

ArktsUi

- 状态变量

- @State

- 1,状态变量改变,当前组件中,状态变量相关的属性都会重新调用,刷新ui
 - 2,使用状态变量构建的Text会刷新
 - 3,使用状态变量表达式构建的自定义子组件不刷新,子组件需要用prop接收父组件的传值
 - 1,状态变量改变,当前组件的子组件不会刷新,需要在子组件中使用prop关联state,然后使使用prop组件的进行刷新.

- @Prop

- Prop是被连接的数据的对象的一个备份,如果变化了一次,则重新拷贝一份
 - 子主题

- @Link

- 1,Link属性,父组件中传一个普通变量是不行的

- 问题

- is not callable

-



- dialog中用@Link接收ReminderItem数据,总是会闪退,用ObjectLink不会

- 子主题

- 子主题

- ref

- https://developer.huawei.com/consumer/cn/doc/harmonyos-guides/arkts-link-0000001820999565#ZH-CN_TOPIC_0000001857916041_%E7%AE%80%E5%8D%95%E7%B1%BB%E5%9E%8B%E5%92%8C%E7%B1%BB%E5%AF%B9%E8%B1%A1%E7%B1%BB%E5%9E%8B%E7%9A%84link

- @ObjectLink

- 1,ObjectLink必须传递Observed修饰的属性
 - @State属性State(a),只能监听到a本身的变化
 - Ol(a),能监听到a.b的变化,但是监听不到a.b.c的变化,需要创建Ol(b),去监听b.c的变化,或者给一个回调?
 - Ol(a)给一个回调函数作为参数时,实际给的是a,失去了响应功能

- LocalStorage

- LocalStorage是页面级的UI状态存储，通过@Entry装饰器接收的参数可以在页面内共享同一个LocalStorage实例。
 - LocalStorage支持UIAbility实例内多个页面间状态共享。
 - @LocalStorageProp装饰的变量和与LocalStorage中给定属性建立单向同步关系。
 - @LocalStorageLink装饰的变量和在@Component中创建与LocalStorage中给定属性建立双向同步关系。
 - 使用特性
 - linkA.set(newValue)时,会触发一系列缓存的方法,此时linkA.get,得到oldValue.
 - 如何让多个页面共享
 - LocalStorage只能在一个Ability的page之间共享数据
 - 将LocalStorage实例从UIAbility共享到一个或多个视图
 - https://developer.huawei.com/consumer/cn/doc/harmonyos-guides-V2/arkts-localstorage-0000001524537149-V2#section13961833151713

- AppStorage

- 二维数组的监听
 - 二维数组中,第二维数组的元素增加,不会被watch到
 - 一维数组中的元素被替换,可以被监听到
 - arr.contact()是最简单的浅拷贝,返回一个新数组对象
 - ForEach中想要将一个元素给一个view去显示,这个view的属性要么是@Prop 要么是@ObjectLink,而后者要求元素必须是@Observed修饰的类

- 对于要进行转换的格式,watch机制并不是很友好,watch是能监听数据整个的改变,不能监听单个批量的改变
- 可以存储Map类型,要key中的value变了能监听到,但是value如果是个数组,不能被监听到,需要赋值一个新的数组
- 一个存储对象的键值对,不能初始化为null,会导致获取的link为undefined.

- 问题

- 可以监听一个对象的一个属性的变化吗
 - folder改变可以监听
 - folder.name,fullName,type 可以吗?
 - 监听fd:FoldoerData还是分开folder.name,folder.type监听
 - 监听整体的不足
 - 如果只想针对name的改变,但是现在name没变,fd变了,会多调用.但是这个监听者增加缓存可以解决,而分开监听的不足好像无法解决.
 - 分开监听的不足
 - 如果name和type本来是要一起改变的,现在只改变type但是name没变,type一改变就调用回调,但是name没变就会有问题
 - 子主题

- 自动更新的本质,就是监听机制

- Proxy对象,是对一个普通Object对象的封装,其属性的setter方法,绑定了一些函数,这个是属性变化,ui刷新的本质.

- **基本组件**

- 控件通用功能

- 获取焦点

- 加载后自动获取焦点
 - 给需要获取焦点的一个子控件一个id,然后再aboutToAppear中通过focusControl对象获取焦点.
 - Input().id("contentInput")
 - //aboutToAppear时组件还没有加载,此时立即获取不行.
//时间太小也不行.
setTimeout(()=>{
 focusControl.requestFocus("contentInput");
},200)

- 样式设置

- .hoverEffect
 - 设置组件悬浮效果,系统默认有Highlighted高亮和Scale缩放
- stateStyle
 - 设置不同状态下的样式
 - 默认的状态有normal,pressed,disable,focused,clicked,selected
 - pressed和clickded有什么区别?
- @Style
- @

- 事件

- 鼠标事件

- MouseAction
 - Press
 - Release
 - Move
 - Hover
 - https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-references-V2/ts-appendix-enums-0000001580345726-V2#ZH-CN_TOPIC_0000001758827045__mouseaction

- 子主题

- 子主题

- 子主题

- 图片显示

- Image

- 支持显示image.pixelMap,ResourceStr,DrawableDescriptor
 - \$r函数返回的Resource类型
 - 属性
 - 内容显示方式
 - ObjectFit
 - ImageFit.Contain
 - 保持图片比例,经过适当scale,完全显示在显示区域
- 文本处理
 - Text
 - 设置超长单行省略号
 - .maxLines(1).textOverflow({ overflow: TextOverflow.Ellipsis })
 - TextInput
 - 单行文本输入
 - TextArea
 - 多行文本输入
 - 子主题
- CheckBox
 - UI表现
 - 子主题
 - 数据交互
 - select属性控制是否选中
 - CheckBox自身的数据和数据源目前没有双向绑定?
 - onChange是值改变就会调用,包括ui点击的主动改变和外界修改状态变量的被动改变,应该要区分开来.
 - onClick
 - onClick发生时,checkbox的value并没有改变.
- 系统ui
 - 输入框
 - TextInput
 - 复选框
 - CheckBox
 - 设置形状
 - 圆角矩形
 - Checkbox()
.shape(CheckBoxShape.ROUNDED_SQUARE)
 - 圆形(默认)
 - 通用ui属性
 - 阴影效果
 - .shadow({ radius: 4, color: "#00000030", offsetX: 0, offsetY: 0 })
 - 富文本
 - <https://developer.huawei.com/consumer/cn/doc/harmonyos-guides/lowcode-rich-text-component-0000001711079973>
 - 子主题
 - 子主题
 - 开关控件
 - Toggle
- 容器组件
 - Grid
 - 网格容器,可空性比较高
 - Grid和GridItem的关系

-



- 特性

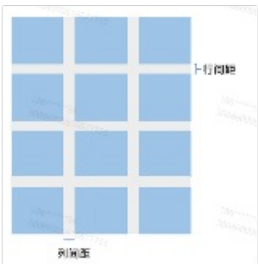
- 当网格容器组件尺寸发生变化时，所有子组件以及间距会等比例调整，从而实现网格布局的自适应能力。
- Grid的子组件必须是GridItem组件。

- 可设置属性

- 行,列间距

- ```
Grid() {
 ...
}
.columnsGap(10)
.rowsGap(15)
```

- 



- 问题

- GridItem相关

- GridItem的高度设置没起效,只能设置Grid外层元素的高度来设定,Grid默认沾满外层的高度?
- GridItem里面内容的大小
  - 如果是一个Builder函数,需要加上width和height分别为100%来达到沾满的效果,表示使用容器(GridItem)百分百的数据.

- Swiper

- 分页显示的空间

- 通过设置index无法修改当前的页码,只是设置初始值,需要使用index(\$\$this.index)实现双向绑定,从而通过修改index,无动画修改当前显示的页面  
内部的机制,大概是Swiper内部有一个变量存储当前页,如果只是传this.index,那么只是拷贝了一份初始值,当外界再次修改时,不会修改内部的值  
传\$\$this.index,内部和外部使用的是同一个数据.

