**A purple and green logo

Description automatically generated**

**การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่**

**เรื่อง คอมโพแนนต์**

**จัดทำโดย**

**นายปฏิวัฒน์ กฤษฏิ์สุภารัตน์ 031**

**เสนอ**

**ผศ. เสถียร จันทร์ปลา**

**รหัสวิชา CSD3201**

**ภาคเรียนที่ 2**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

**2567**

**แบบฝึกหัดที่ 3**

**คอมโพแนนต์**

คำสั่ง

1. ส่งงานให้ตรงเวลา
2. จัดเอกสารตามรูปแบบการทำรายงาน
3. ห้ามลอกกัน

**โปรแกรมในเอกสาร**

1. ProductCardProps.js

* โปรแกรม

import React from "react";

import { View, Text } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ProductCardProps = (props) => {

return (

<View style={styles.card}>

<Text>Product Name: {props.name}</Text>

<Text>Price: ฿{props.price}</Text>

</View>

);

};

export default ProductCardProps;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. ProductCardDestructuring.js

* โปรแกรม

import React from "react";

import { View, Text } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ProductCardDestructuring = ({ name, price }) => {

return (

<View style={styles.card}>

<Text>Product Name: {name}</Text>

<Text>Price: ฿{price}</Text>

</View>

);

};

export default ProductCardDestructuring;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. SimpleMessage.js

* โปรแกรม

import React, { Component } from "react";

import { View, Text, Button } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

class SimpleMessage extends Component {

constructor(props) {

super(props);

this.state = {

message: "ยินดีต้อนรับ!",

};

}

handlePress = () => {

this.setState({ message: "ขอบคุณที่มาเยี่ยมชมแอปของเรา!" });

};

render() {

return (

<View style={styles.simpleMessageContainer}>

<Text style={styles.simpleMessage}>{this.state.message}</Text>

<Button title="เปลี่ยนข้อความ" onPress={this.handlePress} />

</View>

);

}

}

export default SimpleMessage;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. ViewComponent P.18

* โปรแกรม

import React from "react";

import { Text, View } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ViewComponent = ({ title }) => {

return (

<View style={styles.header}>

<Text style={styles.headerTitle}>{title}</Text>

<Text style={styles.headerName}>

Programmer: ปฏิวัฒน์ กฤษฏิ์สุภารัตน์

</Text>

</View>

);

};

export default ViewComponent;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. Flexbox P.20

* โปรแกรม

import React from "react";

import { View, Text } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const Flexbox = () => {

return (

<View style={styles.flexBoxContainer}>

<View style={styles.box}>

<Text>Box 1</Text>

</View>

<View style={styles.box}>

<Text>Box 2</Text>

</View>

<View style={styles.box}>

<Text>Box 3</Text>

</View>

</View>

);

};

export default Flexbox;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. Nested View P.21

* โปรแกรม

import React from "react";

import { View, Text } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const NestedView = () => {

return (

<View style={styles.nestedViewContainer}>

<View style={styles.parent}>

<View style={styles.child}>

<Text>Child 1</Text>

</View>

<View style={styles.child}>

<Text>Child 2</Text>

</View>

</View>

</View>

);

};

export default NestedView;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. Scrollable View P.23

* โปรแกรม

import React from "react";

import { ScrollView, View } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

import ProductCardProps from "./ProductCardProps";

const ScrollableView = ({ items }) => {

return (

<View style={styles.scrollableViewContainer}>

<ScrollView

contentContainerStyle={styles.scrollContainer}

nestedScrollEnabled={true}

>

{items.map((item, index) => (

<ProductCardProps key={index} name={item.name} price={item.price} />

))}

</ScrollView>

</View>

);

};

export default ScrollableView;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. Text Component P.25

* โปรแกรม

import React from "react";

import { Text, View } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const TextComponent = () => {

return (

<View style={styles.textContainer}>

<Text style={styles.textComponent}>

Hello, This is basic text example!

</Text>

</View>

);

};

export default TextComponent;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. Image Component P.28

* โปรแกรม

import React, { useState } from "react";

import {

Text,

Image,

ImageBackground,

ActivityIndicator,

View,

} from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ImageComponent = () => {

const [loading, setLoading] = useState(true);

return (

<View style={styles.imageContainer}>

<Image

source={require("../assets/local-image.png")}

style={styles.image}

/>

<Text style={styles.nameText}>Remote Image Example</Text>

<Image

source={{

uri: "https://i.pinimg.com/736x/87/d3/eb/87d3ebd45e7a220c07b930f898c570a3.jpg",

}}

style={styles.image}

/>

<Text style={styles.nameText}>Image Background Example</Text>

<ImageBackground

source={{

uri: "https://t3.ftcdn.net/jpg/00/57/08/46/360\_F\_57084608\_ciyjhtwgdKSjeZwhDTNDyuMdWik8gNF9.jpg",

