

互联网的用户体验设计过程

rex.song@ogilvy.com

目录

- 怎么做？
- 交付物？
- 敏捷设计？
- 产品评估？
- 问题？

怎么做？

实施过程

- **概念证明（构思）**

根据市场研究和设想目标，论证为可行的商业模式。

- **设计探索（规划）**

把抽象的商业需求，量化为可视可操作产品原型的过程。

- **技术编码（落实）**

互联网产品与传统UI做用户体验，最大的区别便在于此。

概念证明

- 内容需求
 - 用户需要的内容
- 功能规格
 - 需要什么样的功能
- 用户简介
 - 角色说明

设计探索

- 信息架构
 - 功能结构
 - 界面线框
- 交互设计
 - 任务分解
 - 工作流程
- 视觉设计
 - 风格规范

技术编码

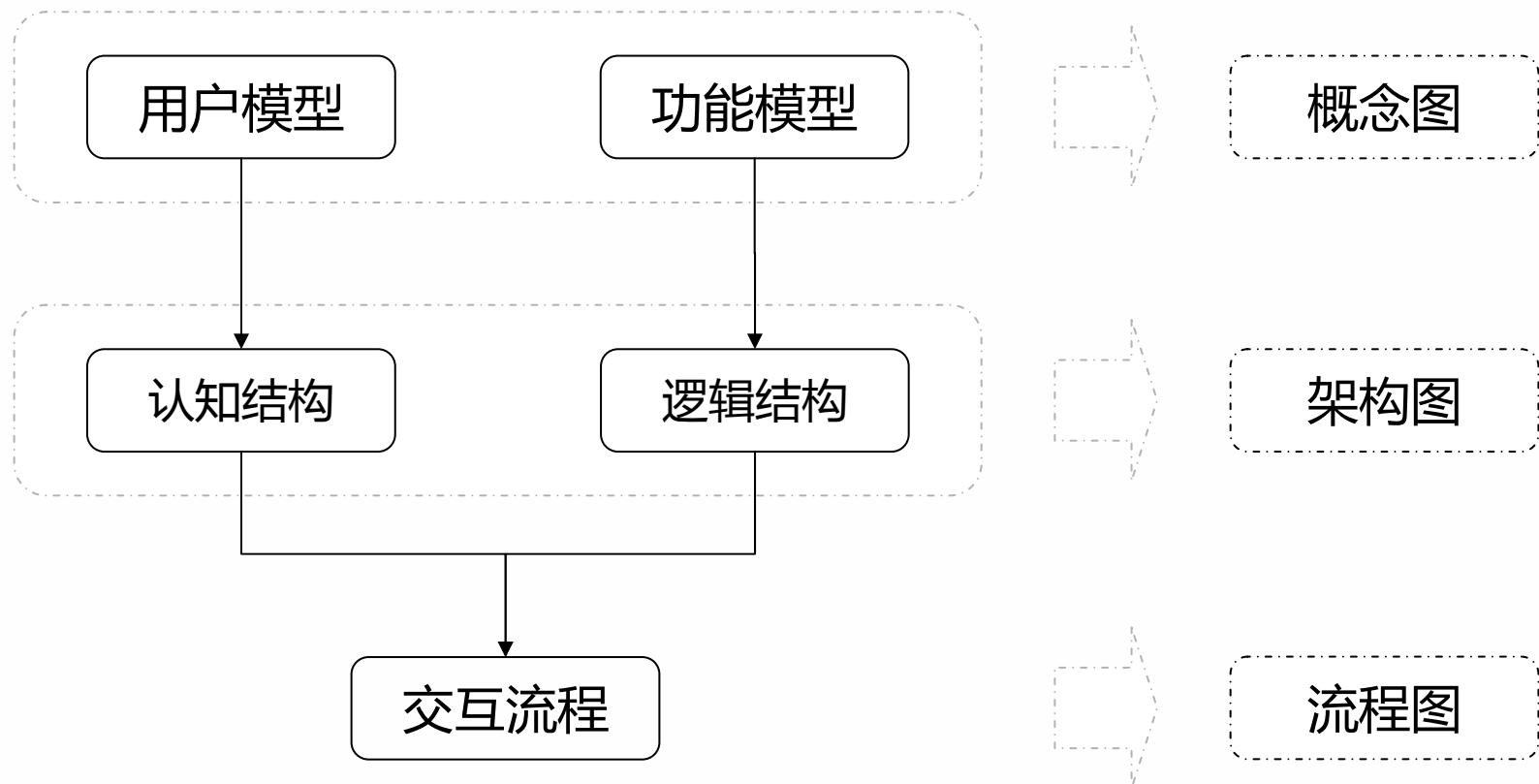
- 结构
 - HTML
- 表现
 - CSS
- 行为
 - DOM & Script

交付物？

类型

- **设计图**
 - 概念图
 - 架构图
 - 流程图
- **原型**
 - 纸质原型
 - 图形原型
 - 页面原型
- **文档**
 - 过程文档
 - 交付文档

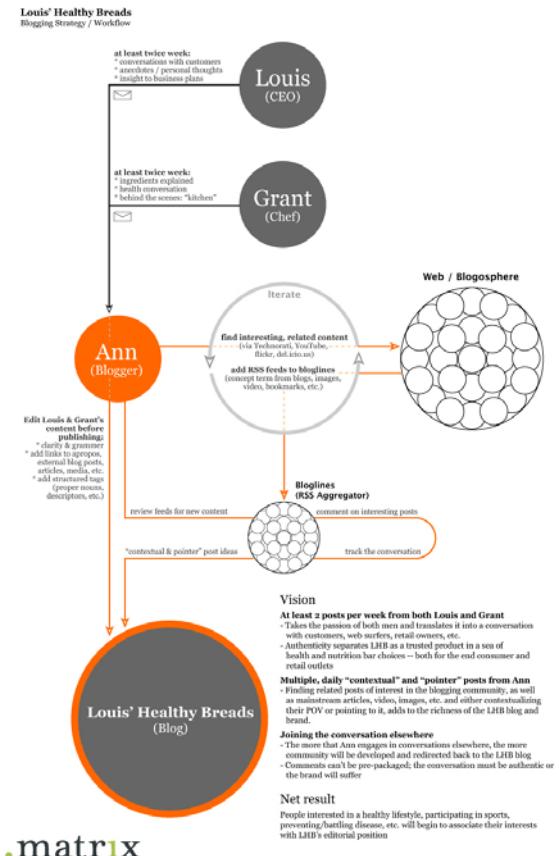
设计图



概念图

- **功能模型**
能满足什么，如何满足？
- **用户模型**
需要做什么，应该如何做？
- Paper
- Visio
- MindManager
- Illustrator
- Photoshop
- Powerpoint
- ?

