



C . E . S . A . R



THE DEVELOPER'S
CONFERENCE

Testes para Android: desafios e aprendizados de um time de automação de testes para dispositivos móveis

Maria Clara Bezerra

`mariaclara.dev`

Agenda



- INTRODUÇÃO
- DESTAQUES PARA CADA VERSÃO
- DESAFIOS
- APRENDIZADOS
- CONCLUSÃO

slido.com
#74252



C.E.S.A.R

Um pouco sobre mim



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



K



L

CLOUD



M



N

MANUAL



O



P



Q

AUTOMAÇÃO



R

FADE/UFPE-CIn

Projeto Motorola (Recife)

SIDIA Samsung

Manaus/AM

CESAR Recife

Trabalho atual (Recife)

Maria Clara Bezerra

Mestre em Ciência da Computação - UFPE-CIn
Graduação em Sistemas de Informação - UPE (Caruaru)
Certificação: BSTQB/CTFL



/clarabez



CESAR Rec



mcsb@cesar.org.br



/bezerra-maria-clara

slido.com
#74252

Introdução



7.79 BILHÕES DE PESSOAS NO MUNDO



5.15 BILHÕES DE DISPOSITIVOS ÚNICOS POR PESSOA



android 74,6% DOS USUÁRIOS ATIVOS



iOS 24,82% DOS USUÁRIOS ATIVOS

Introdução



REDE (2G, 3G, 4G, 5G, WIFI, BT)



DISPOSITIVOS CONECTADOS



GESTOS NA TELA

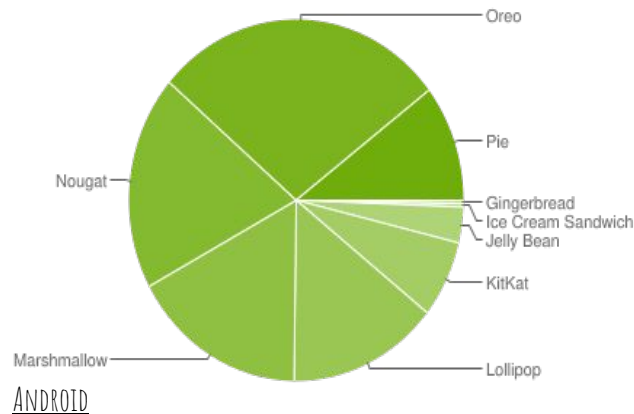


DIFERENTES TAMANHOS DE TELA



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

FRAGMENTAÇÃO DO SO



iPhone



92% of all devices introduced in the last four years use iOS 13.

92%

iOS 13

- 92% iOS 13
- 7% iOS 12
- 2% Earlier

IOS

Destaques em cada versão

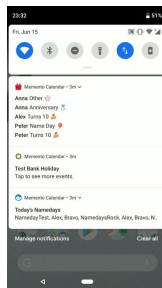


THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

ANDROID P



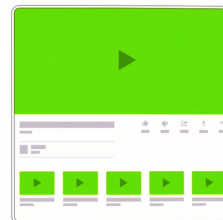
- NOVAS REGRAS EM GRUPOS DE **PERMISSÃO**
- **NOTIFICAÇÕES** DE APLICATIVOS SUSPENSOS
- NAVEGAÇÃO POR **GESTOS**
- MODO **NÃO-PERTURBE**
- GERENCIAMENTO DE DISPOSITIVOS BT



ANDROID Q



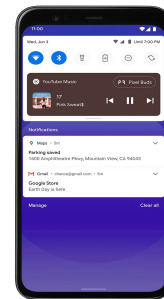
- PRIVACIDADE E SEGURANÇA
- TEMA **DARK MODE** NATIVO
- NAVEGAÇÃO POR **GESTOS**
- DISPOSITIVOS **DOBRÁVEIS**
- RECURSOS DO 5G



ANDROID R



- MENSAGENS SÃO **NOTIFICAÇÕES** PRIORITÁRIAS
- HISTÓRICO DE **NOTIFICAÇÕES**
- **GRAVADOR** DE TELA NATIVO
- "VOLUME" AGORA É "**SOUND**" ("SOM")
- **SENSIBILIDADE** DOS GESTOS NAS LATERAIS DA TELA