}}

style={styles.imageBackground}

>

<Text style={styles.overlayText}>Hello on Background!</Text>

</ImageBackground>

<Text style={styles.nameText}>Placeholder Image Example</Text>

{loading && <ActivityIndicator size="large" color="#0000ff" />}

<Image

source={{

uri: "https://www.veipd.org/earlyintervention/wp-content/uploads/2015/12/gift-281x300.jpg",

}}

style={styles.image}

onLoadEnd={() => setLoading(false)}

/>

</View>

);

};

export default ImageComponent;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated A cell phone with a picture of a gift box

Description automatically generated

1. Button Component P.30

* โปรแกรม

import React from "react";

import { Text, View, Button, Pressable, Alert } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ButtonComponent = () => {

return (

<View style={styles.buttonContainer}>

<Button

title="Press Me"

onPress={() => Alert.alert("Button Pressed", "You clicked the button!")}

/>

<Text style={styles.nameText}>Colored Button Example</Text>

<Button

title="Blue Button"

color="blue"

onPress={() =>

Alert.alert("Button Pressed", "You clicked the blue button!")

}

/>

<Text style={styles.nameText}>Custom Button Example</Text>

<Pressable

style={({ pressed }) => [

styles.customButton,

{ backgroundColor: pressed ? "#ddd" : "#007BFF" },

]}

onPress={() => Alert.alert("Button Pressed", "Custom button clicked!")}

>

<Text style={styles.buttonText}>Custom Button</Text>

</Pressable>

</View>

);

};

export default ButtonComponent;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. ScrollView P. 33

* โปรแกรม

import React from "react";

import { ScrollView, Text } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const ScrollViewPage = () => {

return (

<ScrollView contentContainerStyle={styles.scrollContainer}>

{[...Array(20)].map((\_, index) => (

<Text key={index} style={styles.textItem}>

Item {index + 1}

</Text>

))}

<ScrollView horizontal contentContainerStyle={styles.horizontalContent}>

{[...Array(10)].map((\_, index) => (

<Text key={index} style={styles.horizontalItem}>

Item {index + 1}

</Text>

))}

</ScrollView>

</ScrollView>

);

};

export default ScrollViewPage;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

1. TextInput P.36

* โปรแกรม

import React, { useState } from "react";

import { TextInput, Text, ScrollView } from "react-native";

import styles from "../styles/styles";

const TextInputPage = () => {

const [basicText, setBasicText] = useState("");

const [password, setPassword] = useState("");

const [email, setEmail] = useState("");

const [message, setMessage] = useState("");

return (

<ScrollView contentContainerStyle={styles.scrollContainer}>

<TextInput

style={styles.input}

placeholder="Type here..."

value={basicText}

onChangeText={setBasicText}

/>

<Text style={styles.output}>You typed: {basicText}</Text>

<Text style={styles.title}>Password TextInput Example</Text>

<TextInput

style={styles.input}

placeholder="Enter your password"

secureTextEntry={true}

onChangeText={setPassword}

/>

<Text style={styles.output}>Password length: {password.length}</Text>

<Text style={styles.title}>Email TextInput Example</Text>

<TextInput

style={styles.input}

placeholder="Enter your email"

keyboardType="email-address"

onChangeText={setEmail}

/>

<Text style={styles.output}>Email: {email}</Text>

<Text style={styles.title}>Multiline TextInput Example</Text>

<TextInput

style={[styles.input, { height: 100 }]}

placeholder="Type your message here..."

multiline={true}

numberOfLines={4}

onChangeText={setMessage}

/>

<Text style={styles.output}>Message: {message}</Text>

</ScrollView>

);

};

export default TextInputPage;

* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated

**แบบฝึดหัด**

โจทย์ที่ 1: โปรแกรมแอปทักทาย (Greeting App)

โปรแกรมนี้จะให้ผู้ใช้กรอกชื่อในช่องป้อนข้อมูล จากนั้นกดปุ่มเพื่อแสดงคำทักทายในหน้าเว็บ โดยคำทักทายจะแสดงพร้อมชื่อที่ผู้ใช้กรอกตัวอย่างผลลัพธ์

ตัวอย่างผลลัพธ์

A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated

* โปรแกรม

import React, { useState } from "react";

import { TextInput, Text, View, Pressable, Alert } from "react-native";

import workStyles from "../styles/workStyles";

const Greetings = () => {

const [name, setName] = useState("");

const handleName = () => {

Alert.alert("Alert", `Welcome, ${name}!`);

