## Làm viêc với Điều khiển RadioButton

Hãy nghiên cứu cách làm việc với điều khiển RadioButton, cho phép người dùng chọn một tùy chọn từ một số tùy chọn có thể có để giải quyết vấn đề, mỗi tùy chọn đư ợc biểu thị bằng một phần tử Nút Radio.



Để sử dụng điều khiển RadioButton bạn cần đặt cờ ứng dụng phần mềm RadioButton\_Experimental. Xamarin.Forms

cài đăt

Điều khiển RadioButton có các thuộc tính sau:

thuộc tính IsChecked xác định xem điều khiển RadioButton có đư ợc chọn hay không đư ợc chọn (giá trị mặc định là sai - không đư ợc chọn);

thuộc tính GroupName chỉ định tên của một nhóm điều khiến RadioButton trong đó chỉ có thể chọn một điều khiển RadioButton (null theo mặc định). Điều khiển RadioButton cũng có một số thuộc tính,

tư ơng tự như các thuộc tính của điều khiển Nút:

Lệnh - lệnh đư ợc thực thi khi chọn RadioButton;

CommandParameter - tham số đư ợc truyền cho lệnh Command;

FontAttribut - xác định kiểu văn bản giải thích cho Radiobutton;

FontFamily - xác định họ phông chữ cho văn bản giải thích cho Radiobutton;

FontSize (loại kép) - xác định kích thư ớc phông chữ trong văn bản giải thích cho Radiobutton;

Nội dung - đặt văn bản giải thích cho Radiobutton;

TextColor - đặt màu của văn bản giải thích cho Radiobutton.

Điều khiển RadioButton được liên kết với một sự kiện CheckedChanged, sự kiện này được nâng lên khi giá trị của thuộc tính IsChecked thay đổi khi trạng thái của điều khiển thay đổi.

Sự kiện đã kiểm tra đã thay đổi

tư ơng ứng

sự vật

CheckedChangedEventArgs, có thuộc tính Giá trị (thuộc loại bool).

Khi sự kiện CheckedChanged xảy ra dư ới dạng một giá trị của thuộc tính Value, giá trị của thuộc tính IsChecked được chấp nhận.

Điều khiển RadioButton thường được sử dụng trong các nhóm trong đó chỉ có thể chọn một điều khiển RadioButton.

Có hai cách tiếp cận để nhóm các điều khiển RadioButton:

1. Nhóm ngầm. Đặt chúng trong cùng một bố cục.

Nhóm rõ ràng. Đặt cùng một giá trị thuộc tính
 GroupName cho các điều khiển RadioButton mà bạn muốn nhóm lại với nhau.

Đoạn mã đư ợc hiển thị để nhóm rõ ràng các điều khiển RadioButton bằng cách đặt thuộc tính GroupName trong XAML và C Sharp:

Bạn có thể bỏ chọn một điều khiển RadioButton bằng cách chọn một điều khiển RadioButton khác trong cùng một nhóm. Bạn cũng có thể bỏ chọn điều khiển RadioButton trong mã bằng cách đặt thuộc tính IsChecked thành false.

Tuy nhiên, bạn không thể bỏ chọn điều khiển RadioButton từ bằng cách nhấp chuột lần nữa hoặc chạm lại vào ngón tay của bạn.

Khi giá trị của thuộc tính IsChecked thay đổi, sự kiện CheckedChanged sẽ được nâng lên, có trình xử lý sự kiện liên quan. Trong bản trình bày, trình xử lý sự kiện được gọi là OnRadioButtonChanged.

```
<Nội dung RadioButton="Đỏ"

TextColor="Đỏ"

Tên nhóm="màu sắc"

CheckedChanged="OnRadioButtonChanged" />
```

```
Để phản ứng với sự thay đổi trạng thái RadioButton, bạn cần tạo một trình xử lý sự kiện, dạng chung của nó như sau:
```

Đối số ngư ời gửi khớp với điều khiển RadioButton nơi sự kiện xảy ra. Nó có thể đư ợc sử dụng để truy cập trình xử lý sự kiện cho nhiều điều khiển RadioButton có chung trình xử lý sự kiện CheckedChanged.

Ngoài ra, trình xử lý sự kiện CheckedChanged có thể đư ợc đăng ký trực tiếp trong mã chư ơng trình:

```
radioButton.CheckedChanged += (ngư ời gửi, e) =>
{
    // Các thao tác đư ợc thực hiện khi sự kiện CheckedChanged đư ợc kích hoạt
};
```

Để làm việc với điều khiển RadioButton, hãy tạo một dự án RadioButtonDemo dành cho ứng dụng đa nền tảng Xamarin.Forms sử dụng mẫu Trống.

```
Mở tệp App.xaml.cs và nhập mã đã cho trong bài thuyết trình.
```

Mã cờ đặt RadioButton\_Experimental, cho phép sử dụng các điều khiển RadioButton.

```
sử dụng Xamarin.Forms;
không gian tên RadioButtonDemo
{
    lớp học công khai một phần Ứng dụng: Ứng dụng
    {
        publicApp()
        {
            Khởi tạoComponent();

            Device.SetFlags(chuỗi mới[] { "RadioButton_Experimental" });
            MainPage = MainPage mới();
        }
    }
}
```

Mở tệp MainPage.xaml và nhập mã hiển thị trong bản trình bày. Mã chương trình cho thấy rằng trong một

trang thuộc loại ContentPage chứa bố cục Stacklayout, bên trong có: điều khiển Nhãn có tiêu đề trang "Làm việc với RadioButton"; điều khiển Nhãn để chỉ đinh một khối điều khiển RadioButton để chọn màu;

một nhóm gồm bốn nút điều khiển RadioButton để chọn màu; điều khiển Nhãn để hiển thị màu đã chọn, đư ợc liên kết với trình xử lý sự kiện OnColorChanged, mã đư ợc cung cấp trong tệp MainPage.xaml.cs, sử dụng thuộc tính x:Name và tên colorLabel;

điều khiển Nhãn để chỉ định một khối điều khiển RadioButton để chọn trái cây;

một nhóm gồm bốn nút điều khiển RadioButton để chọn trái cây;

điều khiển Nhãn để hiển thị trái cây đã chọn, được liên kết với trình xử lý sự kiện OnFruitChanged, có mã được cung cấp trong tệp MainPage.xaml.cs, sử dụng thuộc tính x:Name và tên FruitLabel.

```
<ContentPage xmlns="http://xamarin.com/schemas/2014/forms"</pre>
       xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2009/xaml"
       x:Class="RadioButtonDemo.MainPage"
       BackgroundColor="LightBlue">
  <Lè StackLayout="10">
    <Label Text="Làm việc với RadioButton"
        TextColor="Đen"
        Kích thư ớc phông chữ="50"
        FontAttribut="Đâm"
         HorizontalOptions="Trung tâm" />
    <Label Text="Màu sắc yêu thích của bạn là gì?"
         FontAttribut="Đậm"
         FontSize="20" TextColor="Nâu"/>
    <Nội dung RadioButton="Đỏ"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            TextColor="Đỏ"
            Tên nhóm="màu sắc"
            CheckedChanged="OnColorChanged" />
    <Nội dung RadioButton="Xanh"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            TextColor="Xanh"
            Tên nhóm="màu sắc"
            CheckedChanged="OnColorChanged" />
    <Nội dung RadioButton="Xanh"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            TextColor="Xanh"
            Tên nhóm="màu sắc"
            CheckedChanged="OnColorChanged" />
    <Nội dung RadioButton="Khác"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            Tên nhóm="màu sắc"
```

```
CheckedChanged="OnColorChanged" />
    <Nhãn x:Name="colorLabel"
        FontSize="20" FontAttribut="Đậm"
        TextColor="Nâu"
        Text="Màu sắc yêu thích của bạn:" /
    > <Label Text="Trái cây yêu thích của bạn là gì?"
         FontAttribut="Đâm"
         FontSize="20" TextColor="DarkMagenta"/>
    <RadioButton Nôi dung="Apple"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            GroupName="trái cây"
            CheckedChanged="OnFruitChanged" />
    <Nôi dung RadioButton="Chuối"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            GroupName="trái cây"
            CheckedChanged="OnFruitChanged" />
    <RadioButton Content="Dứa"
            FontSize="16" FontAttribut="Đâm"
            GroupName="trái cây"
            CheckedChanged="OnFruitChanged" />
    <Nội dung RadioButton="Khác"
            FontSize="16" FontAttribut="Đậm"
            GroupName="trái cây"
            CheckedChanged="OnFruitChanged" />
    <Nhãn x:Name="fruitLabel"
         FontAttribut="Đâm"
         FontSize="20" TextColor="DarkMagenta"
        Text="Trái cây yêu thích của bạn:" />
  </StackLayout>
</Trang nội dung>
```

Mở tệp MainPage.xaml.cs và nhập mã cho trình xử lý sự kiện CheckedChanged được tham chiếu từ tệp MainPage.xaml. Trình xử lý OnColorChanged lấy tham số người gửi điều khiển

RadioButton từ nhóm màu được đư a vào để chọn màu. Trình xử lý thay đổi văn bản được hiển thị trong điều khiển Nhãn bằng cách sử dụng tên colorLabel được truyền từ tệp MainPage.xaml. Trình xử lý OnFruitChanged lấy tham số người gửi điều khiển RadioButton từ nhóm trái cây được đư a vào để chọn một loại trái cây. Trình xử lý thay

đổi văn bản đư ợc hiển thị trong điều khiển Nhãn bằng cách sử dụng tên FruitLabel đư ợc truyền từ têp MainPage.xaml.

```
sử dụng Xamarin.Forms;
```

```
{
  lớp một phần công khai MainPage: ContentPage
  {
    MainPage công khai()
    {
        Khởi tạoComponent();
    }
    void OnColorChanged(ngư ời gửi đối tư ợng, CheckedChangedEventArgs e)
    {
        Nút RadioButton = ngư ời gửi là RadioButton;
        colorLabel.Text = $"Màu sắc yêu thích của bạn: {button. Content }";
    }
    void OnFruitChanged(ngư ời gửi đối tư ợng, CheckedChangedEventArgs e)
    {
        Nút RadioButton = ngư ời gửi là RadioButton;
        FruitLabel.Text = $"Trái cây yêu thích của bạn: {button. Content }";
    }
}
```

Khởi chạy ứng dụng phần mềm của bạn để hoạt động với điều khiển RadioButton. Giao diện người dùng hiển thị hai nhóm điều khiển RadioButton. Việc chọn màu sẽ thay đổi văn bản bên dưới nhóm điều khiển RadioButton đầu tiên. Khi bạn chọn một loại trái cây, văn bản nằm dưới nhóm điều khiển RadioButton thứ hai sẽ thay đổi.

Các điều khiển RadioButton trong cả hai nhóm đều loại trừ lẫn nhau. Nghĩa là, trong mỗi nhóm, chỉ có một điều khiển RadioButton có thể ở trạng thái kích hoạt.

