

蔚来汽车车联网服务端自动化测试与持续集成实践.pdf

下载文档

1 0 约2.07万字 约22页 2021-06-18 发布 1 举报 版权申诉



联系作者

最近下载

口腔牙周病学资料.pdf
发热门诊管理手册.docx
Java软件开发工程师简
2021年离婚协议书最全
完整版GCP考试题库及
2020新版GCP试题及答
JJF 1033-2016 计量标
GB T 32610-2016_日常
小学生必背古诗75首---
高中数学-圆锥曲线常用
食品经营操作流程图-标

相关课程推荐



生
修

已



猛
业
控

已



制
期
心

已

查看更多



更多定制，进入知识服务商城联系7



自我介绍

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会

刘春明

- ★ 蔚来汽车（2016年9月~至今）
- ★ 工作内容：
 - 车联网测试
 - 基础服务测试（账号、API网关）
 - 蔚来APP（车控部分）测试



NIO蔚来汽车 TesterHeme

- 1.车联网服务介绍
- 2.车联网测试的工作内容及挑战
- 3.测试实践
 - 1.自动化测试
 - 2.持续集成
- 4.总结与展望



NIO蔚来汽车 TesterHome

车联网服务介绍

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



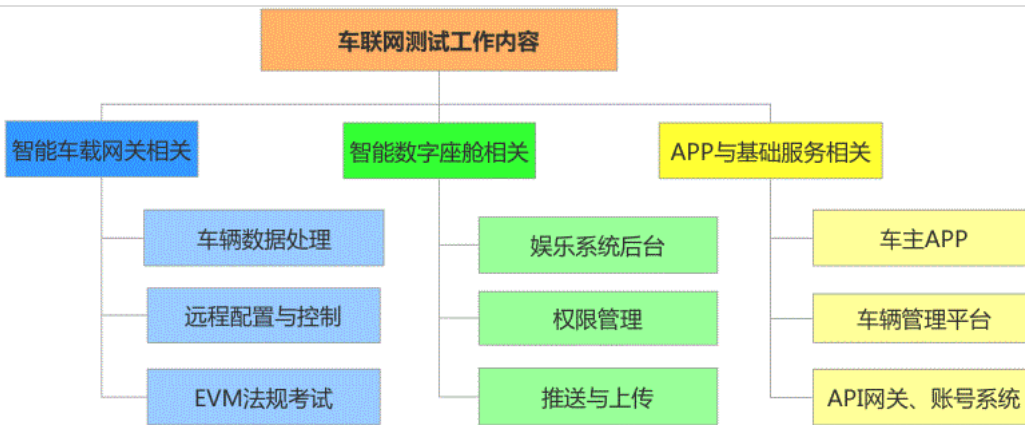
NIO蔚来汽车 TesterHome

车联网服务的用户场景

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



NIO蔚来汽车 TesterHome



NIO蔚来汽车 TesterHome

车联网测试的挑战

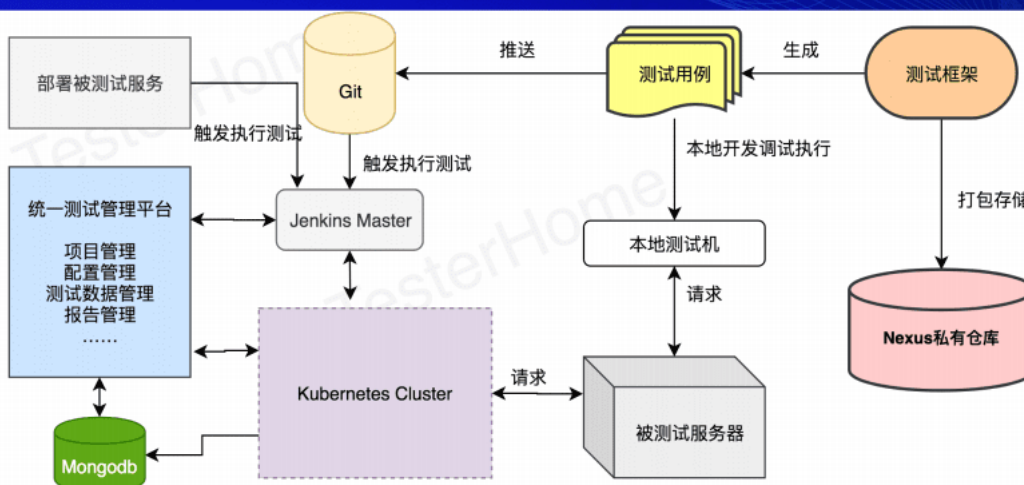
MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