Desafios

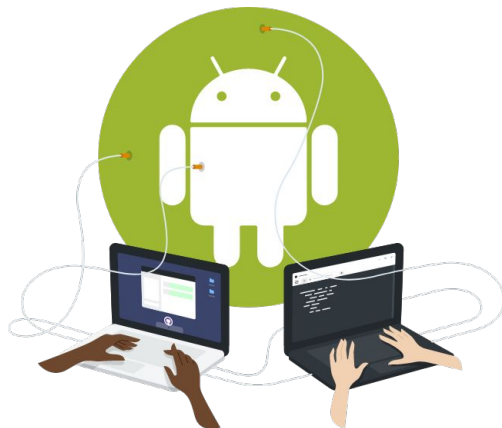


- #1 SUSTENTABILIDADE DO PROJETO DE AUTOMAÇÃO
- #2 REALIZAÇÃO DE GESTOS NA TELA
- #3 MANTER O CÓDIGO PARA VERSÕES DIFERENTES DO ANDROID

Desafios



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE



#1 SUSTENTABILIDADE DO PROJETO DE AUTOMAÇÃO

#2 REALIZAÇÃO DE GESTOS NA TELA

#3 MANTER O CÓDIGO PARA VERSÕES DIFERENTES DO ANDROID

PLANEJAR E GERIR IMPACTOS DE MUDANÇAS

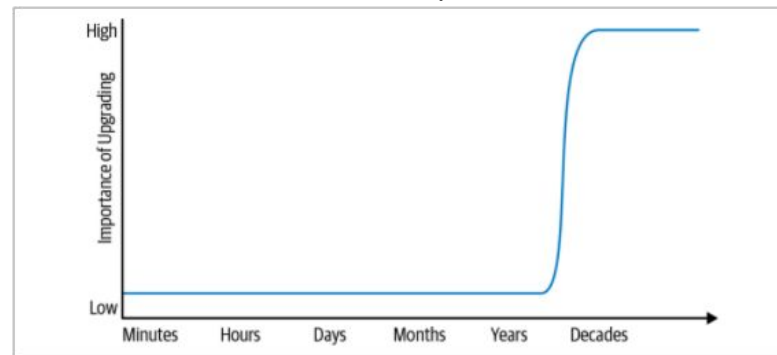
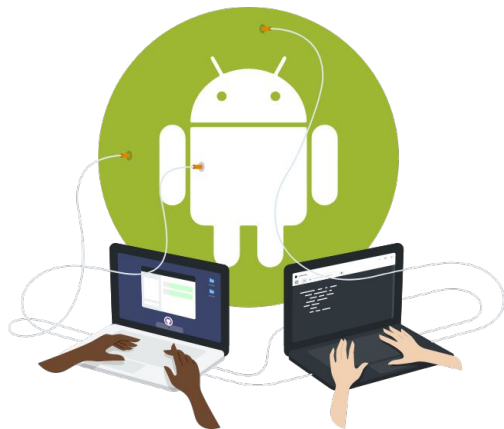


Figure 1-1. Life span and the importance of upgrades

Desafios



BORA VER COMO QUE FUNCIONA? :)

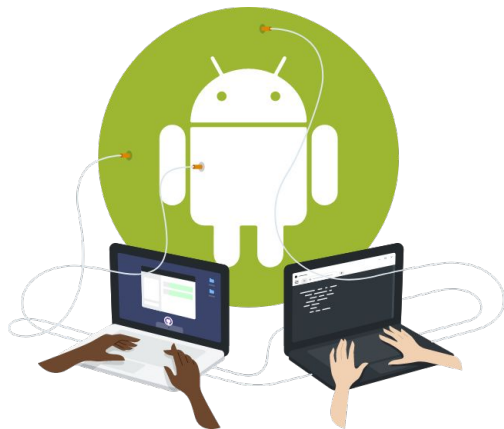


#1 SUSTENTABILIDADE DO PROJETO DE AUTOMAÇÃO

#2 REALIZAÇÃO DE GESTOS NA TELA

#3 MANTER O CÓDIGO PARA VERSÕES DIFERENTES DO ANDROID

Desafios



- #1 SUSTENTABILIDADE DO PROJETO DE AUTOMAÇÃO
- #2 REALIZAÇÃO DE GESTOS NA TELA
- #3 MANTER O CÓDIGO PARA VERSÕES DIFERENTES DO ANDROID

COMO PARAMETRIZAR NOSSA EXECUÇÃO?



