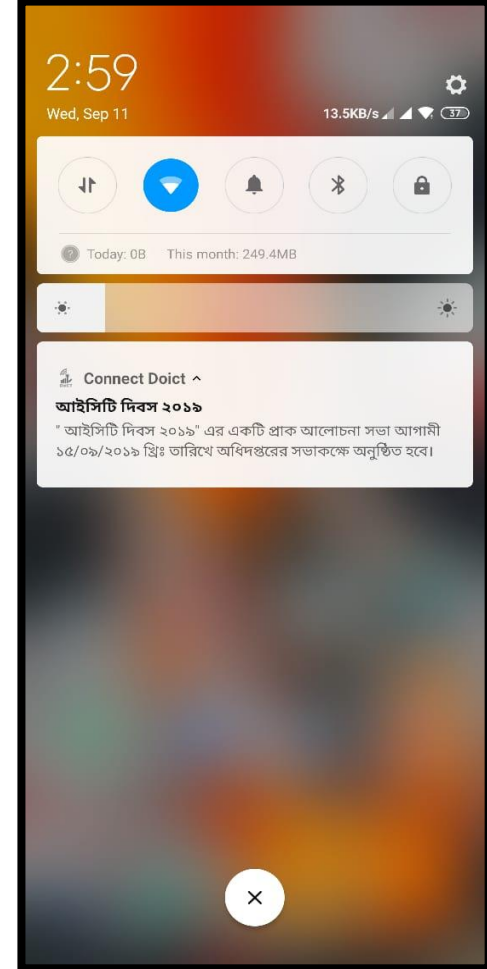
Choose Designation

Choose Blood Group

Choose Office

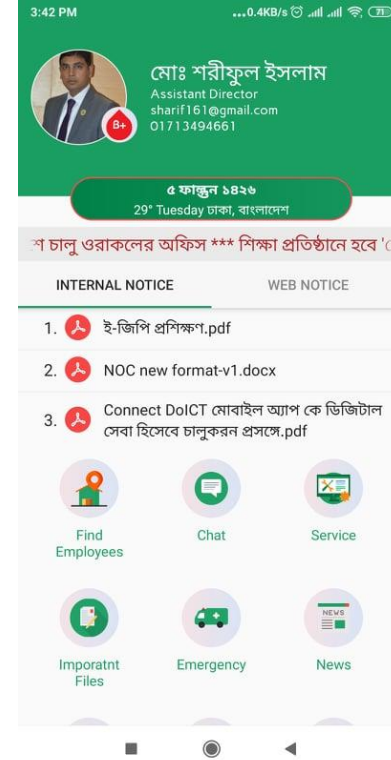
# নোটিফিকেশন

নোটিফিকেশনের মাধ্যমে অধিদপ্তরের সকল নিবন্ধিত ব্যবহারকারীর কাছে খুব সহজেই বিভিন্ন বার্তা পৌঁছে দেয়া সম্ভব। যেমন- জুরুরি সভার মেসেজ, বিভিন্ন প্রোগ্রামের সময়সূচী, সরকারী/বেসরকারী বিভিন্ন বার্তা জানানো সম্ভব।



# বাংলা ক্যালেন্ডার এবং অন্যান্য স্ক্রল নোটিফিকেশন

- ❖ কানেক্ট ডিওআইসিটি মোবাইল অ্যাপ এ বাংলা ক্যালেন্ডার, বর্তমান লোকেশন এবং লোকেশন অনুযায়ী উক্ত এলাকার তাপমাত্রা সংযোগ করা হয়েছে। সরকারী বিভিন্ন পত্রে আমাদের প্রায়ই বাংলা তারিখ প্রয়োজন হয়ে থাকে।
- ❖ স্ক্রল নোটিফিকেশন বারের মাধ্যমে সহজেই বিভিন্ন চলমান গুরুত্বপূর্ণ ম্যাসেজ অথবা নোটিশ আমরা ব্যবহারকারীর মাধ্যমে পৌঁছে দেয়া সম্ভব। এখানে মাস্ক্রিমাম ০৩ টি ম্যাসেজ আমরা সংযোগ করতে পারব।



# নোটিশ বোর্ড

[www.doict.gov.bd](http://www.doict.gov.bd)