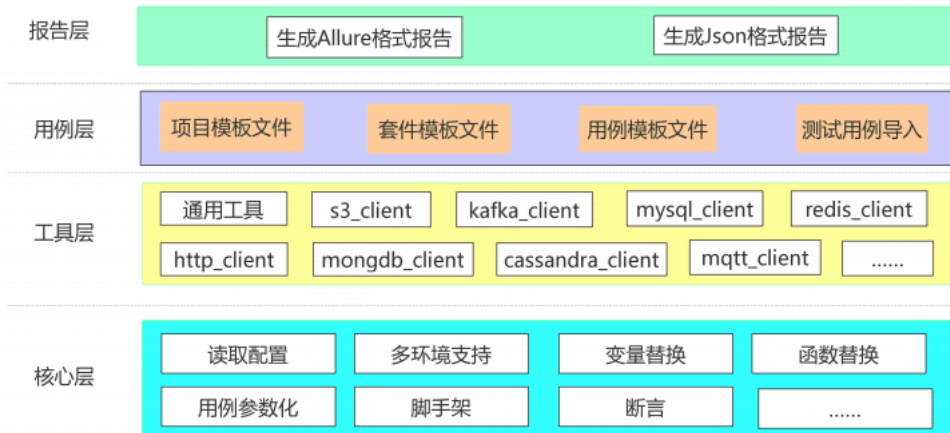
NIO蔚来汽车 TesterHome

整体方案

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



NIO蔚来汽车 TesterHome



NIO蔚来汽车 TesterHome

创建测试项目及用例

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会

1、安装nioauto-admin

pip install nioauto-admin

2、创建测试项目

nioauto-admin project
project_name

3、创建测试套件

cd project_name/tests
nioauto-admin suite suite_name

4、创建测试用例

nioauto case case_name 或
nioauto case -f
xxx.postman_collection.json

```

Pipfile
config
  __init__.py
  settings.py
  test
    base_data.yml
    config.yml
  data
    test_suite1
      test_case1.json
  logs
  pytest.ini
  readme.md
  tests
    conftest.py
    test_suite1
      conftest.py
      test_case1.py
  utils
    
```

NIO蔚来汽车 TesterHome

测试数据

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



测试数据创建时机



测试数据如何组织



测试数据如何共享



测试数据如何产生

NIO蔚来汽车 TesterHome

参数化方式

pytest_generate_tests(metafunc)

参数化示例

```
@pytest.mark.data_file('test_data_file.json')
def test_list_vehicles(request_obj, expected, requests):
    with allure.step("查询用户所有车辆: "):
        response = requests.do_request(request_obj)
        assert expected == response
```

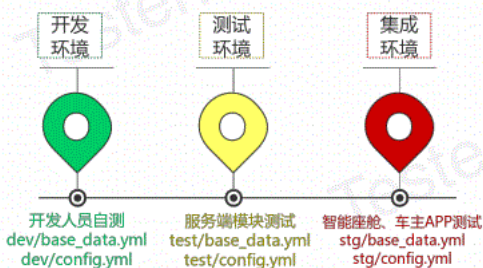
```
{
  "precondition": {},
  "tests": [
    {
      "case": "第一条测试用例",
      "request_obj": {},
      "expected": {}
    },
    {
      "case": "第二条测试用例",
      "request_obj": {},
      "expected": {}
    }
  ]
}
```

NIO蔚来汽车 TesterHome

预览加载中，请您耐心等待几秒...

