

Erlang培养计划-(28天)

- 1. 初识Erlang
 - 1.为什么学习Erlang
 - 2.理解Erlang的优势
 - 3.有谁在用Erlang

2. 环境安装-(2天)

- 1.安装并配置Ubuntu-(1天)
 - 1.版本要求16.04版本以上
 - 2.可以用虚拟机安装或者硬盘安装
 - ☹️参考资料:
物理机安装: <https://jingyan.baidu.com/article/3c48dd348bc005e10be358eb.html>
虚拟机安装: <http://www.cnblogs.com/rocedu/p/6012545.html>
- 2.安装Erlang环境-(0.5天)
 - 1.版本要求R19.3版本
 - 2.环境检验
 - 1. erl 命令能启动shell
 - 2.observer:start()能正常打开界面
 - 3.crypto:start()能正常启动
 - 注意: smp在多核情况下默认开启,所以打开observer:start()如果有错误提示,一般都是虚拟机安装没有分配多核。
 - ☹️参考资料: <https://www.erlang-solutions.com/resources/download.html>
- 3.安装idea工具-(0.5天)
 - 1.最新版本就可以
 - 2.安装Erlang插件
 - 3.创建一个Erlang工程
 - ☹️参考资料:
下载地址: <https://www.jetbrains.com/idea/download/#section=mac>
idea配置: <https://www.jetbrains.com/help/idea/getting-started-with-erlang.html>
快捷键: <http://note.youdao.com/noteshare?id=c9482e04a2444a5c37d920a5b50a0688>

3. Erlang基础篇-(16天)

- 1.学习Erlang语法-(1天)
 - 1.变量和原子
 - 2.erlang shell的使用
 - 3.erlang的基本类型
- 2.学习Erlang的基本使用-(3天)
 - 1.lists库的使用
 - 2.二进制的处理和位语法
 - 3.元组和list的区别和互转
 - 4.case和if的使用
 - 5.理解模式匹配和尾递归
- 3.学习Erlang的异常处理-(1天)
 - 1.学习try_catch代码的编写
 - 2.学习throw和自定义错误
- 4.ETS的操作-(3天)
 - 1.ETS的类型
 - 2.ETS的创建
 - 3.ETS的查找
 - 1.lookup查找
 - 2.match_object
 - 3.select的编写
 - 4.ETS的内容删除
 - 5.ETS的表的删除和转移
 - ☹️参考资料: <http://www.cnblogs.com/me-sa/archive/2011/08/11/erlang0007.html>
- 5.OTP学习-(4天)
 - 1.进程
 - 1.使用spawn创建进程
 - 2.使用! 给进程发消息
 - 3.进程之间的link和销毁时的通知
 - 4.进程的rpc调用
 - 2.gen_server
 - 1.gen_server的启动和行为模式
 - 2.消息的派发
 - 1.call
 - 2.cast
 - 3.!
 - 3.消息的处理
 - 1.handle_call
 - 2.handle_cast
 - 3.handle_info
 - ☹️参考资料: <https://blog.csdn.net/zhangzhizhen1988/article/details/7932449>
 - 3.监控树
 - 1.怎么创建一个监控树
 - 2.监控树启动孩子的方式
 - 1.one_for_one
 - 2.simple_one_for_one
 - 3.one_for_all
 - 4.rest_for_one
 - ☹️参考资料: <https://www.cnblogs.com/me-sa/archive/2012/01/10/erlang0030.html>
- 6.mnesia存储操作-(2天)
 - 1.mnesia的启动
 - 2.增删改查操作
 - 3.qlc
- 7.单元测试eunit和ct-(2天)
 - 1.测试夹具
 - 2.并行测试
 - 3.代码覆盖率

4. 工具篇-(4天)

- 1.git安装和使用-(2天)
 - 1.git安装和alias配置
 - 2.git的常见的命令 st,br,pull,push,meger
 - 3.git分支管理
 - ☹️参考资料:
<https://www.liaoxuefeng.com/wiki/0013739516305929606dd18361248578c67b8067c8c017b000>
- 2.rebar3使用-(2天)
 - 1.rebar3工程创建
 - 2.编译和启动
 - 3.rebar3打包和发布应用
 - 4.rebar3热更新升级应用
 - ☹️参考资料:
官网: www.rebar3.org
简明教程: <http://note.youdao.com/noteshare?id=9846da6524e47362428e9d88dbbbfbee>

5. 规范和实践-(6天)

- 1.编写1.0的gen_server版本聊天服务器-(2天)
 - 1.rebar3创建工程
 - 2.代码规范
 - 3.gen_server
 - 4.git使用
 - 5.单元测试
 - ☹️参考资料:
- 2.编写2.0的网络版本聊天服务器-(2天)
 - 1.Rebar3 插件的引入
 - 2.Protobuff的使用
 - 3.cowboy的使用
 - 4.监控树的应用
 - ☹️参考资料:
- 3.编写3.0的网络+存储版本聊天服务器-(2天)
 - 1.mnesia
 - 2.规范玩家进程
 - 3.打包应用
 - 4.升级应用