

2019年12月(48)

2019年11月(67)

更多

阅读排行榜

1. 面试还没搞懂OkHttp原理？看完这篇文章全明白了(2800)
2. Android 后台运行白名单，优雅实现保活(2530)
3. Android 11 中的存储机制更新(2193)
4. 2020Android 高级面试题总结（附答案解析）(1976)
5. 阿里P10赵海平跳槽字节跳动：深度解析跳槽从开始到结束完整流程！（1746）

推荐排行榜

1. 面试官：简历上如果写Glide，请注意以下几点...(1)
2. CoordinatorLayout使用详解：打造折叠悬浮效果(1)

```
public void setBadTokenListener(@NonNull BadTokenListener bad
    mBadTokenListener = badTokenListener;
}

@Override
public Context getApplicationContext() {
    //代理原本的Context
    return new ApplicationContextWrapper(super.getApplication

private class ApplicationContextWrapper extends ContextWrapper
    public ApplicationContextWrapper(Context base) {
        super(base);
    }

    @Override
    public Object getSystemService(String name) {
        if (Context.WINDOW_SERVICE.equals(name)) {
            //获取原来的WindowManager，交给WindowManagerWrapper
            Context baseContext = getBaseContext();
            return new WindowManagerWrapper((WindowManager) b
        }
        return super.getSystemService(name);
    }
}

private class WindowManagerWrapper implements WindowManager {
    /**
     * 被包裹的WindowManager实例
     */
    private WindowManager mImpl;

    public WindowManagerWrapper(@NonNull WindowManager readIm
        mImpl = readImpl;
    }

    @Override
    public Display getDefaultDisplay() {
        return mImpl.getDefaultDisplay();
    }

    @Override
    public void removeViewImmediate(View view) {
        mImpl.removeViewImmediate(view);
    }

    @Override
    public void addView(View view, ViewGroup.LayoutParams par
        //在addView动刀，捕获BadTokenException异常
        try {
            mImpl.addView(view, params);
        } catch (BadTokenException e) {
            e.printStackTrace();
            if (mBadTokenListener != null) {
```

```

        mBadTokenListener.onBadTokenCaught(mToast);
    }
}

@Override
public void updateViewLayout(View view, ViewGroup.LayoutParams params) {
    mImpl.updateViewLayout(view, params);
}

@Override
public void removeView(View view) {
    mImpl.removeView(view);
}
}
}

```

- ToastCompat, 替代Toast的门面

```

public class ToastCompat extends Toast {
    private Toast mToast;

    public ToastCompat(Context context, Toast toast) {
        super(context);
        mToast = toast;
    }

    public static ToastCompat makeText(Context context, CharSequence text, int duration) {
        @SuppressLint("ShowToast")
        Toast toast = Toast.makeText(context, text, duration);
        setContextCompat(toast.getView(), context);
        return new ToastCompat(context, toast);
    }

    public static Toast makeText(Context context, @StringRes int resId) {
        throws Resources.NotFoundException {
            return makeText(context, context.getResources().getText(resId));
        }
    }

    public @NonNull
    ToastCompat setBadTokenListener(@NonNull BadTokenListener listener) {
        final Context context = getView().getContext();
        if (context instanceof SafeToastContext) {
            ((SafeToastContext) context).setBadTokenListener(listener);
        }
        return this;
    }

    @Override
    public void show() {
        mToast.show();
    }

    @Override

```

```
public void setDuration(int duration) {
    mToast.setDuration(duration);
}

@Override
public void setGravity(int gravity, int xOffset, int yOffset)
    mToast.setGravity(gravity, xOffset, yOffset);
}

@Override
public void setMargin(float horizontalMargin, float verticalM
    mToast.setMargin(horizontalMargin, verticalMargin);
}

@Override
public void setText(int resId) {
    mToast.setText(resId);
}

@Override
public void setText(CharSequence s) {
    mToast.setText(s);
}

@Override
public void setView(View view) {
    mToast.setView(view);
    setContextCompat(view, new SafeToastContext(view.getConte
}

@Override
public float getHorizontalMargin() {
    return mToast.getHorizontalMargin();
}

@Override
public float getVerticalMargin() {
    return mToast.getVerticalMargin();
}

@Override
public int getDuration() {
    return mToast.getDuration();
}

@Override
public int getGravity() {
    return mToast.getGravity();
}

@Override
public int getXOffset() {
    return mToast.getXOffset();
}
```

```

@Override
public int getYOffset() {
    return mToast.getYOffset();
}

@Override
public View getView() {
    return mToast.getView();
}

@NonNull
public Toast getBaseToast() {
    return mToast;
}

/**
 * 反射设置View中的Context, Toast会获取View的Context来获取WindowManager
 */
private static void setContextCompat(@NonNull View view, @NonNull Context context) {
    //7.1.1版本才进行处理
    if (Build.VERSION.SDK_INT == 25) {
        try {
            Field field = View.class.getDeclaredField("mContext");
            field.setAccessible(true);
            field.set(view, context);
        } catch (Throwable e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

- 使用ToastCompat代替Toast

```

ToastCompat.makeText(context, "我是Toast的内容", Toast.LENGTH_SHORT)
    .setBadTokenListener(toast -> {
        Logger.d("Toast: " + toast + " => 抛出BadTokenException");
    })
    .show();

```

修复方案二

对Toast进行Hook, 替换Toast中TN对象的Handler, 对分发消息dispatchMessage()方法进行try-catch

```

public class SafeToast {
    private static Field sField_TN;
    private static Field sField_TN_Handler;

    static {
        try {
            //反射获取TN对象
            sField_TN = Toast.class.getDeclaredField("mTN");

```

```

        sField_TN.setAccessible(true);
        sField_TN_Handler = sField_TN.getType().getDeclaredFi
        sField_TN_Handler.setAccessible(true);
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

private SafeToast() {

}

@SuppressWarnings("ShowToast")
public static void show(Context context, CharSequence message
        show(context, message, duration, null);
}

@SuppressWarnings("ShowToast")
public static void show(Context context, CharSequence message
        Toast toast = Toast.makeText(context.getApplicationContex
        hook(toast, badTokenListener);
        toast.setDuration(duration);
        toast.setText(message);
        toast.show();
}

@SuppressWarnings("ShowToast")
public static void show(Context context, @StringRes int resId
        show(context, resId, duration, null);
}

@SuppressWarnings("ShowToast")
public static void show(Context context, @StringRes int resId
        Toast toast = Toast.makeText(context.getApplicationContex
        hook(toast, badTokenListener);
        toast.setDuration(duration);
        toast.setText(context.getString(resId));
        toast.show();
}

private static void hook(Toast toast, BadTokenListener badTok
    try {
        Object tn = sField_TN.get(toast);
        Handler originHandler = (Handler) sField_TN_Handler.g
        sField_TN_Handler.set(tn, new SafeHandler(toast, orig
    } catch (Throwable e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

/**
 * 替换Toast原有的Handler
 */
private static class SafeHandler extends Handler {
    private Toast mToast;
    private Handler mOriginImpl;

```

```

private BadTokenListener mBadTokenListener;

SafeHandler(Toast toast, Handler originHandler, BadTokenL
    mToast = toast;
    mOriginImpl = originHandler;
    mBadTokenListener = badTokenListener;
}

@Override
public void dispatchMessage(Message msg) {
    //对分发Message的处理方法进行try-catch
    try {
        super.dispatchMessage(msg);
    } catch (WindowManager.BadTokenException e) {
        e.printStackTrace();
        if (mBadTokenListener != null) {
            mBadTokenListener.onBadTokenCaught(mToast);
        }
    }
}

@Override
public void handleMessage(Message msg) {
    //需要委托给原Handler执行
    mOriginImpl.handleMessage(msg);
}
}
}

```

- 使用SafeToast代替Toast

```

SafeToast.show(context, "我是Toast的内容", Toast.LENGTH_SHORT, toast
    Logger.d("Toast: " + toast + " => 抛出BadTokenExceptio

```

作者：爱写代码的何蜀黍

链接：<https://www.jianshu.com/p/256103c59d45>

好文要顶

关注我

收藏该文



AndroidAlvin

关注 - 6

粉丝 - 24

+加关注

0

0

« 上一篇：[2017-2020历年字节跳动Android面试真题解析（累计下载1082万次，持续更新中）](#)

» 下一篇：[面试官：“会不会熟练使用Jetpack”我：“.....”](#)

posted @ 2020-03-09 20:38 AndroidAlvin 阅读(299) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

发表评论

编辑

预览

B



支持 Markdown

自动补全

提交评论 退出 订阅评论

[Ctrl+Enter快捷键提交]

- 【推荐】 阿里云实时计算训练营重磅开启，4天技能突破，抢天猫精灵！
- 【推荐】 阿里云春招即将开始，提前下载面试宝典稳拿Offer
- 【推荐】 阿里云Java训练营--就5天，名师带你实战Spring Boot 2.5
- 【推荐】 免费领最高6000元好云礼！15种权益祝你云气爆棚
- 【推荐】 大型组态、工控、仿真、CAD\GIS 50万行VC++源码免费下载！
- 【推荐】 注册 Amazon Web Services(AWS) 账号，成为博客园赞助者
- 【推荐】 华为HMS Core Discovery直播间-七个推送技巧带你玩转App运营

- AWS免费产品：**
- 如何在AWS上免费构建网站
 - AWS免费云存储解决方案
 - 在AWS上免费构建数据库
 - AWS上的免费机器学习

- 最新新闻：**
- 靠「猜」答案获得顶会最佳论文，华人IOI金牌获得者找到复杂「鸡兔同笼」最简解法
 - 知乎上市与Reddit换将：“小而美”的困境和出路
 - 淘宝100万征集沙雕故事：最低233元/条 网友：沙雕本雕
 - 我国红外探测器核心技术突破国外垄断 能自己生产芯片了
 - 特斯拉Model 3“刹车失灵” 一家四口险丧命！女子站车顶维权
- » 更多新闻...