

# ???

□ □□□□ □□ □ □□ □□ □ □□□ .

## 1. ?? API ??

□□ □□ Android API □□ .

## 2. ??? ??

□□□ □□□□□ □□ .

□□□ : □ □□ □□□□ , □ □□□□ □□□□ □□□□ .

□□□□ □□ □□□ : □□□□ □□□□□ , □□ □ □□□□□ □□□□ □□□□ .

□□□□□ □□ : □□ □ □□□□ □□□□ , □□□□□ □□□□ □□□□ .

## 3. ?? ?? ? ?? ??

□□ □□ □□□□ □□ □□ , □□ , □□□ □□□ □□□□□ □□□ □□ .

□□□ □□ (□□□□ ) : □□ □□ □□ , □□ , □□□ □□□ □□□ □□□ □□ □□□□□ .

□□ □□ : □□□□ □□ □□ , □□ □ □□□□ □□□□□□ .

## 4. ??? ??

□□□ □□ □□ □□ : □□□ □□ □ □□ □□ .

□□ □□ (□□□□ ) : □□ □□□ □□□ □□□□□□ □□□□ □□ □□□ □□□□ □□□□ □□□□ .

□□□ : □□ □□□ □□□ □□□□□□□ . □□□□□ □□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□ □□□□ □□□□□ .

## 5. CC ?? ??

Android 11 开始，系统支持 Common Criteria (CC) 认证。CC 是一种国际性的安全认证标准，旨在评估和验证信息系统的可信性。Android 11 引入了对 CC 的支持，允许设备制造商和开发者通过 CC 认证，从而提高设备的安全性和可信度。Android 11 支持 CC 认证的设备，可以在系统设置中看到相关的认证信息。此外，Android 11 还引入了对 CC 认证的更新，包括对 AES-GCM 加密的支持，以及蓝牙 (Bluetooth) 认证的更新。这些更新旨在提高设备的安全性和可信度，并为用户提供更好的安全体验。

Android 11 (Common Criteria): Common Criteria 认证信息。

Android 11: Common Criteria 认证信息。

## 6. Memory Tagging Extension (MTE)

Android 14 引入了 Memory Tagging Extension (MTE) 功能，旨在提高内存的安全性。MTE 通过为内存地址添加唯一的标签，防止非法访问和缓冲区溢出攻击。这一功能在 Android 14 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。MTE 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 14 (MTE): MTE 功能在 Android 14 中首次引入，旨在提高内存的安全性。MTE 通过为内存地址添加唯一的标签，防止非法访问和缓冲区溢出攻击。这一功能在 Android 14 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。MTE 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 14: MTE 功能在 Android 14 中首次引入，旨在提高内存的安全性。MTE 通过为内存地址添加唯一的标签，防止非法访问和缓冲区溢出攻击。这一功能在 Android 14 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。MTE 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 14: MTE 功能在 Android 14 中首次引入，旨在提高内存的安全性。MTE 通过为内存地址添加唯一的标签，防止非法访问和缓冲区溢出攻击。这一功能在 Android 14 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。MTE 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

## 7. Android 15: 新功能、改进和更新

Android 15 引入了多项新功能、改进和更新，旨在提高设备的安全性、性能和用户体验。这些更新包括对内存安全性的增强、对系统性能的提升以及对用户界面的改进。Android 15 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 15 (新功能): Android 15 引入了多项新功能、改进和更新，旨在提高设备的安全性、性能和用户体验。这些更新包括对内存安全性的增强、对系统性能的提升以及对用户界面的改进。Android 15 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 15: Android 15 引入了多项新功能、改进和更新，旨在提高设备的安全性、性能和用户体验。这些更新包括对内存安全性的增强、对系统性能的提升以及对用户界面的改进。Android 15 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Android 15: Android 15 引入了多项新功能、改进和更新，旨在提高设备的安全性、性能和用户体验。这些更新包括对内存安全性的增强、对系统性能的提升以及对用户界面的改进。Android 15 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

## 8. Android 15: 新功能、改进和更新 (Android 15 新功能)

Android 15 引入了 AssistContent 功能，旨在提高设备的安全性和可信度。AssistContent 是一种新的 API，允许应用在不显示任何 UI 的情况下，向系统提供内容。这一功能在 Android 15 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。AssistContent 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。此外，Android 15 还引入了 Circle to Search 功能，允许用户通过长按搜索图标来启动搜索。这一功能在 Android 15 中首次引入，并将在未来的版本中得到进一步改进。Circle to Search 的引入将显著提高设备的安全性，并为用户提供更好的安全体验。

Assist content (Android 15 ).

Assist (Android 15 ).

## 9. Windows

Windows UI components: window, activity, fragment, service, broadcast receiver, content provider, view, view group, widget, etc.

## 10. Views

Views are the building blocks of the user interface. They are used to create visual elements such as text, images, buttons, and lists. Views are organized into a hierarchy, with the root view being the activity or fragment.

## 11. Android Studio

Android Studio is the official IDE for Android development. It provides a visual editor for designing the user interface, a code editor for writing Java or Kotlin code, and a suite of tools for testing and debugging the application.

Android Studio also includes a virtual device manager for creating and running virtual devices. It also provides access to the Android Studio API and documentation.

### 11.1. Project Structure

The project structure in Android Studio is organized into packages. The main package is com.android.enterprise.app. MainActivity is the main activity of the application. Android Device Policy is a system service that manages device policies.

### 11.2. MainActivity

MainActivity is the main activity of the application. It is responsible for displaying the user interface and handling user input. It is implemented as a subclass of AppCompatActivity.

### 11.3. AndroidManifest.xml

AndroidManifest.xml is the manifest file for the application. It contains information about the application, such as the package name, the main activity, and the permissions required for the application to run.