};

return (

<View style={workStyles.programContainer}>

<Text style={workStyles.greetText}>Enter Your Name:</Text>

<TextInput

style={workStyles.greetInput}

placeholder="Type here..."

value={name}

onChangeText={setName}

/>

<Pressable style={workStyles.greetButton} onPress={handleName}>

<Text style={workStyles.greetButtonText}>Submit</Text>

</Pressable>

</View>

);

};

export default Greetings;

* คำอธิบายโปรแกรม
* user พิมพ์ชื่อลงใน TextInput
* onChangeText เปลี่ยนค่าใน name เป็นชี่อของ user
* user กด Submit เรียกใช้ฟังก์ชั่น handleName
* handleName ทำการ Alert ทักทาย user
* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated

โจทย์ที่ 2: แอป รายการสินค้า (Product List App))

เขียนแอปรายการสินค้า โดยมีชื่อสินค้า ราคา และรูปภาพสินค้า

ตัวอย่างผลลัพธ์

A screen shot of a phone

Description automatically generated

* โปรแกรม\

Work.js

import React from "react";

import { ScrollView, View } from "react-native";

import workStyles from "./../styles/workStyles";

import ViewComponent from "../components/ViewComponent";

import products from "./products";

import ProductList from "../workComponents/ProductList";

const Works = () => {

return (

<ScrollView>

<View style={workStyles.container}>

<View style={workStyles.programs}>

<ScrollView style={workStyles.programCard}>

<ViewComponent title="Product List" />

{products.map((product, index) => (

<ProductList

key={index}

imageUrl={product.imageUrl}

name={product.name}

price={product.price}

/>

))}

</ScrollView>

</View>

</View>

</ScrollView>

);

};

export default Works;

ProductList.js

import React from "react";

import { Text, View, Image } from "react-native";

import workStyles from "../styles/workStyles";

const ProductList = (props) => {

return (

<View style={workStyles.productCard}>

<Image source={props.imageUrl} style={workStyles.productImage} />

<Text style={workStyles.productName}>Product Name: {props.name}</Text>

<Text style={workStyles.productPrice}>Price: ฿{props.price}</Text>

</View>

);

};

export default ProductList;

products.js

const products = [

{

imageUrl: require("./../assets/products/cpu.png"),

name: "CPU",

price: 5000,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/ram.jpg"),

name: "RAM",

price: 3000,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/ssd.jpg"),

name: "SSD",

price: 2500,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/hdd.jpg"),

name: "HDD",

price: 2000,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/vga.png"),

name: "VGA",

price: 4000,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/monitor.png"),

name: "Monitor",

price: 6000,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/keyboard.jpg"),

name: "Keyboard",

price: 1500,

},

{

imageUrl: require("./../assets/products/mouse.jpg"),

name: "Mouse",

price: 1000,

},

];

export default products;

* คำอธิบายโปรแกรม
* <ProductList /> รับข้อมูลจาก products
* ส่งข้อมูล imageUrl, name, price ไปยัง ProductList.js
* ProductList นำข้อมูลมาใน array มาใช้ผ่าน props
* โชว์ข้อมูลสินค้าด้วย props.imageUrl, props.name, props.price
* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated

โจทย์ที่ 3: แสดงข้อความจากผู้ใช้ (User Input Display App)

แอปนี้ให้ผู้ใช้ป้อนข้อความใน TextInput และแสดงข้อความที่ป้อนด้านล่างเมื่อกดปุ่ม

ตัวอย่างผลลัพธ์

A screen shot of a phone

Description automatically generated

* โปรแกรม

import React, { useState } from "react";

import { Text, TextInput, View, Pressable } from "react-native";

import workStyles from "../styles/workStyles";

const InputDisplay = () => {

const [input, setInput] = useState("");

const [message, setMessage] = useState("");

const handleMessage = () => {

setMessage(input);

};

return (

<View style={workStyles.programContainer}>

<TextInput

style={workStyles.input}

placeholder="Type here..."

value={input}

onChangeText={setInput}

/>

<Pressable style={workStyles.button} onPress={handleMessage}>

<Text style={workStyles.buttonText}>Submit</Text>

</Pressable>

{message ? (

<Text style={workStyles.text}>You typed: {message}</Text>

) : null}

</View>

);

};

export default InputDisplay;

* คำอธิบายโปรแกรม
* เมื่อ user พิมพ์ เก็บข้อมูลที่ตัวแปร input
* เมื่อ user กดปุ่ม submit จะเปลี่ยนข้อมูลในตัวแปร message ด้วย input
* ผลลัพธ์ของโปรแกรม

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated