

Job No – 01

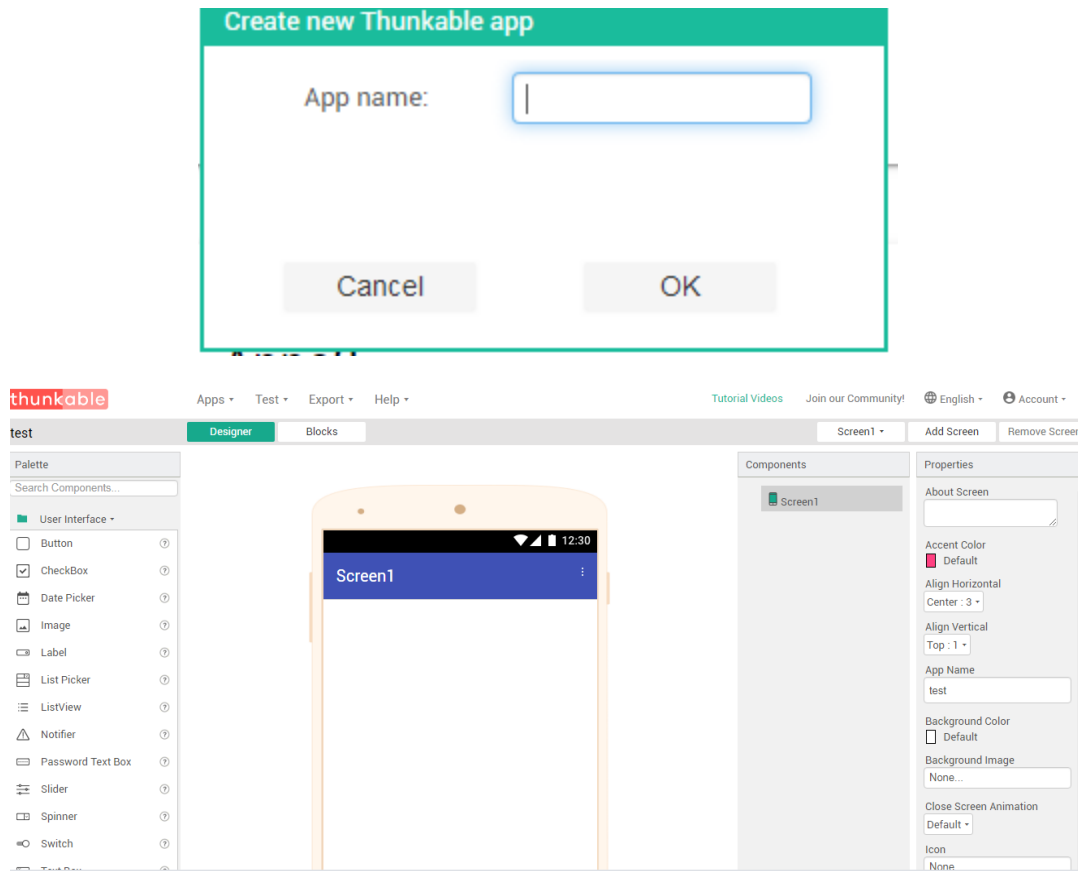
Job Name: Create an Application understand the Anatomy.

Objective: Applications programs are programs written to solve specific problems, to produce specific reports, or to update specific files. A Computer program that performs useful work on behalf of the user of the computer (for example a word processing or accounting program) as opposed to the SYSTEM SOFTWARE which manages the running of the computer itself, or to the DEVELOPMEN software which is used by programmers to create other programs.

An application program is typically self-contained, storing data within files of a special (often proprietary) format that it can create, open for editing and save to disk: this is in distinction to a UTILITY program, which typically performs simple operations on files created by other programs.

Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

Image:



Description: Application Framework এর সাভিস গুলো হলো Activity manager, Content provider, rescore manager, notification manager and system view. একটি Application system এ আমরা Activity services, Broadcast receiver and content provider ব্যবহার করে থাকি। এর থেকে আমাদের প্রয়োজন হয় main activity file, manifest file, strings file and layout file.

Job No – 02

Job Name: All information of design and block.

