Atitit 界面接口技术 cli gui nui cui管理 attilax总结

Atitit 界面接口技术发展历史与趋势api cli gui nui cui管理 attilax总结.docx

[1. NUI 1](#_Toc23863)

[1.1.](#_Toc22493) **[问：什么是“自然用户界面”？](#_Toc22493)** [1](#_Toc22493)

[2. 从api到Cli到gui到nui CUI 2](#_Toc9927)

[2.1. Gui的问题 GUI的复杂性体现在功能越多，菜单层级越多， 2](#_Toc28707)

[3. 对话式CUI 2](#_Toc22964)

**[3.1. 动画是对话式UI必不可少的部分](#_Toc21571)** [2](#_Toc21571)

[3.2. 上下文对话式UI vs 指令式 3](#_Toc26173)

[4. 未来的ui ux趋势 3](#_Toc29964)

[4.1. 现在的h5 web 前端技术可能边缘化 3](#_Toc23899)

[4.2. Ui 轻量化 3](#_Toc32106)

[5. 参考资料 3](#_Toc3257)

# NUI

实在这之前，很少注意到NUI这个词，玩魔兽世界的人可能对NUI比较熟，就是传说中可以改变用户界面的插件，而NUI的本意也就是自然用户界面，Natural User Interface。  
看到新的东西也好，好玩的东西也好，有了兴趣就去GOOGLE了一下。

## ****问：什么是“自然用户界面”？****

“自然用户界面”是一种新兴的人机交互方法，其中重点，如触觉，视觉，声音，运动和较高的认知功能对人类的能力，如表达，理解和记忆。自然用户界面的目的，是利用了一种沟通方式，更广泛的权力，利用有广泛技能的人才，通过传统的物理相互作用收益。  
以同样的方式图形用户界面（GUI）是由命令行界面的计算机用户的飞跃很多，自然用户界面将成为我们共同的方式与计算机交互的各种形式。 对于计算机和人类有能力在不同的互动和稳健的方式，适应能力和个人用户的需求，将推出由电脑与我们的真实世界的数字对象的复杂的相互作用使我们目前的制约因素。

# 从api到Cli到gui到nui CUI

计算机从简单的CLI命令行界面发展到复杂的 GUI图形用户界面，期间经历了30余年。随着大数据、人工智能和其他新型技术的出现，与计算机的交互方式从鼠标键盘到触摸屏，已经达到了人机交互的巅峰，人们已经变成每时每刻随时随地地依赖界面来处理自己的日常生活与工作。特别是VR\AR\可穿戴技术带来的沉浸式交互，未来人们在虚拟现实中将耗费更多的时间，而沉浸式交互要求人机交互的效率比原来的GUI界面更高，智能语音交互、人脸识别与基于机器学习的人工智能将会替代现有的GUI界面交互形式，这种模仿人对话的交流方式，也就是对话式CUI成为最近人机交互的新热点。

## Gui的问题 GUI的复杂性体现在功能越多，菜单层级越多，

# 对话式CUI

## **动画是对话式UI必不可少的部分**

对话式UI的反馈时间一般基于云端计算的能力，在目前网络条件下，时延等技术问题无法完全避免，动画元素在设计中可以作为用户体验的缓冲。动画的对于一个对话的重要性就像漫画里的对话气泡一样。动画吸引用户的注意力。动画强化了互动性。

交互的控件也越来越复杂，对于用户的学习成本是非常高的。导航与层级是GUI结构所决定的，这一点与对话式UI完全不同，对话式UI通过机器学习之后，可以无限地消灭层级关系，这样可以减少用户操作路径，直达目标。

## 上下文对话式UI vs 指令式

# 未来的ui ux趋势

## 现在的h5 web 前端技术可能边缘化

Nui cui不在需要基于gui的技术了。。

直接通过nui cui暴露给业务层。

## Ui 轻量化

随着nui cui的大力使用，大大减轻了gui的层次与数理。。

# 参考资料

从GUI到CUI：人工智能UI会长啥样？ \_ 人人都是产品经理.html

从GUI到CUI：人工智能UI会长啥样？ \_ 人人都是产品经理.html

作者:: 绰号:老哇的爪子claw of Eagle 偶像破坏者Iconoclast image-smasher

捕鸟王"Bird Catcher kok 虔诚者Pious 宗教信仰捍卫者 Defender Of the Faith. 卡拉卡拉红斗篷 Caracalla red cloak 万兽之王 纵火者

简称：： Emir Attilax Akbar 埃米尔 阿提拉克斯 阿克巴

全名：：Emir Attilax Akbar bin Mahmud bin attila bin Solomon bin adam Al Rapanui 埃米尔 阿提拉克斯 阿克巴 本 马哈茂德 本 阿提拉 本 所罗门 本亚当 阿尔 拉帕努伊

常用名：艾提拉（艾龙）， EMAIL:1466519819@qq.com

头衔：uke总部o2o负责人，全球网格化项目创始人，

uke交友协会会长 uke捕猎协会会长 Emir Uke部落首席大酋长，

uke宗教与文化融合事务部部长， uke制度与重大会议委员会委员长，uke保安部首席大队长,uke制度检查委员会副会长，

UTSC uke技术标准化委员会委员长 uke 首席cto 软件部门总监 技术部副总监 研发部门总监主管 产品部副经理 项目部副经理 uke科技研究院院长 uke软件培训大师

uke波利尼西亚区大区连锁负责人 汤加王国区域负责人 uke克尔格伦群岛区连锁负责人，莱恩群岛区连锁负责人，uke布维岛和南乔治亚和南桑威奇群岛大区连锁负责人

Uke软件标准化协会理事长理事长 Uke 数据库与存储标准化协会副会长

uke终身教育学校副校长 Uke医院 与医学院方面的创始人

uec学院校长， uecip图像处理机器视觉专业系主任 uke文档检索专业系主任

Uke图像处理与机器视觉学院首席院长

Uke 户外运动协会理事长 度假村首席大村长 uke出版社编辑总编

转载请注明来源：attilax的专栏 <http://blog.csdn.net/attilax>

<http://www.cnblogs.com/attilax/>

Microblog

<http://weibo.com/u/5941179815> (common)

<http://weibo.com/u/5487832265>

<http://weibo.com/u/5487832265> (tech)

Qq 1466519819 微信attilax

--Atiend v12