



**Instituto Infnet**

**Segurança, Monetização e Publicação de Aplicativos Android  
TP1**

**ALUNO: CARLOS HENRIQUE DOS SANTOS RODRIGUES JR  
PROFESSOR: THIAGO AGUIAR  
TURMA: GRPEDSO1C1-N2-P1**

**1. Quais são os três principais elementos da Arquitetura Android? Descreva cada um deles.**

- **Linux Kernel** - visa prover acesso ao hardware no mais baixo nível do aparelho.
- **HAL** - visa prover acesso a tipos específicos de componentes de hardware, como sistema de áudio e câmera, de forma independente do fabricante, permitindo a execução com segurança ao acionar o recurso.
- **Sistema operacional** - viabiliza acesso aos diversos dispositivos do hardware, através de interfaces e implementações.
- **Android Application Runtime** - é o ambiente de execução de aplicativos no Android.

**2. Descreva três serviços do Google na nuvem que são voltados para a segurança do sistema Android.**

- **Google Play** - Meio de distribuição dos aplicativos, aplicativos baixados pela loja possuem uma baixa probabilidade de possuir um vírus ou falha de segurança.
- **Android Update** - Através deste serviço são oferecidas as atualizações do sistema operacional.
- **App Services** - São ferramentas que auxiliam e facilitam o acesso a serviços na nuvem.
- **Verify Apps** - Ferramenta que fazem uma verificação em toda a aplicação
- **Safetynet** - Conjunto de APIs especializadas em verificar a integridade da aplicação
- **Device Manager** - Viabiliza ações de manutenção de um determinado aplicativo.

**3. Suponha que você está desenvolvendo um aplicativo e deseja acessar as informações do cartão SIM do aparelho. Como é possível realizar essa operação?**

Implementar a solicitação de acesso aos contatos do dispositivo.

**4. Quais as formas de implementar IPC em um sistema Android?**

Estender Binder, utilizar Message e adotar AIDL

**5. O que é o sistema de permissão da plataforma Android?**

Recurso que solicita ao usuário uma permissão a um determinado recurso do dispositivo.

**6. Descreva pelo menos 5 permissões normais e as funções de cada uma delas.**

- **Internet** - Libera o acesso do dispositivo à Internet
- **Bluetooth** - Libera o acesso do dispositivo ao Bluetooth
- **Alarme** - Libera o acesso e controle do dispositivo ao Alarme padrão do sistema
- **Wallpaper**: Libera a modificação do wallpaper da tela inicial do dispositivo

**7. Descreva pelo menos 5 permissões perigosas e as funções de cada uma delas.**

- **Arquivos de mídias** - Libera o acesso de leitura do dispositivo aos arquivos de mídia
- **Câmera** - Libera o acesso do dispositivo à câmera
- **Microfone** - Libera o acesso do dispositivo ao microfone
- **Informações do Wifi** - Libera o acesso de leitura do dispositivo às informações do Wifi conectado