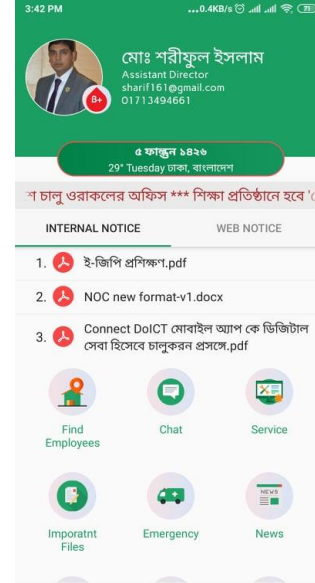


Connect DoICT Mobile APP



## নোটিশ বোর্ড

- ▶ শেখ রাসেল ডিজিটাল ল্যাব/ক্লাসরুম সম্পর্কিত প্রতিবেদন প্রেরণ প্রসঙ্গে
- ▶ নবযোগদানকৃত ১ জন 'প্রোগ্রামার' পদায়নের আদেশ
- ▶ সংযুক্তি বাতিলের আদেশ
- ▶ প্রতিস্থাপিত আদেশ - ৫ম ও ৩ষ্ঠ ব্যাচে প্রশিক্ষণে মনোনয়ন
- ▶ বদলী/সংযুক্তির আদেশ (তারিখঃ ০৪/০৯/১৯)





# Application Programming Interface (API) for Notice Board

**Base API:**  
Following link is the base URL for API of Notices for Department of ICT.

[`http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api\_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=\(active:1,publish:1\)`](http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=(active:1,publish:1))

**Workable API**  
You can use following API & by using Search & Limit and Offset system can modify as require-

[`http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api\_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=\(active:1,publish:1\)&limit=\[Type limit here\]&offset=\[Type offset here\]`](http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=(active:1,publish:1)&limit=[Type limit here]&offset=[Type offset here])

**Notice Link Build**  
Build notice link by following below example-

**Ex:** `[Domain Name]/site/notices/[id]`

[`http://doict.gov.bd/site/notices/55858267-34b9-4327-8148-aad2ed1dd2e9`](http://doict.gov.bd/site/notices/55858267-34b9-4327-8148-aad2ed1dd2e9)

**Search**  
Searches are determined by the 'q' parameter. Following that is a parenthesis enclosed list of key:value pairs, separated by commas.

**Ex:** `q=(name:Jonhson,city:Oklahoma)`

[`http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api\_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=\(active:1,publish:1\)`](http://doict.gov.bd/api/v1/content-type/notices/?api_key=7NCnGnrYAAjrz1yScbZL&q=(active:1,publish:1))

**Limit and Offset**  
Often used to paginate large result sets, Offset is the record to start from, and limit is the number of records to return.

**Ex:** `limit=20&offset=0` → will return results 0 to 20

**Ex:** `limit=20&offset=20` → will return results 21 to 40

# Basic and Advanced Features

# চ্যাট মেসেঞ্জার

কানেক্ট ডিওআইসিটি মোবাইল অ্যাপে চ্যাট মেসেঞ্জার সংযুক্ত করা হয়েছে। উক্ত মেসেঞ্জারের মাধ্যমে একজন নিবন্ধিত ব্যবহারকারী, অন্য একজন ব্যবহারকারীর সাথে সহজেই যোগাযোগ করতে পারবেন। এছাড়াও, এর মাধ্যমে সহজেই ফাইল এবং ইমেজ ট্রান্সফার করা সম্ভব।





# আমার স্বাস্থ্য

স্বাস্থ্যই সকল সুখের মূল। এই প্রতিপাদ্য কে সামনে রেখেই, কানেক্ট ডিওআইসিটি মোবাইল অ্যাপে প্রত্যেক ব্যবহারকারীর নিজ নিজ স্বাস্থ্য এর তথ্য সংযোগ করা হয়েছে।