- 子主题

- Tab

- 系统Tabs组件

- 标签栏
  - scrollable
- tabBar里面容器里的100%的高度,是已经减去了tabBar的高度.
- 是如何做到控制哪一个页面的?
- 不足
  - tabBarItem那一栏的布局,不是很灵活,默认是平均分配

- 自定义Tab组件

- 如何选择

- 有系统组件优先用系统的,除非不能满足要求,或者真的需要研究这个组件

- Stack

- 1,margin和padding
  - margin可以保持内容大小不变,扩大父容器的尺寸
  - padding保持父容器尺寸不变,缩小内容区域
- Row
  - 一行中排列子元素
  - justifyContent
    - 各个元素在主轴方向上的排列方式
      - FlexAlign.space
        - 1,第一个元素靠着父容器左边
        - 2,最后一个元素靠着父容器右边
        - 3,元素之间的
      - FlexAlign.Start
        - 从左往右排
      - FlexAlign.Between
      - FlexAlign.Around
      - FlexAlign.Evenly
  - 问题
    - 两个相邻元素,一个设置rightMargin,一个设置leftMargin,最后是什么效果?
  - 常见布局
    - 子元素加上leftMargin和rightMargin就是容器宽度
      - 错误方式
        - 子元素宽度100%,然后设置左边距和右边距会导致子元素显示超过容器
      - 就设置左边距和右边距,宽度会根据容器总宽度减去左右边距得到
    - 父容器指定宽度,子元素A固定宽度,子元素B填充完剩余宽度
      - 子元素设置layoutWidth(1)就可以了.
    - 父容器不指定宽度,默认是WRAPCONTENT,子元素A固定宽度,子元素B填充祖父容器的剩余宽度
      - 子元素设置layoutWidth(1)就可以了.
  - 特性
    - 元素不指定高度,默认是wrapcontent,显示指定为100%,元素才会和Row一样高
- Column
  - 容器属性
  - 元素属性
    - alignSelf
      - 在容器交叉轴方向上,自己的特殊排列方式
- RelativeLayout

## 高级组件

## 自定义组件

### 常用布局

- 行均分布局
- 高度设为屏幕高度减去某个固定值
  - 屏幕总高 761?
  - tabBar 64
  - 子主题
    - layoutWeight和flexShrink对Column也有用
    - 创建一个固定为64的blank,让系统自己去计算高度.
- 常用行布局
  - 元素A居中,元素B靠右的导航栏式布局

- 子主题
- 子主题

› • **常用交互方式**

› • **多态样式**

› • **菜单**

- **Dialog**

- CustomDialog
  - CustomDialogControllerOptions

- **页面**

- 页面路由
  - router.pushUrl({})

- **Context**

- common.UIAbilityContext
- Context

- **问题**

- 如何扩大ui的点击范围???
  - 套一个大一点的容器

- **颜色值**

- #rrgbbb
- #aarrgbbb

- **问题**

- px带单位和不带单位有什么区别？

- **reference**

- 应用开发指导Preview2
  - <https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-guides-V2/application-dev-guide-0000001630265101-V2?catalogVersion=V2>
- 基于ArkTS的声明式开发范式  
<https://gitee.com/openharmony/docs/blob/master/zh-cn/application-dev/reference/arkui-ts/Readme-CN.md>
- 类与接口  
<https://gitee.com/openharmony/docs/blob/master/zh-cn/application-dev/reference/apis/Readme-CN.md>
- 应用适配指导  
<https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-releases-V2/upgrade-adaptation-0000001652058989-V2>
- 使用模拟器运行应用/服务  
[https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-guides-V4/run\\_simulator-0000001582636200-V4](https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-guides-V4/run_simulator-0000001582636200-V4)
- 测试框架  
<https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-guides-V2/ide-test-0000001092459608-V2>