Objective: Android activity এর মাধ্যমে আমরা একটি Android Application কে পরিপূর্ণ রূপদান করতে পারি। যার দুইটি মাধ্যম থাকে এটি হলো ডিজাইন, অন্যটি হলো কোড।
















Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.











Image:




Block Properties.
















Design properties








Search Components...		
User Interface ▾		
	Button	?
	CheckBox	?
	Date Picker	?
	Image	?
	Label	?
	List Picker	?
	ListView	?
	Notifier	?
	Password Text Box	?
	Slider	?
	Spinner	?
	Switch	?
	Text Box	?
	Floating Action Button	?
	Time Picker	?




Media ▾		
	Camcorder	?
	Camera	?
	Image Picker	?
	Player	?
	Sound	?
	Sound Recorder	?
	Speech Recognizer	?
	Text To Speech	?
	Video Player	?
	Yandex Translate	?





Drawing and Animation ▾		
	Ball	?
	Canvas	?
	Image Sprite	?



Layout ▾		
	Horizontal Arrangement	?
	Horizontal Scroll Arrangement	?
	Table Arrangement	?
	Vertical Arrangement	?
	Vertical Scroll Arrangement	?

Sensors ▾		
	Accelerometer Sensor	?
	Barcode Scanner	?
	Clock	?
	Gyroscope Sensor	?
	Location Sensor	?
	Near Field	?
	Orientation Sensor	?
	Pedometer	?
	Proximity Sensor	?

Social ▾		
	Contact Picker	?
	Email Picker	?
	Phone Call	?
	Phone Number Picker	?
	Sharing	?
	Texting	?
	Twitter	?

Storage ▾		
	File	?
	Tiny DB	?
	Tiny Web DB	?

Visualization ▾		
Connectivity ▾		
	Activity Starter	?
	Bluetooth Client	?
	Bluetooth Server	?
	Web	?

Artificial Intelligence ▾		
	Emotion Recognizer	?
	Image Recognizer	?
LEGO® MINDSTORMS® ▾		
Experimental ▾		
Deprecated ▾		
Extension ▾		