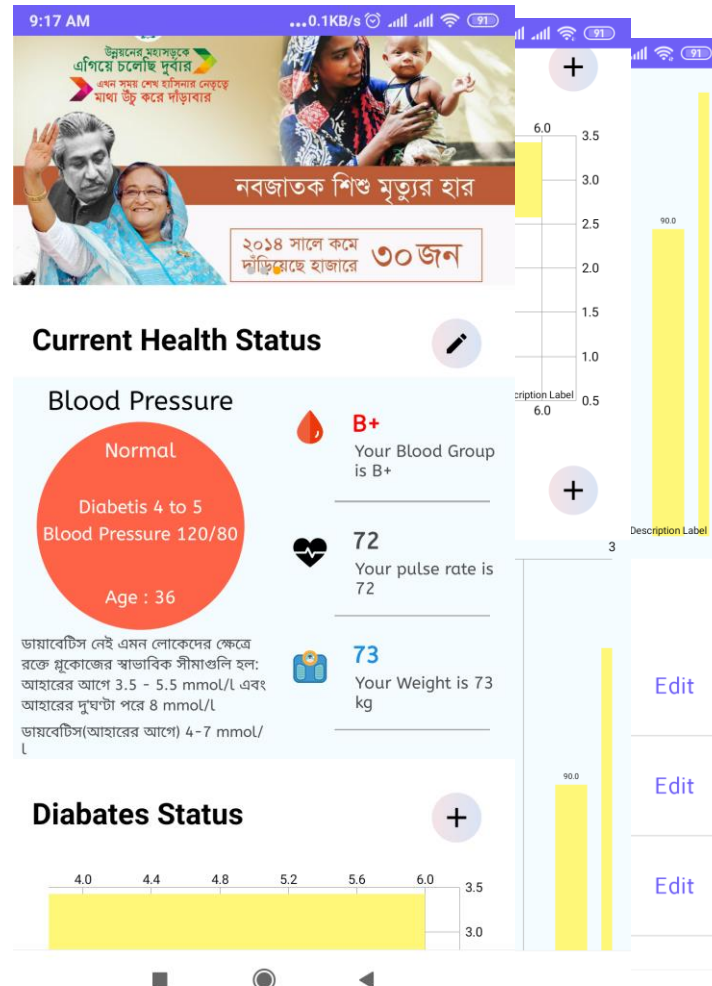
১। পালস রেট।

২। নিজের ওজন

৩। ডায়বেটিস

৪। ব্লাড প্রেসার

৫। নিজের আত্মীয়ের ব্লাড গ্রুপ।



Blood Sugar



Blood Pressure



Weight Scale

# ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন ইভেন্ট এর আয়োজন করে থাকে। এই অ্যাপ এর মাধ্যমে বিভিন্ন ইভেন্টের তথ্য সহজেই এডমিন দিতে পারবে। এছাড়া এসব ইভেন্ট এর তথ্য সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে শেয়ার করা সম্ভব।

১। ইভেন্টের নাম।

২। শুরু এবং শেষের তারিখ

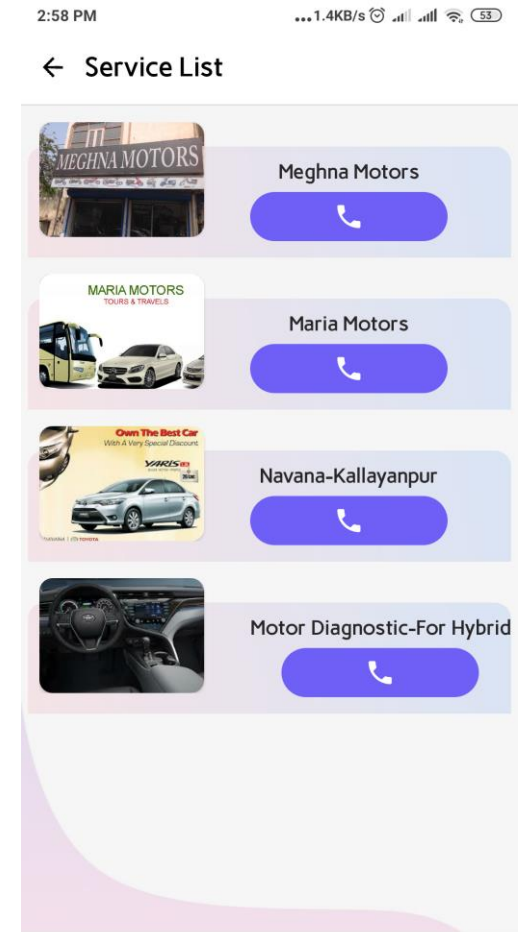
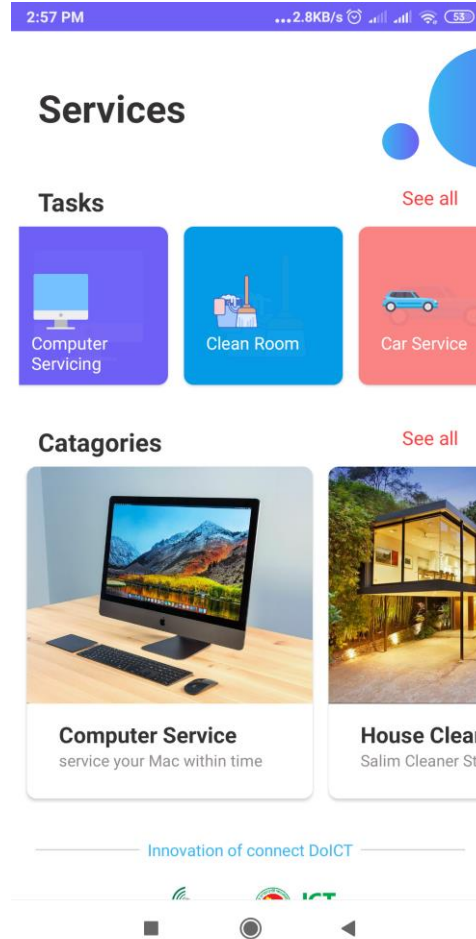
৩। লোকেশন