Aprendizados



- #1 O PLANEJAMENTO NÃO PRECISA SER DOLOROSO
- #2 ACOMPANHAMENTO ANTECIPADO DAS MUDANÇAS
- #3 BOAS PRÁTICAS NO USO DE RECURSOS DOS FRAMEWORKS

Aprendizados



#1 O PLANEJAMENTO NÃO PRECISA SER DOLOROSO

#2 ACOMPANHAMENTO ANTECIPADO DAS MUDANÇAS

#3 BOAS PRÁTICAS NO USO DE RECURSOS DOS FRAMEWORKS

Aprendizados



THE
DEVELOPER'S
CONFERENCE

11 weeks of android

Over 11 weeks, we'll be diving deeper into different areas of Android with new developer content. Each week brings a new focus, everything from UI to Android Jetpack to Machine Learning.

Explore more

#1 O PLANEJAMENTO NÃO PRECISA SER DOLOROSO

#2 ACOMPANHAMENTO ANTECIPADO DAS MUDANÇAS

#3 BOAS PRÁTICAS NO USO DE RECURSOS DOS FRAMEWORKS

<https://developer.android.com/11weeksofandroid>

Aprendizados



- #1 O PLANEJAMENTO NÃO PRECISA SER DOLOROSO
- #2 ACOMPANHAMENTO ANTECIPADO DAS MUDANÇAS
- #3 BOAS PRÁTICAS NO USO DE RECURSOS DOS FRAMEWORKS

Conclusões



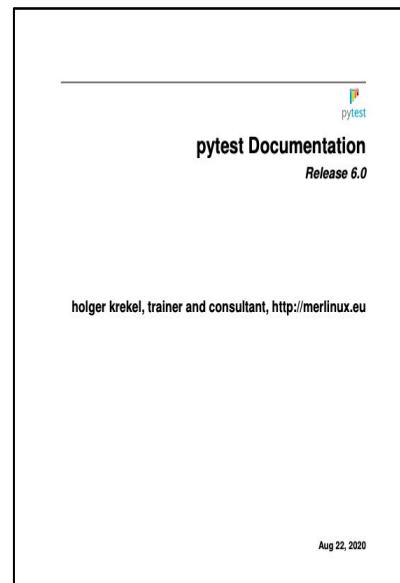
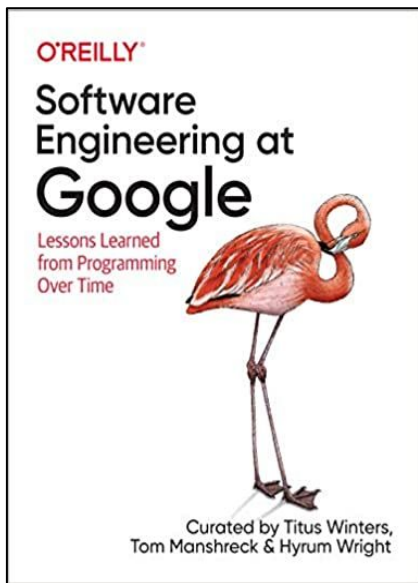
- ✓ 1 REALIZAR O PLANEJAMENTO DE TESTES
- ✓ 2 SABER MEDIR A SUSTENTABILIDADE DO PROJETO DE AUTOMAÇÃO
- ✓ 3 TIRAR MELHOR PROVEITO DO FRAMEWORK QUE ESTÁ SENDO UTILIZADO

Referências

<https://developer.android.com/reference/android/R>

<https://github.com/appium/>

<https://github.com/clarabez/appium>





C . E . S . A . R



THE DEVELOPER'S
CONFERENCE

Testes para Android: desafios e aprendizados de um time de automação de testes para dispositivos móveis

Maria Clara Bezerra

`mariaclara.dev`