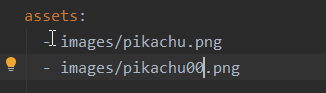
**บันทึก Develop Flutter ใช้ vscode dev**

* Extract zip flutter ที่ C:/ และ กำหนด environment path ให้ folder bin
* Run flutter doctor เพื่อตรวจสอบว่า ขาด อะไรบ้าง
* Vscode ติดตั้ง extension
  + flutter
  + dart
* ติดตั้ง android studio และ สร้าง ADV Emulator เพื่อใช้ run ทดสอบ
* flutter create Udemy01\_firstApp
* flutter run -> must to run android studio
* hot reload is quickly recompile
  + edit code then save
  + Press r at terminal
* Syntax like language c+java+javascript
* Function can be an object like javascipt
* Widget home 🡪 appbar,body 🡪
* Ep9
  + declaration can do under class or above widget or in widget
  + but!! Any calculation must to processing under widget‘s working if process in initializer will be can’t compile
* การ reload จะมี ผลเฉพาะ widget ที่สร้างใหม่ เท่านั้น ถ้า เปลี่ยนค่าใน widget แล้ว reload value ใน widget จะไม่เปลี่ยน หรือ press R (upper case) จึงจะ เปลี่ยน
* If run app meet Error
  + Package install error: Failure [INSTALL\_FAILED\_INSUFFICIENT\_STORAGE]
  + Error launching application on Android SDK built for x86.
  + Resolve by 🡪 wipe data at adv manager
* Center like container
* Scaffold can contain many child, used children:
* EP10
  + ติดตั้ง plugin flutter ใน android studio
  + ลองสร้าง flutter project
* EP13 stateful widget
  + stateful widget 🡪 widget ที่มีการแก้ไขค่าบ่อยๆ
    - checkbox, radiobutton, form ,textfield
    - ใช้เมื่อค่าของ UI นั้นเปลี่ยนสถานะ
    - ต้อง override CreateState()
    - ต้อง return State
    - ต้อง call setState() เพื่อ redraw widget ใหม่ 🡪 ถ้าแก้ไขค่า แล้วไม่ call set State ไม่เช่นนั้นจะไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง
* Ep14 stateless widget
  + stateless widget 🡪 widget ที่ไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง
    - text, raisedbutton,icon,iconbutton
    - ใช้เมื่อ UI ขึ้นอยู่กับข้อมูลภายในวัตถุนั้น
    - ต้อง Override build
    - ต้อง return widget
* Ep15 container
  + Container ใส่ child ได้ อันเดียว
* Ep16 center
  + ใส่ widget ครอบ Container
  + ยังไม่ center จริงๆ แล้วลบ width กับ height ออก จะอยู่กลางๆจริงๆ
* Ep17 image icon and bg color
  + สร้าง directory images หาไฟล์ภาพมาใส่
  + ที่ไฟล์ pubspec.yaml
  + Uncomment ที่ asset และตั้งชื่อ \* คำว่า asset ต้องอยู่ column 3



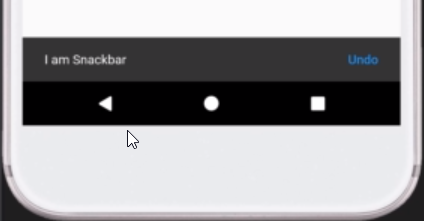
* Ep18 raise button
  + ก็ปุ่ม ธรรมดานี่แหละ
  + child: Text('button') ถึงจะเป็น button ก็ต้องสร้าง text เอง
* ep19 SnackBar
  + คือ แท็ป ดำๆ ที่จะโผล่ขึ้นมาแสดง ด่านล่างจอ คล้ายๆ toast
  + สร้างปุ่ม RaisedButon
    - ใน onPress จะสร้าง fnc
      * ใน fnc จะประกาศ final ตัวแปร จาก class SnackBar
        + ใน SnackBar จะประกาศ พร้อม parameter จะมี prop Action

ใน prop action จะใช้ class SnackBarAction

ใน class SnackBarAction จะมี onPress

Statement จากการกด กดปุ่มใน SnackBar

* + - * ใน fnc onPress ของ RaisedButten หลังจากประกาศตัวแปร SnackBar ให้ใช้คำสั่ง Scaffold.of(context).showSnackBar(snackBar); เพื่อ สั่งให้ SnackBar โชว์ขึ้นมา



* Ep20-21 textField + inputFormatter
  + การกำหนด password mode
  + Keyboard mode
  + icon
  + label
  + blackList + regex
  + whitelist + regex
* Ep22 checkbox

สร้าง component CheckBox โดยต้องสร้าง จาก Stateful widget และ state อีกที

* + มี object ย่อย CheckBox และ text แสดงผล สถานะ Check Uncheck เมื่อ มีการ toggle
  + พร้อมด้วย property status และ method ที่ใช้ เมื่อเกิด event
  + โดย method เวลาจะเปลี่ยน status ต้องเรียกใน ฟังก์ชั่น setState เสมอ
  + Return ออกมา พร้อมกัน จัดวาง และกำหนด property ต่างๆ
* Ep23 advanced appbar
  + ส่วนประกอบของ AppBar มี
    - Leading
    - Title
    - Action
    - flexible
    - Bottom แต่ใน ตัวอย่าง เอา bottomSheet มาสอนแทน ?
  + bottom ต้องใช้ PreferredSize แทน Container เพราะมัน require แต่ PreferredSize เท่านั้น แล้วค่อยไปใส่ child ข้างในอีกที
  + PreferredSize น่าจะหมายถึง พื้นที่ ที่ parent อนุญาติให้ใช้ได้
* Ep24 layout row
  + \_

**Widget**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Widget Name** | **description** |  |
| Scaffold |  | container |
| Container |  | container |
| Center | Align | container |
| Text | แสดงผล เป็น text |  |
| TextField | ฟิลด์เอาไว้กรอก text |  |
| SafeArea | กำหนดพื้นที่การแสดงผล จาก OS หรือ screen ขนาดจริง ของ Device นั้นๆ ที่อาจมีการโค้งมน หรือมีติ่ง |  |
| PreferredSize | น่าจะหมายถึง พื้นที่ที่ใช้ได้ จาก parent |  |
| SizeBox | กล่อง ครอบ อีกที กำหนด กว้าง ยาว ได้ | container |
| card |  |  |
| divider | เส้นขั้นแบ่ง ใช้ใน card |  |
| [showDialog](https://api.flutter.dev/flutter/material/showDialog.html) |  | Dialog |
| [AlertDialog](https://api.flutter.dev/flutter/material/AlertDialog-class.html) |  | dialog |
| FlatButton | ปุ่ม ที่ไม่มีขอบ เป็นเหมือน link |  |