৪। ছবি এবং ভূমিকা ইত্যাদি



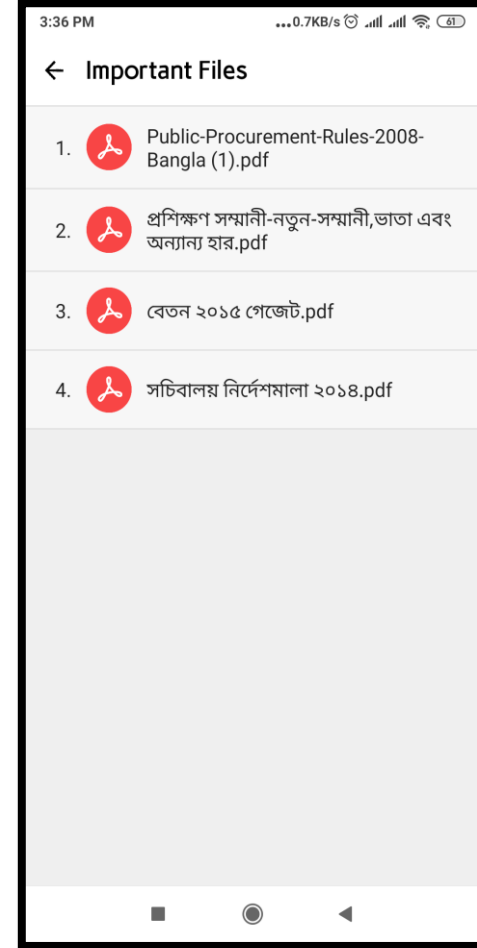
# সার্ভিস

কানেক্ট ডিওআইসিটি মোবাইল অ্যাপের মাধ্যমে আইসিটি অধিদপ্তরের বিভিন্ন চলমান বিভিন্ন সার্ভিসের তথ্য সহজেই পাওয়া যাবে। বিভিন্ন সার্ভিস প্রভাইডারের তথ্য এখানে সন্নিবেশিত থাকবে।



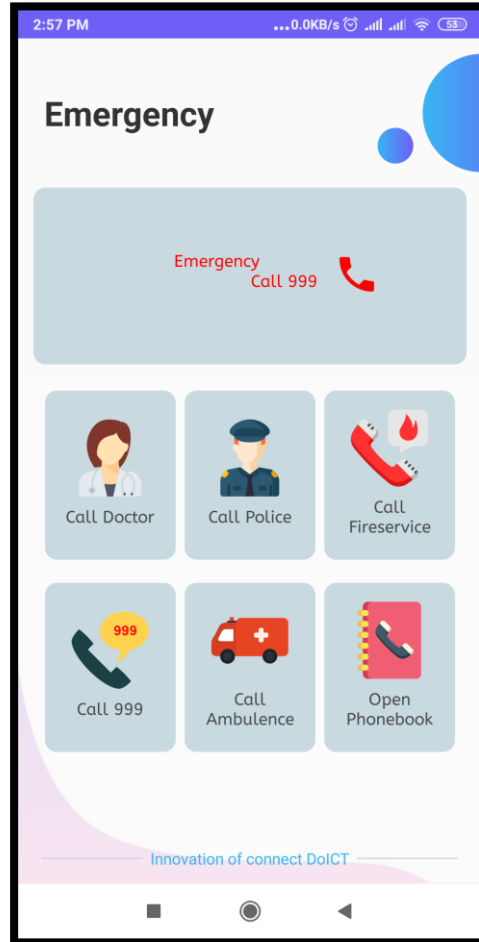
# জরুরি ফাইলসমূহ

প্রায়শই বিভিন্ন দাপ্তরিক কাজের ক্ষেত্রে আমাদের সরকারি বিভিন্ন প্রজ্ঞাপন/অফিস স্মারক ইত্যাদি প্রয়োজন হয়ে থাকে। এসব গুরুত্বপূর্ণ ফাইলসমূহ বিচ্ছিন্নভাবে থাকারফলে প্রয়োজন মুহূর্তে এসব ফাইলসমূহ পাওয়া সম্ভব হয় না। এই অ্যাপের মধ্যমে সহজেই প্রধান কার্যালয়সহ মাঠপর্যায়ের কর্মকর্তারা তাঁদের প্রয়োজনীয় ফাইলসমূহ ডাউনলোড করে নিতে পারবেন।