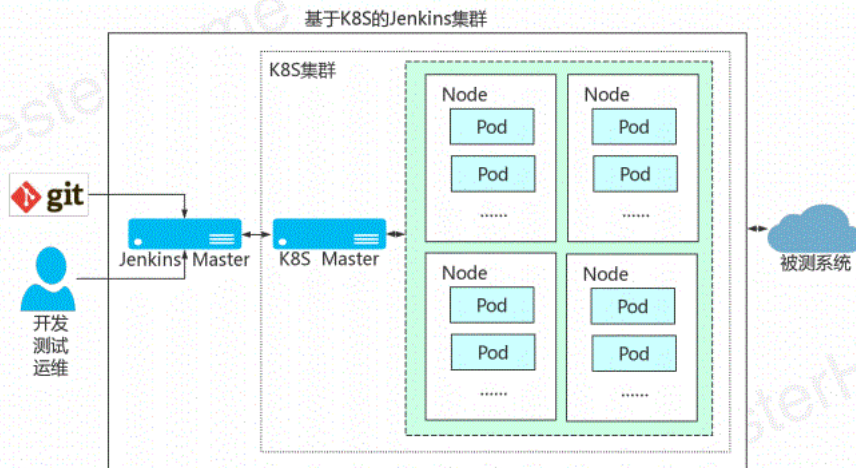
多环境测试

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



```
def pytest_addoption(parser):
    parser.addoption("--env", default="test", dest="env",
                    help="set test run env")

@pytest.fixture(scope="session")
def env(request):
    return get_config(request.config.getoption("--env"))
```

NIO蔚来汽车 TesterHome

基于K8S持续集成新问题

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



1

Slave中项目持久化问题

2

Slave调度效率问题

NIO蔚来汽车 TesterHome

Slave中项目持久化

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会



- 每次测试都从Git上拉取测试代码
- 每次测试都要重建虚拟环境、安装项目依赖

NFS Volume

服务地址 ?

服务路径 ?

挂载路径 ?

只读 ☐

删除卷

NIO蔚来汽车 TesterHome

优化Jenkins Master的启动参数

-Dhudson.model.LoadStatistics.clock=2000
-Dhudson.slaves.NodeProvisioner.recurrencePeriod=6000
-Dhudson.slaves.NodeProvisioner.initialDelay=0
-Dhudson.model.LoadStatistics.decay=0.5
-Dhudson.slaves.NodeProvisioner.MARGIN=50
-Dhudson.slaves.NodeProvisioner.MARGIN0=0.85

Concurrency Limit

Pod Retention

代理的空闲存活时间 (分)

Pod 寿命 (秒)

连接 Jenkins 的超时时间 (秒)

Container Template

名称

Docker 镜像

总是拉取镜像 ☐

工作目录

运行的命令

命令参数

分配伪终端 ☒

EnvVars

设置到 Pod 节点中的环境变量列表

Advanced...

删除容器

NIO蔚来汽车 TesterHome

总结与展望

MTSC2019
中国移动互联网测试开发大会

总结

- 蔚来汽车车联网云端的功能和业务架构
- 自动化测试框架的功能及实现方法
- 持续集成流水线设计及基于K8S的测试执行环境改造

展望

- 随着5G技术的应用，车联网的服务能力将大大提升
- 随着车联网的技术和业务发展，测试工作也会不断带来新的挑战



NIO蔚来汽车 TesterHome

全文预览结束

下载文档

下载提示 ▾ 文本预览 ▾ 常见问题

您可能关注的文档

文档评论 (0)

请自觉遵守互联网相关的政策法规，严禁发布色情、暴力、反动的言论。

© 2010-2021 max.book118.com 原创力文档. All Rights Reserved 四川文动网络科技有限公司 违法与不良信息举报电话：18582317992