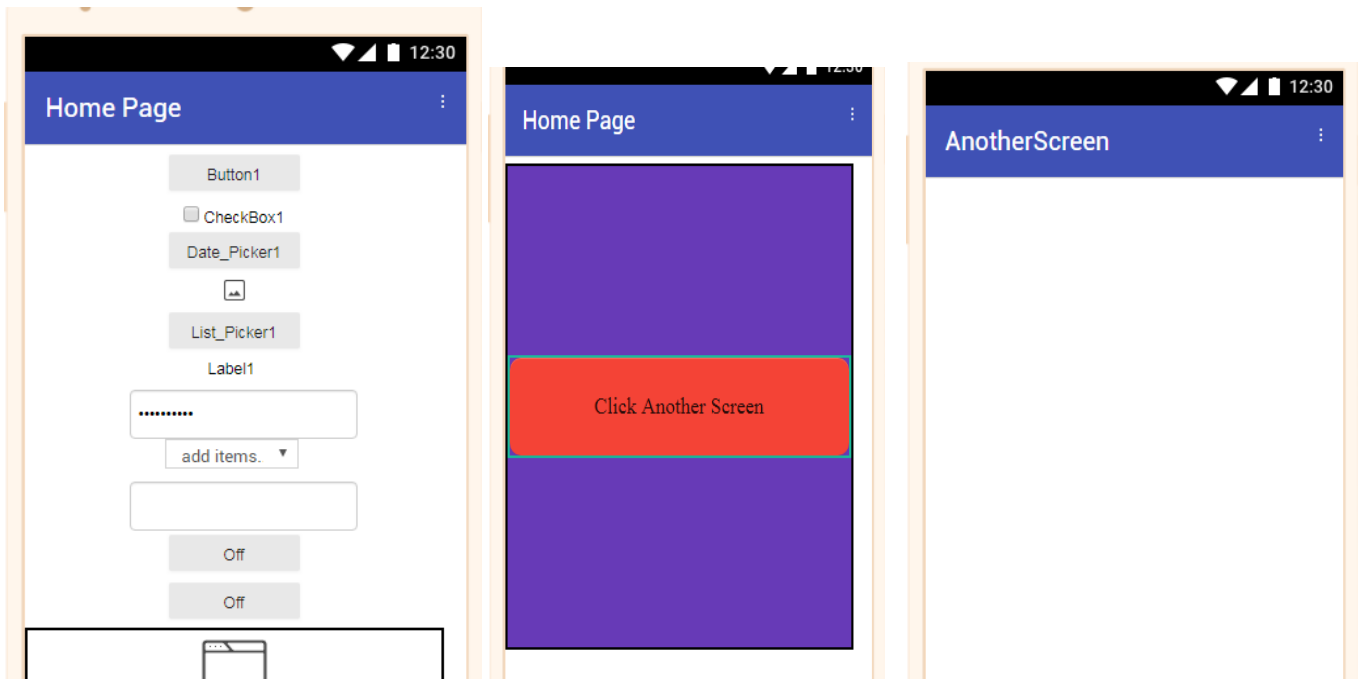
Job No – 03

Job Name: Work with activities.

Objective: Android activity এর মাধ্যমে আমরা একটি Android Application কে পরিপূর্ণ রূপদান করতে পারি। যার দুইটি মাধ্যম থাকে এটি হলো ডিজাইন, অন্যটি হলো কোড। Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

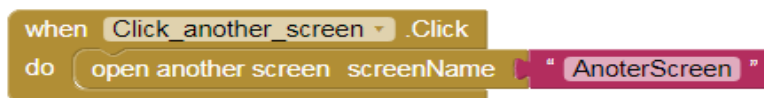
Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

Design



Description: C, C++, ইত্যাদি ক্লাস যখন Execute হয় তখন সেটা রান করে মেইন মেথড থেকে। অনুরূপ ভাবে Android শুরু করে activity এর one create method call করে। যখন একটি Android Application run করা হয় তখন সেটার Home Page দেখায়। সেখানে যা দেখা যায় প্রতিটি একেকটি একটিভিটি। প্রতিটি একটিভিটি এর দুইটি উপাদান থাকে একটি হচ্ছে Design অন্যটি block. এখন আমরা দেখবে কিভাবে একটা বাটন কাজ করে।

Block



Job No – 04

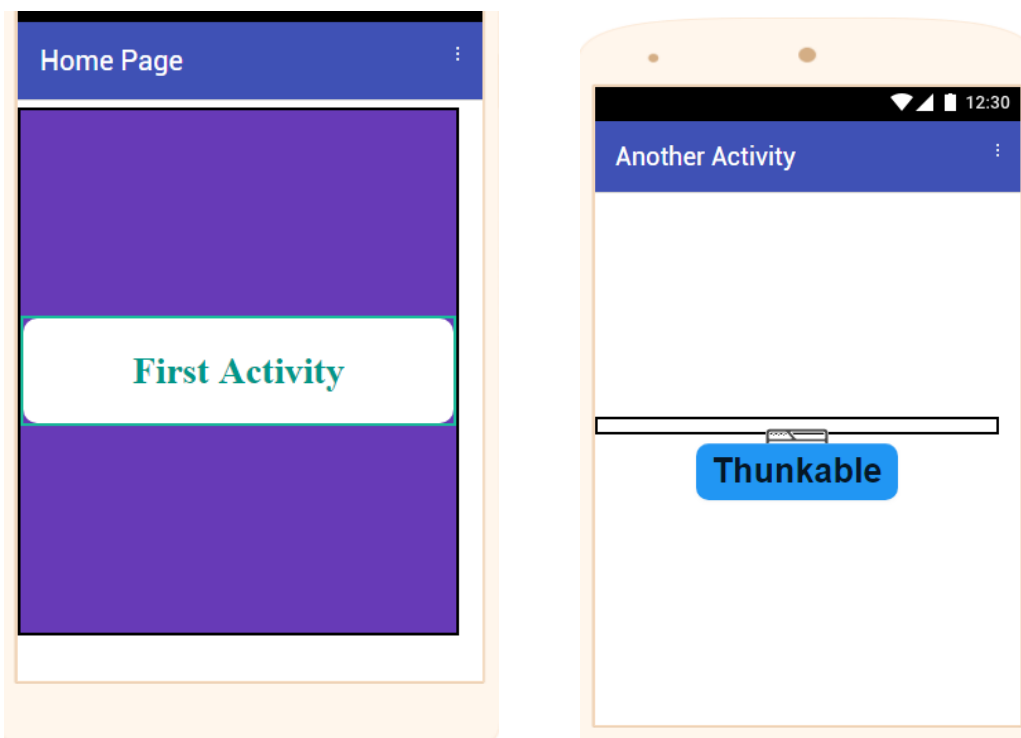
Job Name: Android intents and filters.

Objective: Intent is a simple message object that is used to communicate between android components such as activities, content providers, broadcast receivers and services. Intents are also used to transfer data between activities.

Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

Use of Intent

1. For Launching an Activity
2. To start a New Service
3. For Broadcasting Messages
4. To Display a list of contacts in List View.



Description: Intent হলো এক প্রকার অবজেক্ট। যা একটি App থেকে আরো একটি App এর বিভিন্ন Activity এর মাধ্যমে যোগাযোগের ব্যবহার করা হয়। Application এর Component যোগাযোগের জন্য অথবা দুইটি App এর মধ্যে সংযোগের জন্য Intent ব্যবহার করা হয়। উদাহরণ হিসাবে বলা যায় যখন কোন উপরের তৈরিকৃত প্রথম একটিভিটি থেকে দ্বিতীয় একটিভিটিতে যাবো এবং Thunkable বাটনটিতে ক্লিক করবো তখন আমাদের <http://app.thunkable.com/> এই লিংকটাতে নিয়ে যাবে। যেটি Thunkable এর অফিসিয়াল ওয়েবসাইট। Filter হচ্ছে অনেক গুলো ডাটা থেকে নির্দিষ্ট ডাটা খুঁজে ফেতে সহায়তা করে।

Block Code

```
when Click_another_screen - Click
do open another screen screenName * AnoterScreen *
```

Job No – 05

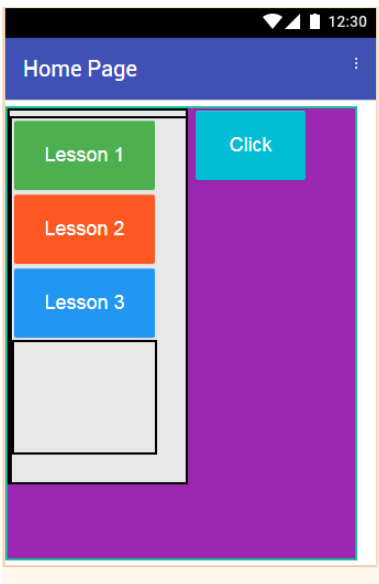
Job Name: Work With Navigation.

Objective: Navigation occurs between your app's destinations—that is, anywhere in your app to which users can navigate. These destinations are connected via actions.

A navigation graph is a resource file that contains all of your destinations and actions. The graph represents all of your app's navigation paths.

Figure 1 shows a visual representation of a navigation graph for a sample app containing six destinations connected by five actions. Each destination is represented by a preview thumbnail, and connecting actions are represented by arrows that show how users can navigate from one destination to another.

Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.



Description: Android Application Design and develop এর উদ্দেশ্য গুলোর মধ্যে অন্যতম উদ্দেশ্য হলো ব্যবহার কারিরা Application এ কী দেখতে পাবে এবং কী করতে হবে সেটা নির্ধারণ করতে হবে। চিত্রে আমরা দেখতে পাচ্ছি একটি স্ক্রিনে ক্লিক নামের একটি বাটন আছে, পাশে Lesson-1, Lesson-2, Lesson-3 মেনু দেখা যাচ্ছে। এখন যদি ক্লিক বাটনে ক্লিক করা হয় অধ্যয়ের লিষ্টা লেপ্ট সাইটে হাইড হয়ে যাবে। এবং আবার ক্লিক করলে মেনুটা আসবে। এটিই হলো মূলত নেভিগেশনের কাজ।

Block Code

```
when click Click
do set VerticalArrangement1 . Visible to true

when click Long Click
do set VerticalArrangement1 . Visible to false
```

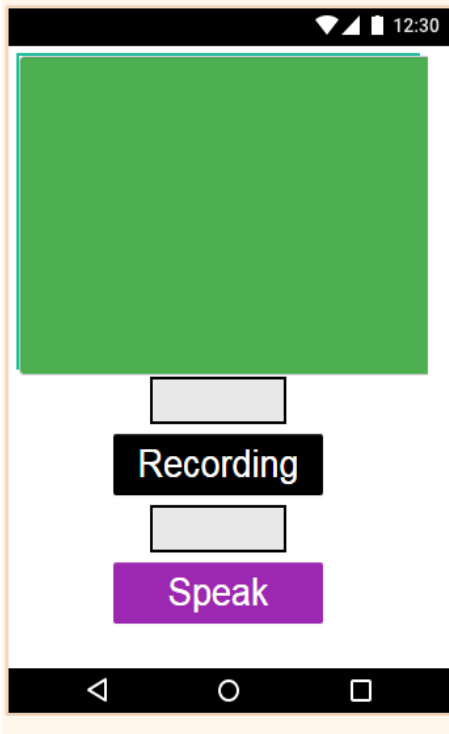
Job No – 06

Job Name: How to Create a Google translator.

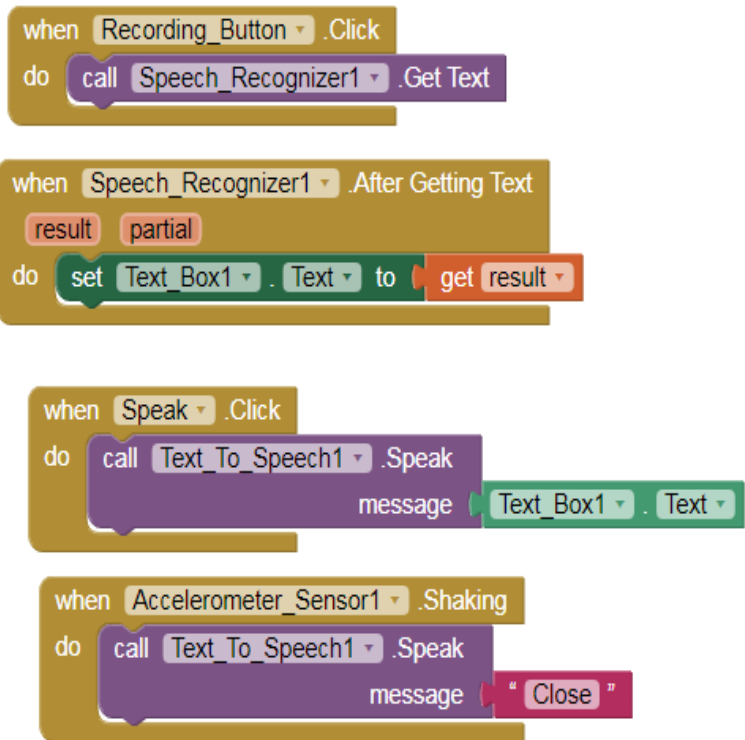
Objective: এখন আমরা দেখবো কিভাবে একটা thinkable দিয়ে Google translator Apps তৈরি করা যায়।

Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

Design



Block Code



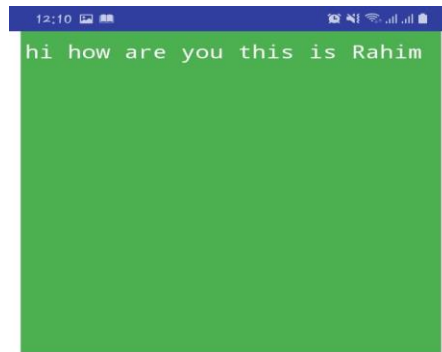
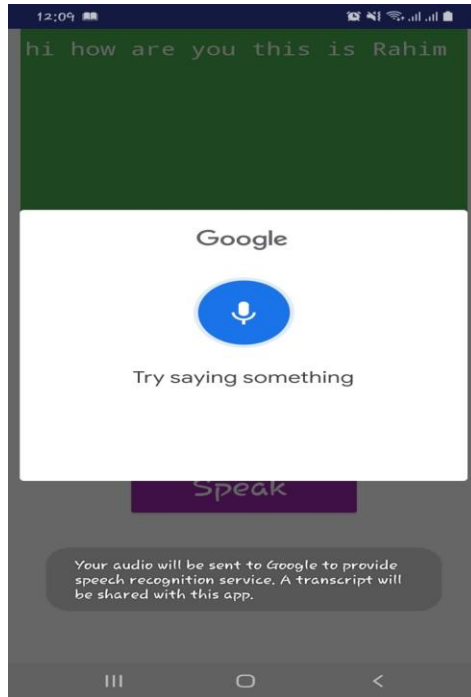
Description: এখানে ব্যবহৃত হয়েছে,

1. Text Box
2. Horizontal arrangement
3. Speak
4. Speech_recognizer
5. Text_To_Speech
6. Accelerometer_Sensor

এখানে ডিজাইনটা নিজের প্রয়োজন মতো করে নিতে হবে। এবং শর্ত অনুযায়ী কোড করে নিতে হবে। Recording Button এ যদি ক্লিক করি তখন আমরা গুগল নিচের চিত্রের মতো Google Translator Open হবে, আমরা যা বলবো তা Google Translator Record করে চিত্রের ন্যায় টেক্সটবক্সে দেখা যাবে।

আমরা চাইলে সেই লিখাটা ও শুনতে পারবো Speak Button এ ক্লিক করে। এখানে আমরা কোন টেক্সট টাইপ করেও শুনতে পারবো।

Output



Recording

Speak



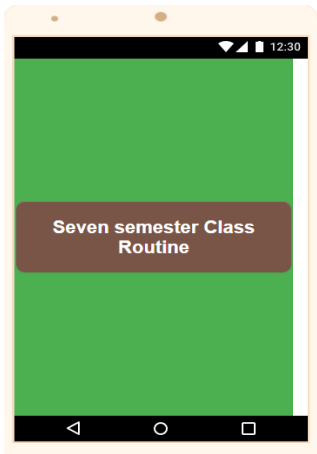
Job No – 07

Job Name: How to Create a dynamic Apps.

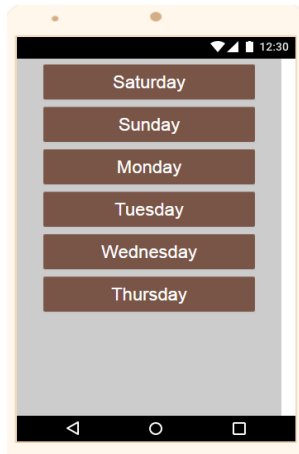
Objective: Android fragment হলো এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে আমরা একটি ডাইনামিক GUI তৈরি করতে পারি। এখন আমরা দেখবো কি ভাবে একটি ক্লাস বুটিন তৈরি হয়।

Equipment: Computer, Android Apps Development software such as thinkable Classic.

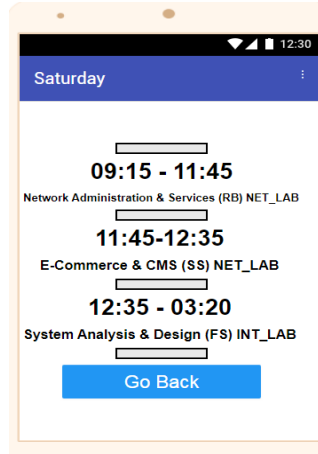
Screen-1/ Cover Page



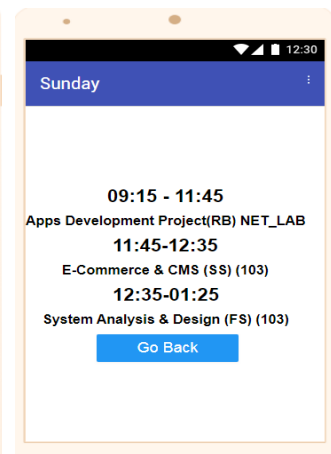
Screen-2/ Index



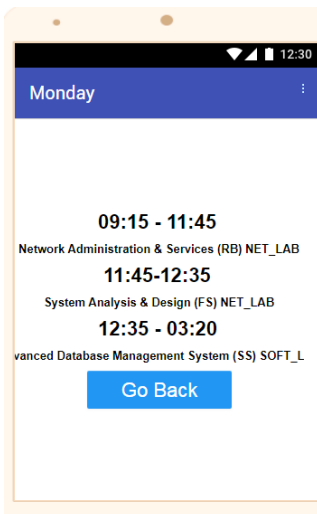
Screen-3



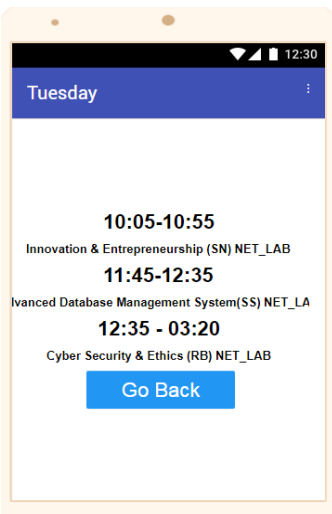
Screen-4



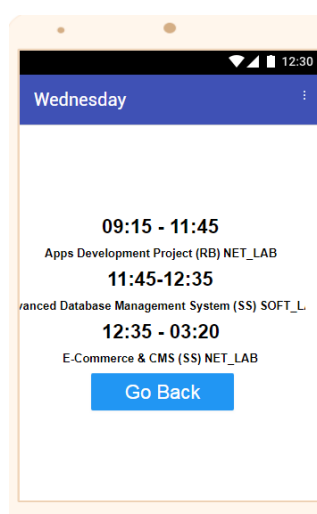
Screen-5



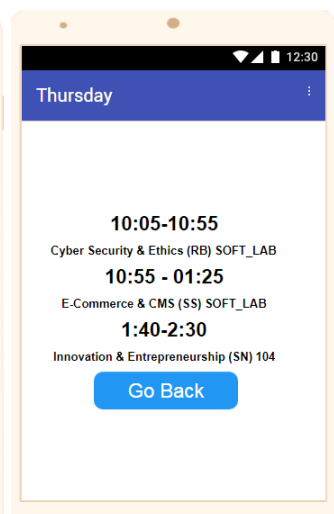
Screen-6



Screen-7



Screen-8



Description: Android fragment হলো Activity এর এক প্রকার অংশ। যা আরও modular activity design করতে সম্ভব। fragment কে sub activity ও বলা হয়ে থাকে। এটি কোন একটি activity user interface এর অংশ বা বৈশিষ্ট্য। একাধিক fragment মিলে একটি একটিভিটি গঠন করা হয় যেন একটি multipurpose activity গঠন করা যায়।

এখানে Cover Page এ Seven semester Class Routine নামের যে বক্সটি দেখা যাচ্ছে সেটি একটি বাটন। যাতে ক্লিক করলে ইনডেক্সে যাবে। ইনডেক্সে ও প্রতিটি একেকটি বাটন, যাতে ক্লিক করলে পরবর্তী স্ক্রিন দেখা যাবে। সেই স্ক্রিন গুলোতে প্রতিদিনের ক্লাস এবং সময় দেয়া যাচ্ছে। Go Back এ ক্লিক করলে আগের স্ক্রিনে চলে যাবে।

Block Code

Screen-1/ Cover Page

```
when Home_Button .Click
do open another screen screenName "Cover_Page"
```

Screen-2/ Index

```
when Saturday .Click
do open another screen screenName "Saturday"

when Sunday .Click
do open another screen screenName "Sunday"

when User tapped and released the button.
do open another screen screenName "Monday"

when Tuesday .Click
do open another screen screenName "Tuesday"

when Wednesday .Click
do open another screen screenName "Wednesday"

when Thursday .Click
do open another screen screenName "Thursday"
```

Screen-3, 4, 5, 6, 7, 8

```
when Go_Back .Click
do open another screen screenName "Cover_Page"
```