# জরুরী সেবাসমূহের নম্বর



## Emergency

### Emergency Contacts

Always in your hand, Stay Safe

Name \_\_\_\_\_ Number \_\_\_\_\_

Bangladesh Specialized Hospital 09666700100

Dhaka medical College 0255165088

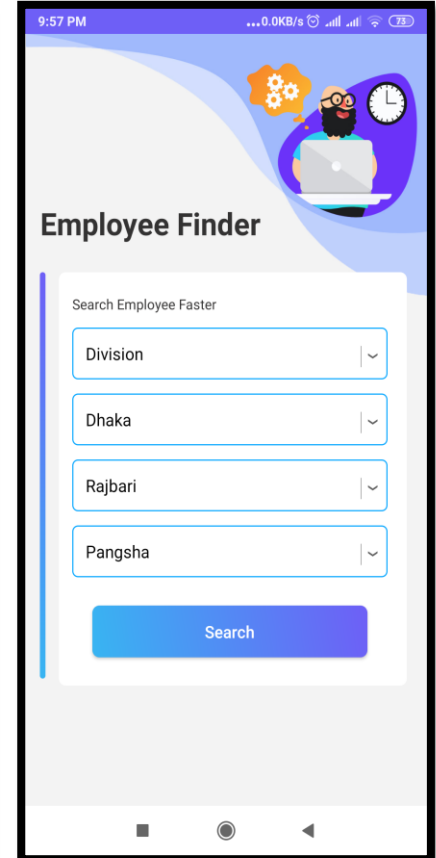
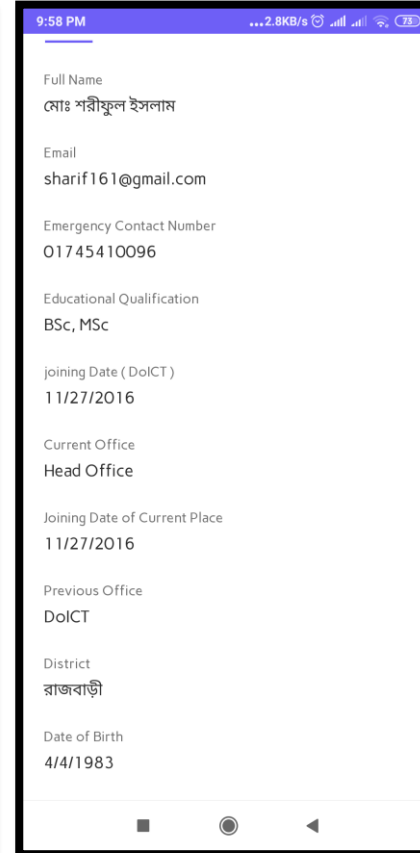
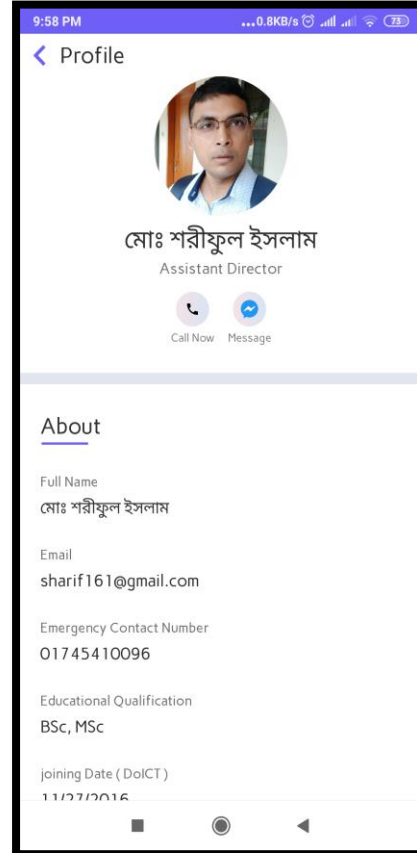
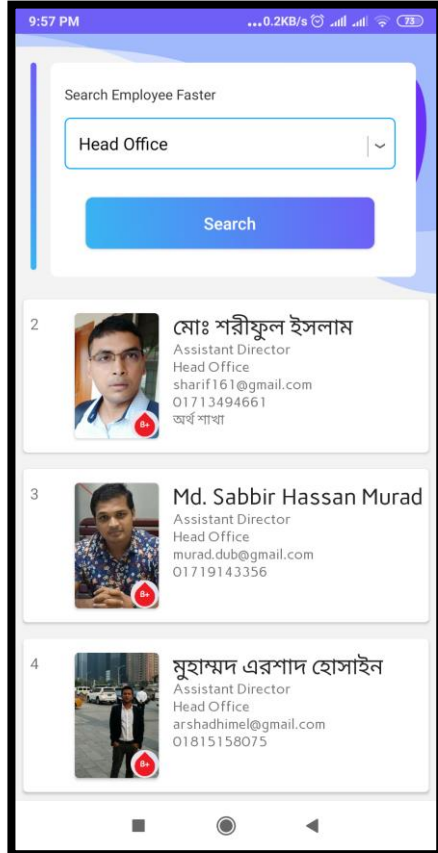
Shaheed Suhrawardy Medical College and Hospital

Call 999

Call Ambulance

Open Phonebook

# Employee Finder



# মোবাইল অ্যাপ্লিকেশান-

## প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ

ভালো অ্যানড্রয়েড অ্যাপ ডেভেলপ করতে হলে জাভা ভালোভাবে জানতে হবে। ধারণা থাকতে হবে বেসিক সিন্ট্যাক্স, লজিক চিন্তা করে কোড লিখতে পারা, লুপ, অ্যারে, ডাটা টাইপ, ওওপির (অবজেক্ট অরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং) কনসেপ্ট, থ্রেড, ট্রাই ক্যাচ সম্পর্কে।

## অ্যানড্রয়েড স্টুডিও

অ্যানড্রয়েড স্টুডিও হচ্ছে ইন্টিগ্রেটেড ডেভেলপমেন্ট এনভায়রনমেন্ট বা আইডিই। আইডিইতে অ্যাপ তৈরির প্ল্যাটফর্ম তৈরি করে সেখানে জাভা কোড ও এক্সএমএল কোড লেখা হয়। অ্যানড্রয়েড স্টুডিওতে ভার্সিয়াল ডিভাইস তৈরি করে সেখানে তৈরি করা অ্যাপ নিরীক্ষা করা হয়।

## অ্যানড্রয়েড এসডিকে

এসডিকে হচ্ছে সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট কিট। এটা টুলবক্সের মতো। অ্যানড্রয়েড ডিভাইসের ক্যামেরা, সাউন্ড, সেন্সর ইত্যাদি টুল ব্যবহার করতে এসডিকে কাজে লাগবে।

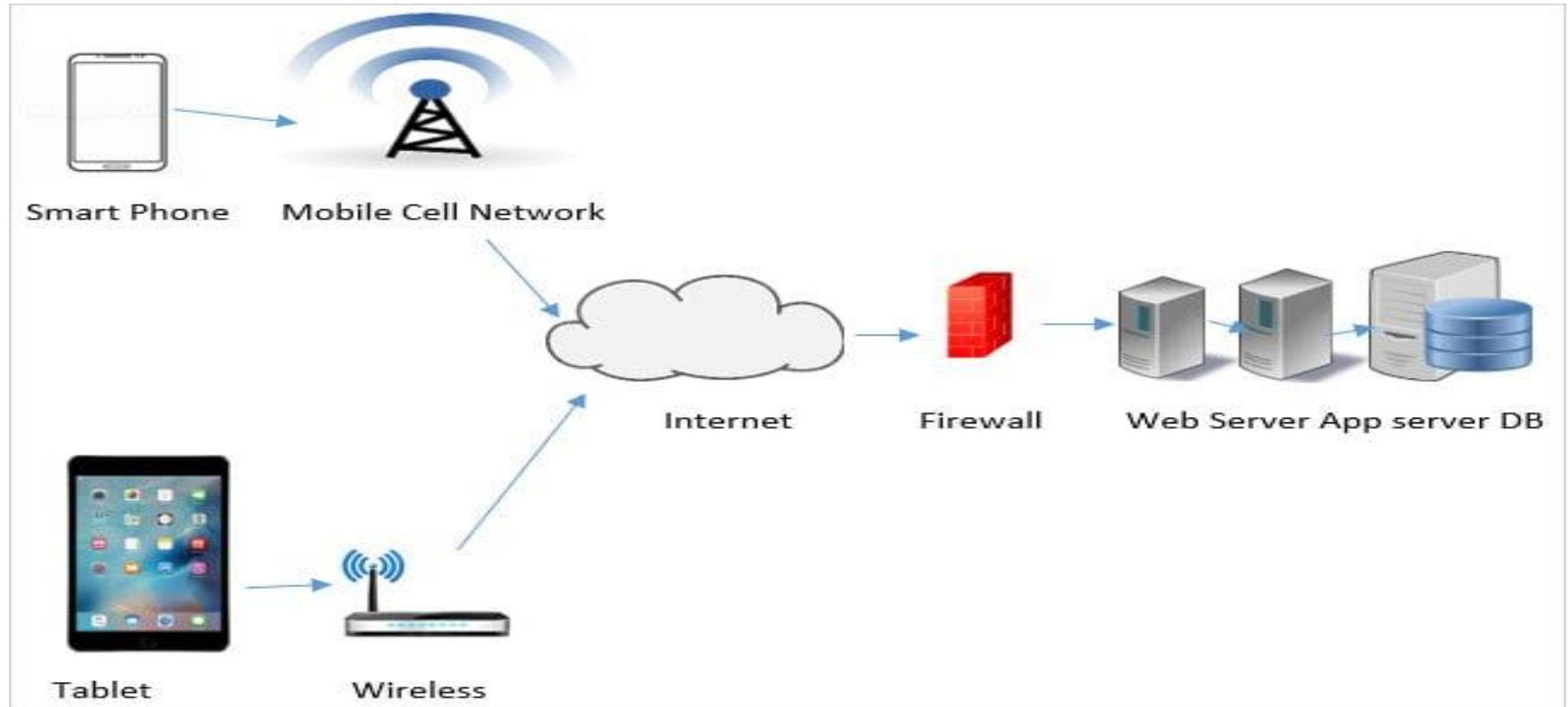
## ডাটাবেইস

অ্যাপ তৈরির সময় ডাটা নিয়ে কাজ করতে হয়। ডাটা স্টোর ও রিড-রাইট করার পদ্ধতি না জানলে অ্যাপ বানানো যাবে না। সিস্টেমের ডাটাবেইজ তৈরি ও মেইন্টেন্যান্সের জন্য ফায়ারবেইজ (Firebase) অথবা মাইএসকিউএল/মাইসিক্যুয়েল (MySQL) ব্যবহার করেছি।

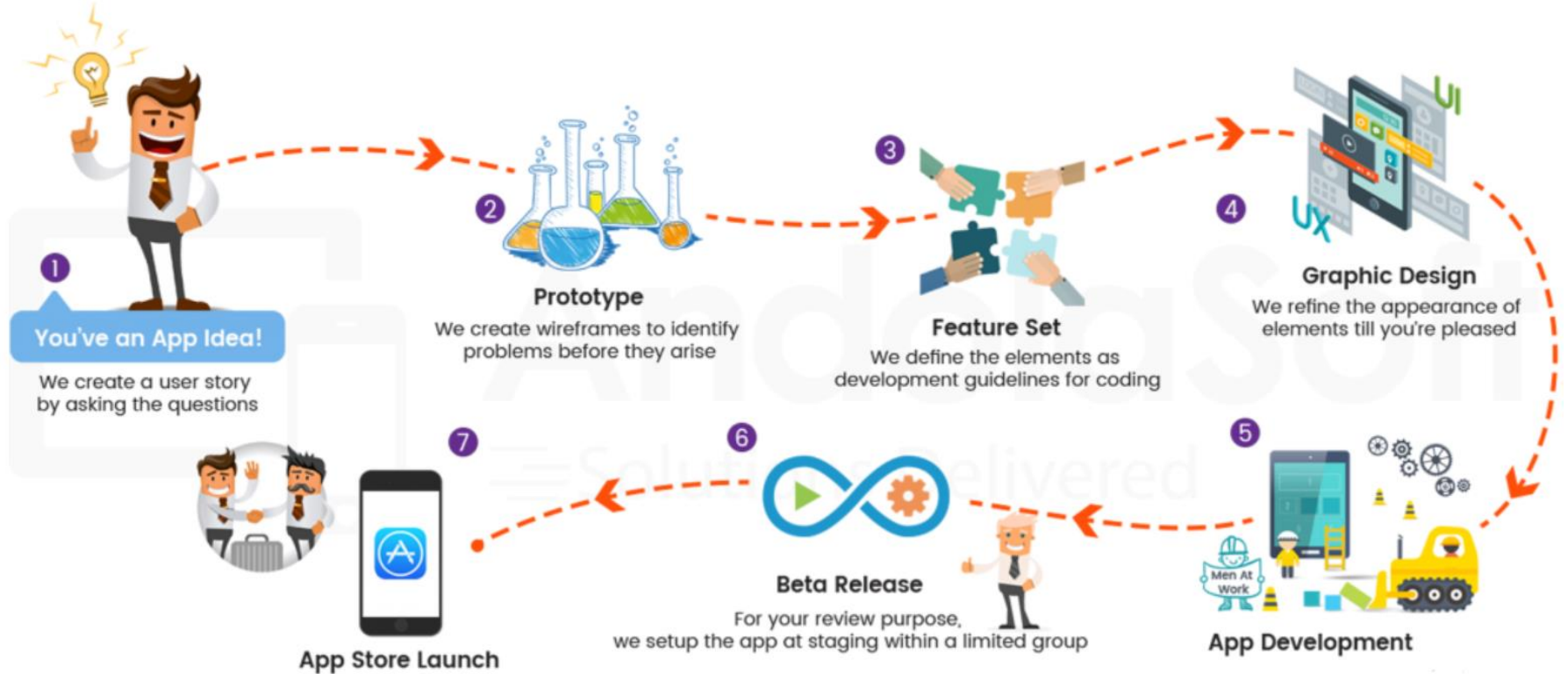
## এপিআই

এপিআইয়ের পূর্ণ রূপ হচ্ছে অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামিং ইন্টারফেস। সার্ভারের সঙ্গে অ্যাপের যোগাযোগ ঘটায় এপিআই। এক্সএমএল পার্সিং ও জেসন পার্সিং—এই দুই পদ্ধতিতে কাজ করে এপিআই।

# বেসিক নেটওয়ার্ক ডায়াগ্রাম



# ডেভলপমেন্ট প্রসেস



# Software Specification

IDE : Android Studio

Language : Java

Database : Firebase

Security : Proguard (Android Studio)

Design : Xml

Build version : 29 (Latest androidX)

Compitability : API Min Version 16 ( Android Mobile & Tab only )

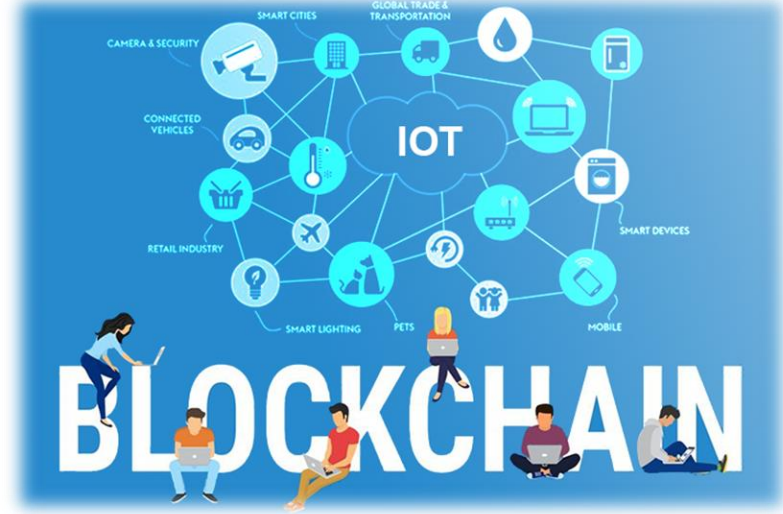


# চ্যালেঞ্জসমূহ

- ❖ অ্যান্ড্রয়ড নির্ভর। আইওএস নির্ভর প্রগ্রামিং এখনো সম্পন্ন হয়নি। ২য় পর্যায়ে এর কাজ সম্পন্ন করা হবে।
- ❖ মাঝে মাঝে এটুআই হতে নেওয়া **Application Programming Interface** সচল থাকে না।
- ❖ কনটেন্টসমূহ সময়মত না পাওয়া।
- ❖ সময়মত কাজসমূহ একসাথে না করা।

# ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- ❖ সিকিউরিটি ক্যামেরা
- ❖ বায়োমেট্রিক অথেনটিকেশন
- ❖ লোকেশন বেইজড বিভিন্ন সার্ভিস প্রদান
- ❖ রিয়েলটাইম অডিও এবং ভিডিও কনফারেন্সিং
- ❖ আইওএস অপারেটিং সিস্টেম এ চালু।
- ❖ টাস্ক অ্যাসাইনমেন্ট
- ❖ **OTP based Authentication**
- ❖ অনলাইন নিউজপোর্টাল চালু।
- ❖ আইসিটি বেইজড ব্লগ ফিচার চালু।
- ❖ **IOT and Block Chain Technology Introduced**
- ❖ সবার জন্য অ্যাপটি উন্মুক্ত করে দেয়া হবে এবং আইসিটি নির্ভর বিভিন্ন সেবা প্রদান
- ❖ ইত্যাদি





# ধন্যবাদ