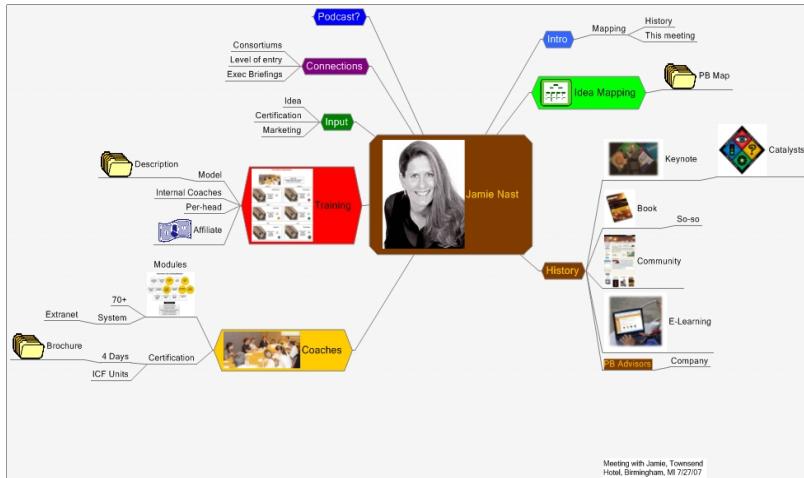
概念图（功能）



- 类似产品蓝图的远景规划，使用抽象图形呈现
- Photoshop制作

概念图（用户）

- 定义产品用户应有的功能，列举可能没有逻辑关系
- MindManager制作



架构图

- **逻辑结构**

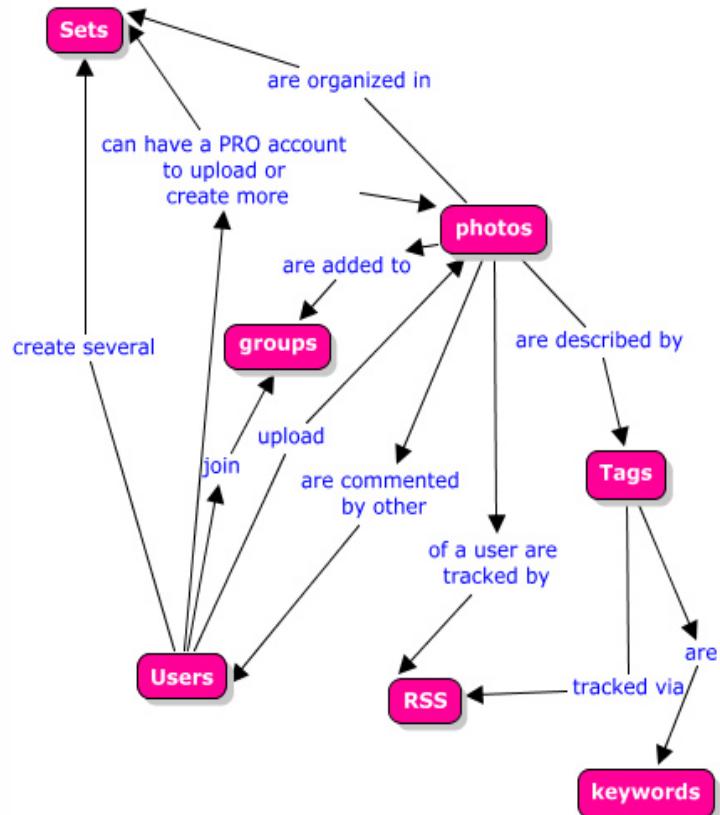
建立层级逻辑关系。

- **认知结构**

建立认知逻辑关系。

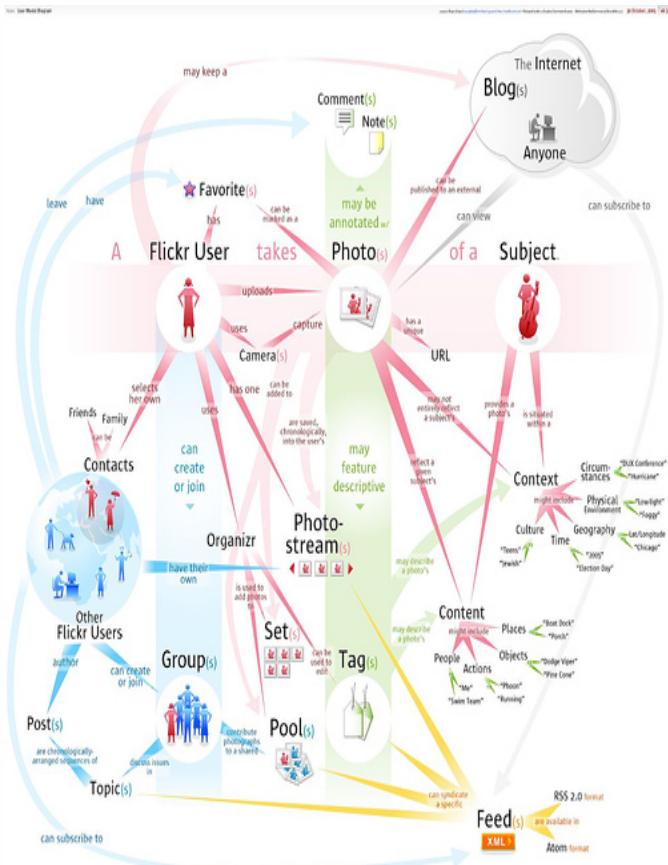
- Paper
- MindManager
- FreeMind
- CmapTools
- OmniGraffle
- PowerPoint
- ?

架构图（逻辑）



- 介绍Flickr功能以及它们之间的相互关系
- CmapTools制作

架构图（认知）



- 介绍用户可以在Flickr平台上获取哪些服务
 - Illustrator制作

流程图

- **任务流程**

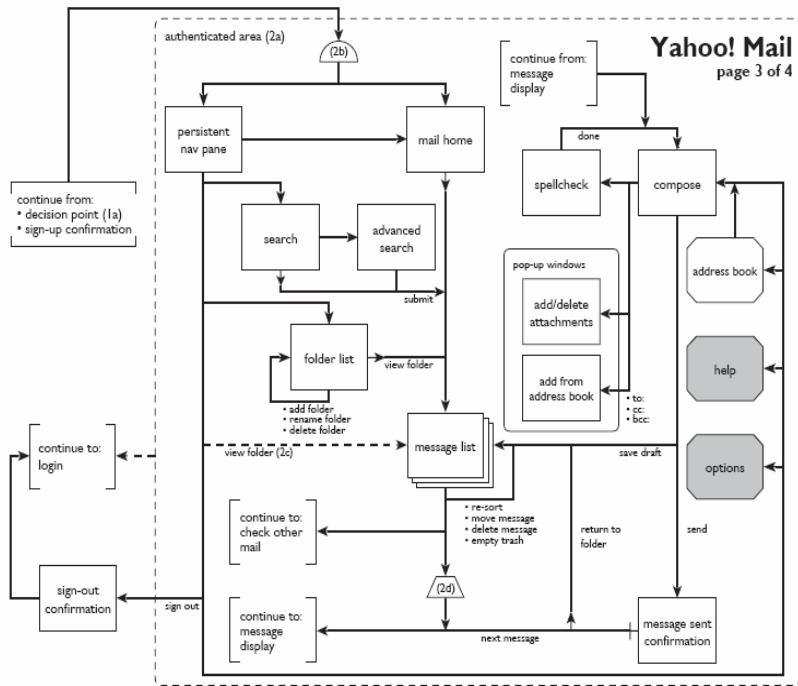
功能点之间的交互。

- **界面流程**

操作点之间的交互。

- Paper
- Visio
- Omnigraffle
- Photoshop
- PowerPoint
- SmartDraw
- Axure
- ?

流程图（任务）



- 某用户在雅虎邮件系统里登录后，查看消息的过程处理片段
- Visio制作

流程图（界面）

01. 创建新的调查（小杰）
02. 为调查添加问题和选项（小杰）
03. 预览新创建的调查，并获得 JS 代码（小杰）

![Three screenshots of a survey creation interface. 1. 'Add New Survey' dialog: Fields for survey title and description, participation rights (All visitors), statistics (Fully open), and style (Simple white). Step 2: 'Save and Add Question' button is highlighted. 2. 'Add Question and Options' dialog: Fields for question title and three options. A dropdown menu for question type (Single, Multiple, Open) is open, with 'Open' highlighted. Step 3: 'Save and Get JS Code' button is highlighted. 3. 'Preview Survey' dialog: Survey title, JS code block (<script type=](...)</script>), and preview content showing a single question with four radio button options. Step 4: 'Return to Survey' button is highlighted."/>

调查系统

添加新调查

调查标题:

调查描述:

参与权限:

统计信息:

风格:

下一步: 保存并添加问题

你为“什么”而工作？::添加问题和选项

问题标题:

选项:

选项:

选项:

单选

单选

多选

开放式

选择开放式后，所有选项隐藏；单选选择单选或多选后，恢复默认三个选项

再增加一个问题

点击后增加一个问题，默认为3个选项

保存所有更改

下一步: 保存并获取JS代码

你为“什么”而工作？::获取JS代码和预览

JS代码:

```
<script type="text/javascript" src="..."></script>
```

调查描述:

你为“什么”而工作？

为“什么”而工作？——这是每个职场人士都应仔细去思考的问题。
员工究竟为“什么”而工作？——这同样是每个企业最为关注的问题。

1. 在工作上没有成就感。

完全能接受 基本能接受 无所谓 不能接受

提交问卷

查看统计

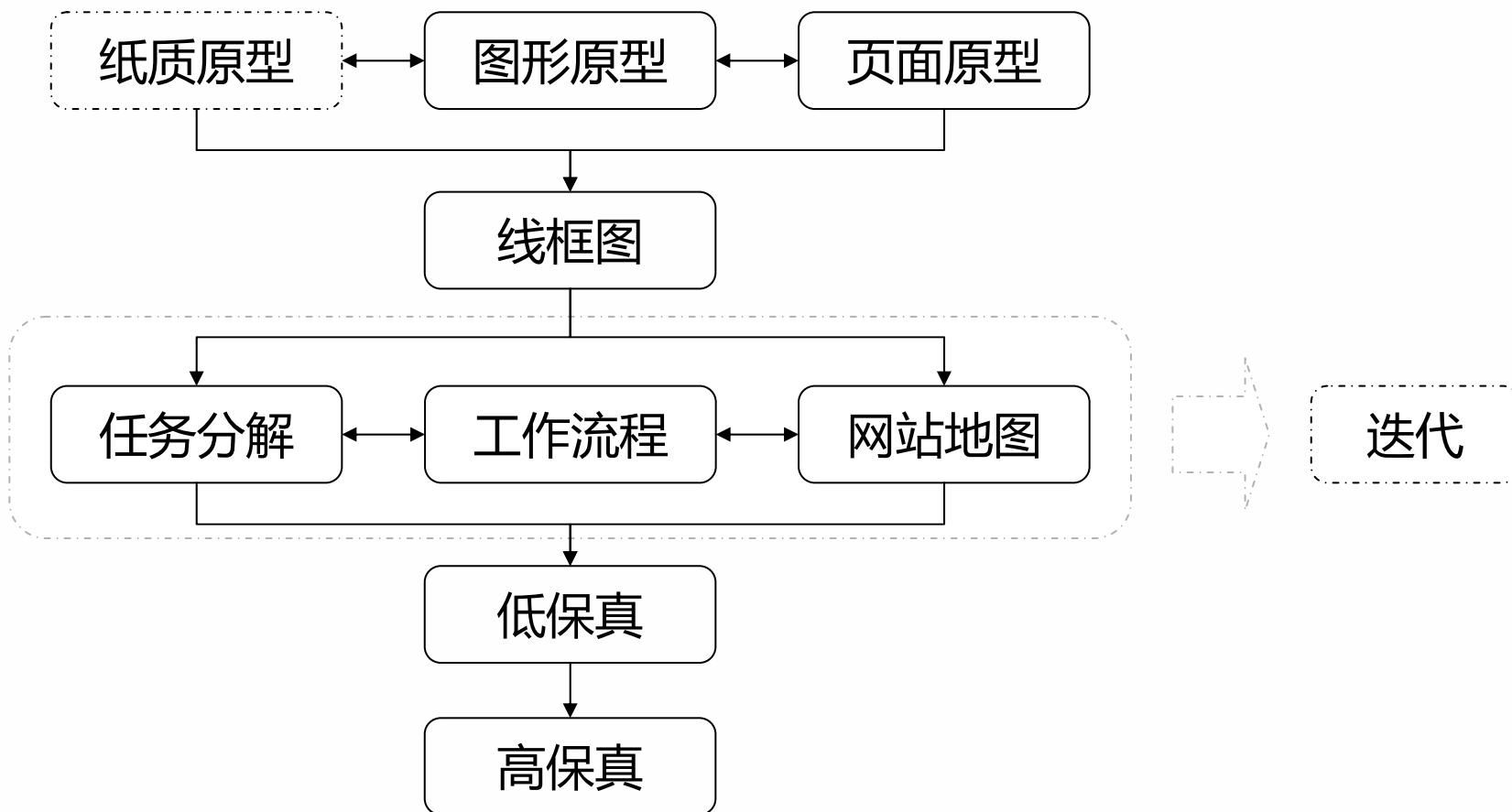
返回编辑这份调查

进入编辑问题界面(04任务)

- 小杰在后台创建调查、添加问题选项、获得JS调用代码的过程

- Visio制作

原型



纸质原型

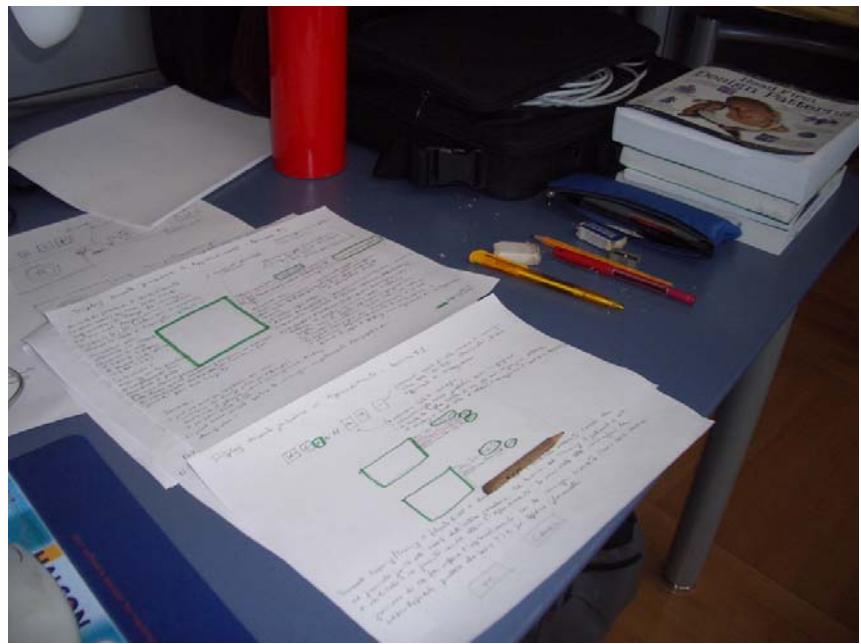
优点

- 制作快速
- 无技术壁垒消失
- 更少的讨论时间
- 传达产品感觉不错

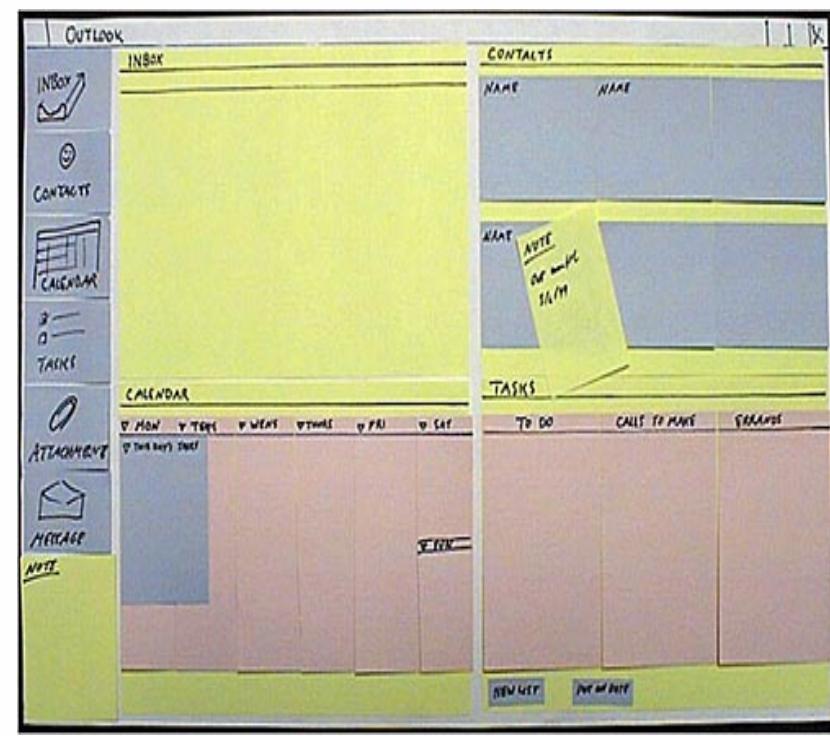
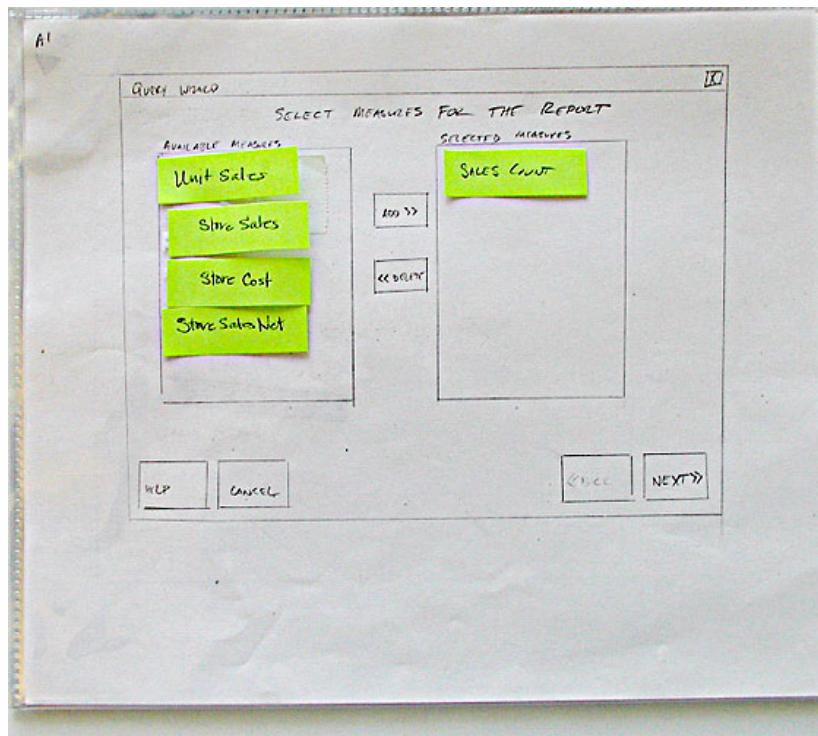
缺点

- 存在屏幕真实状态问题
- 不能评估视觉
- 不能在实际系统中制造假数据
- 不能评价的响应时间
- 不合适超过3人的演示

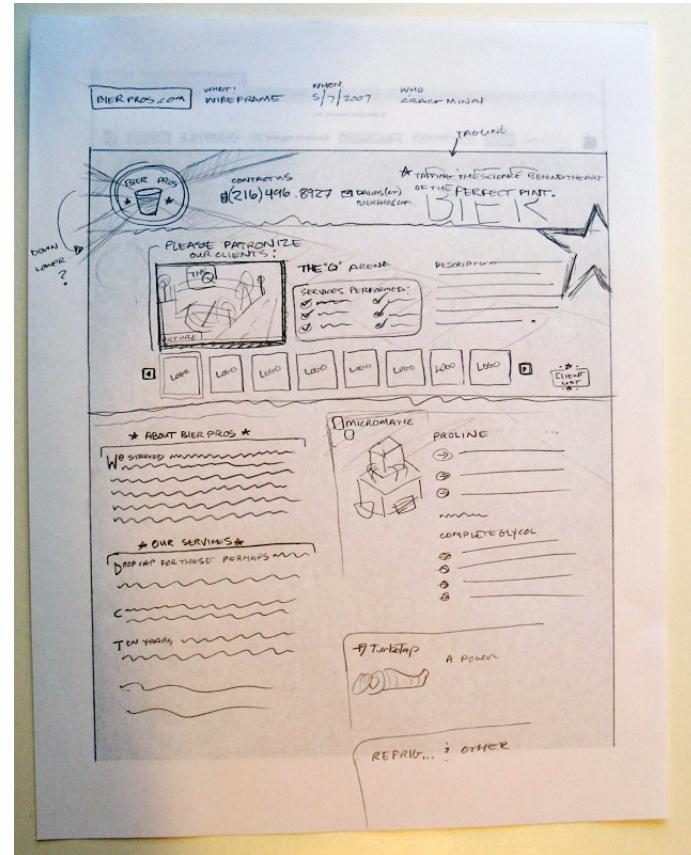
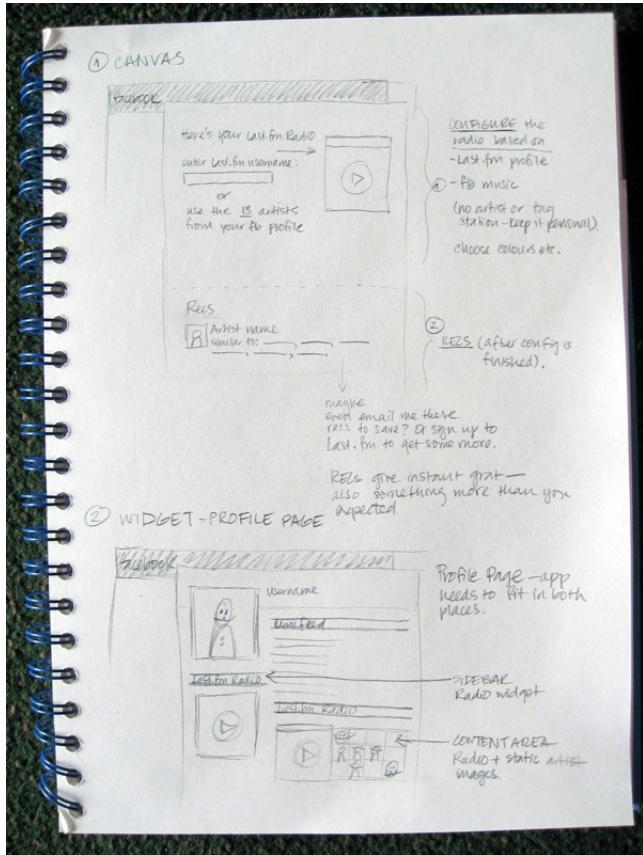
纸质原型（制作）



纸质原型（卡片）



纸质原型（手绘）



图形原型

优点

- 效果美观
- 适合打印或者归档
- 无需纸张

缺点

- 存在客户端真实状态问题
- 制作需更多时间
- 制作需要相关专业知识
- 不方便现场测试新想法
- 容易延误改进执行

图形原型 (Visio)

SiteName

■ Newsletter ■ Abonnement RSS | Recherche archives

Accueil Actualités En direct des régions Repères financiers Notre offre De nous à vous

En direct des régions

Expériences

Sutitre | publié le 10/12/07 **Tags** : lorem, ipsum, diligit

Etiam lorem et suspira nostres

Integer ante. Aliquam erat volutpat. Aenean sem. Aliquam molestie nunc sed sem. Cum sociis natoque penibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus sodales orci vitae quam. Vestibulum tristique.

Voir l'article **Tags** : lorem, ipsum, diligit

Sutitre | publié le 12/12/07 **Tags** : lorem, ipsum

Etiam lorem et suspira nostres

Integer ante. Aliquam erat volutpat. Aenean sem. Aliquam molestie nunc sed sem. Cum sociis natoque penibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus sodales orci vitae quam. Vestibulum tristique.

Voir l'article **Tags** : lorem, ipsum

Sutitre | publié le 12/12/07 **Tags** : lorem, ipsum

Etiam lorem et suspira nostres

Integer ante. Aliquam erat volutpat. Aenean sem. Aliquam molestie nunc sed sem. Cum sociis natoque penibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus sodales orci vitae quam. Vestibulum tristique.

Voir l'article **Tags** : lorem, ipsum

Sutitre | publié le 12/12/07 **Tags** : lorem, ipsum

Etiam lorem et suspira nostres

Integer ante. Aliquam erat volutpat. Aenean sem. Aliquam molestie nunc sed sem. Cum sociis natoque penibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus sodales orci vitae quam. Vestibulum tristique.

Voir l'article **Tags** : lorem, ipsum

Sutitre | publié le 12/12/07 **Tags** : lorem, ipsum

Etiam lorem et suspira nostres

Integer ante. Aliquam erat volutpat. Aenean sem. Aliquam molestie nunc sed sem. Cum sociis natoque penibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus sodales orci vitae quam. Vestibulum tristique.

Voir l'article **Tags** : lorem, ipsum

Rubriques

- Accueil
- Actualités
- En direct des régions
- Repères financiers
- Notre offre

Expertise

- Finances et fiscalité
- Investissement et équipements
- Environnement
- Habitat / urbanisme
- Santé

Abonnement

- Tous les flux RSS
- Flux RSS par expertise
- e-Newsletter Ecodéfi

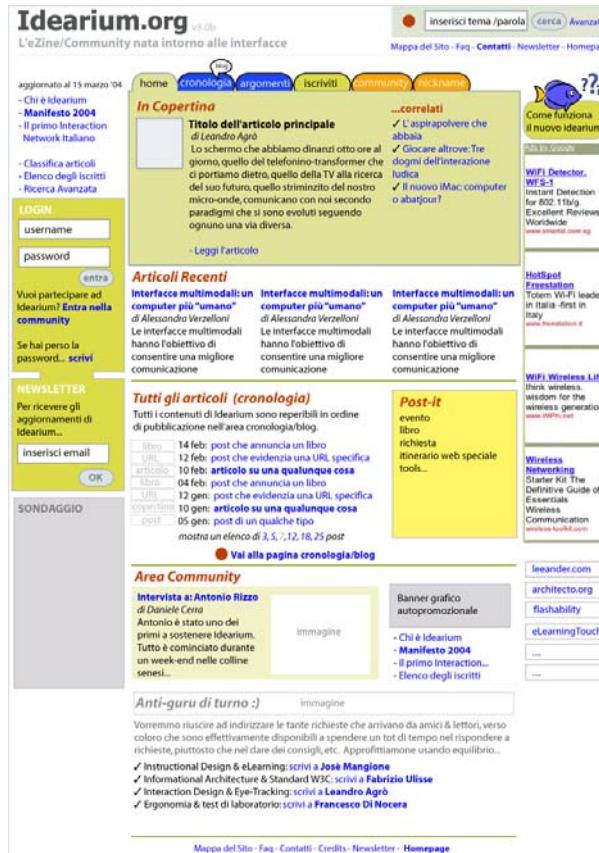
A propos

- Qui sommes-nous ?
- Plan du site
- FAQ
- Mentions légales

Contact

- Contactez-nous
- FAQ
- Envoyez vos questions

图形原型 (Photoshop)



图形原型 (Illustrator)



页面原型

优点

- 真实的交互
- 有益于评价屏幕变化
- 有时间作出改进

缺点

- 制作需更多时间
- 制作需要编程知识
- 不方便现场测试新想法
- 容易延误改进执行

页面原型（低保真）



- 区分链接
- 不区分颜色
- 固化布局
- 固化模块
- 固化信息条目
- 固化信息内容规格

页面原型（高保真）



- 保证与设计图一致
- 按风格指南完成结构表现制作
- 区分信息颜色

过程文档

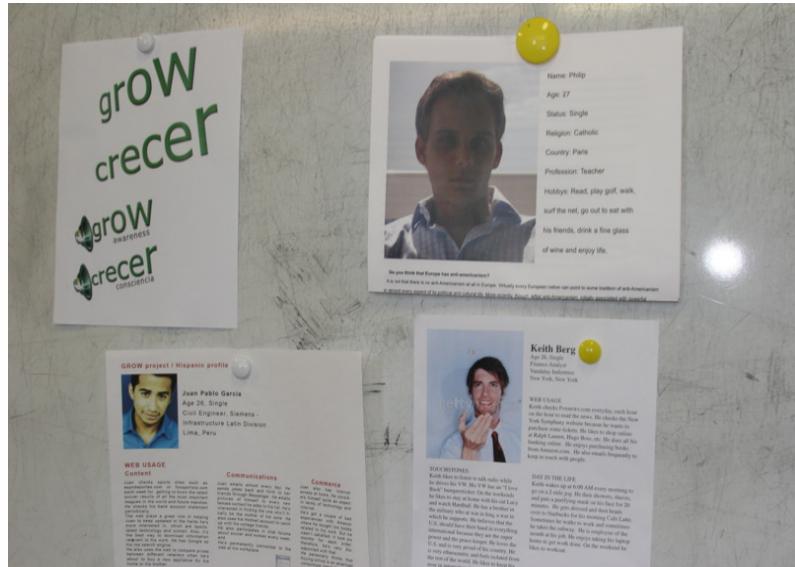
- **角色定义**

有目标用户群之后，分别对典型角色进行定义，让他们看起来更真实。

- **页面列表**

适合管理原型页面，并编号存档和组织。

角色定义 (Grow)



- 基本属性
- 关键差异
- 简单描述
- 用户目标
- 商业目标
- 相关属性

页面列表 (Dpdp)



- 名称
- 编号

交付文档

- **风格指南**

指导低保原型进行美化，及维护准则，包括HTML&CSS

- **脚本说明**

指导页面前端行为开发的帮助，包括Script&DOM。

- **接口说明**

方便第三方开发、获取数据、使用功能。

风格指南 (CAPT)



Color Palette

The following colors are used as the default colors in the specific CAPT sections. This color palette provides a reference guide for CAPTs.

National	#002666 (R0, G51, B02)
	#336699 (R31, G102, B133)
Central CAPT	#4A207E (R74, G32, B126)
	#336699 (R31, G102, B133)
Northeast CAPT	#232274 (R82, G130, B116)
	#214232 (R33, G66, B59)
Southeast CAPT	#005882 (R0, G08, B131)
	#A17694 (R161, G126, B154)
Southwest CAPT	#F5D14 (R111, G42, B20)
	#D1987F (R209, G132, B127)
Western CAPT	#715021 (R113, R05, B33)
	#948442 (R155, G153, B51)

Typography

The following title styles have been defined for the CAPTs and are applied using Cascading Style Sheets. The **PageTitle** and **SubTitle1** styles are consistent with the preceding color palette.

National

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #003366 (R0, G51, B02)

SubTitle1
Font: Verdana Small Bold, Color: #336699 (R31, G102, B133)

SubTitle2
Font: Verdana Small Bold, Color: #000000 (R0, G0, B0)

Central CAPT

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #4A207E (R74, G32, B126)

SubTitle1
Font: Verdana Medium Bold, Color: #336699 (R31, G102, B133)

SubTitle2
Font: Verdana Small Bold, Color: #000000 (R0, G0, B0)

Northeast CAPT

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #232274 (R82, G130, B116)

SubTitle1
Font: Verdana Medium Bold, Color: #214232 (R33, G66, B59)

Southeast CAPT

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #005882 (R0, G08, B131)

SubTitle1
Font: Verdana Medium Bold, Color: #A17694 (R161, G126, B154)

Southwest CAPT

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #F5D14 (R111, G42, B20)

SubTitle1
Font: Verdana Medium Bold, Color: #D1987F (R209, G132, B127)

Western CAPT

PageTitle
Font: Verdana Medium Bold, Color: #715021 (R113, R05, B33)

SubTitle1
Font: Verdana Medium Bold, Color: #948442 (R155, G153, B51)

Cascading Style Sheets

Cascading Style Sheets (CSS) are used to apply consistent font styles across WebPages. They enable Web administrators to control the fonts on all pages across the site. If a font style needs to be changed, the administrator only needs to change the style needs to be made in one place instead of on all pages.

CSS also greatly reduces the amount of HTML code that each page requires. Instead of adding font tags to each text occurrence, CSS styles can automatically set the font style. Embedded font tags should not be used on the CAPT WebPages.

CSS Class	
td	This style automatically sets all text in table tags to the standard font.
p	This style automatically sets all text in paragraph tags to the standard font.
li	This style automatically sets all text in lists to the standard font.
small	This style should be used for text that is smaller than the standard font. It is used in the footer of the CAPT home page.
a	This style is used for the links on the site. It is used in the footers of the CAPT home pages.
a:link	This style is used for the links that have not yet been clicked.
a:visited	This style is used for the links that have already been clicked.
a:active	This style is used for the links that are currently being clicked.
a:hover	This style is used for the links that are being moved over.
caption	This style defines the text in the caption on the home page.
j1	This style is meant to be used as a title row in a table, the background is light blue and the font dark blue.
j2	This style is meant to be used as a subtitle row in a table, the background is white and the font dark blue.
j3	This style is meant to be used as a regular row in a table, or to distinguish rows between white rows.
j4	This style is meant to be used as a row with alternating row color, or to distinguish rows between white rows.
a:link	This style defines the links on the site. On hover, the color changes and the underline disappears. Visited links are displayed as they were defined in the footer. On hover, the link color changes and the underline disappears. Visited links are displayed as they were defined in the footer.
a:active	This style should be applied for all form buttons. The style is a blue button with a light blue background and dark blue Verdana text.

Miscellaneous Guidelines

Recommended table format

The following example provides an attractive option for displaying content tables. When inserting tables use cellspacing="1" cellspacing="2". This will provide enough space between table text and display a white line.

/1	Text
/2	Text
/3	Text
/4	Text
/5	Text

File format icons

It is helpful to indicate to users the format of files the site is linking to. Using file format icons allows users to visually communicate to users that the link is.

Example: If you missed the training session you can [read a transcript](#) of the session details.

Excel File (Excel .xls)

Adobe Acrobat File (pdf .pdf)

Power Point File (ppt .ppt)

Word File (word .doc)

National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004 National CAPT Website Key Elements Style Guide - Version 1.0 10/1/2004

结构、配色、排版、样式表、混合

脚本说明 (YUI)

Y! Yahoo! UI Library

Menu 2.5.0

Yahoo! UI Library > menu > YAHOO.widget.MenuManager

Methods

- `addMenu(p_menu)`
Adds a menu to the collection of known menus.
- `getFocusedMenu([p_el])`
Returns a reference to the menu item that currently has focus.
- `getMenu(p_el)`
Returns a menu with the specified id.
- `getMenuItem(p_el)`
Returns a menu item with the specified id.
- `getMenus([p_el])`
Returns a collection of all menus registered with the menu manager.
- `hideVisible([p_el])`
Hides all visible, dynamically positioned menus (excluding instances of YAHOO.widget.MenuBar).
- `removeMenu(p_menu)`
Removes a menu from the collection of known menus.
- `toString([p_el])`
Returns a string representing the menu manager.

Copyright © 2007 Yahoo! Inc. All rights reserved.

- 框架
- 模块
- 调用

接口说明（豆瓣）

豆瓣 API 参考手册

什么是豆瓣 API? API 的使用说明, 请在查看本文档之后, 先阅读豆瓣 API 使用指南来快速了解豆瓣 API。

豆瓣 API 使用 Atom 和 Data 格式, 了解这两个概念有助于您更好的使用豆瓣 API, 不过这并不是必须的。Atom 和 Data 相关的详细信息可以参阅 The Atom Syndication Format 和 Google Data API。

目录

- 通用参数说明
- 通用元素说明
- 豆瓣服务
- 豆瓣 API
- 豆瓣 API 使用指南
- Atom 客户端
- Data 客户端
- 豆瓣 API 客户端
- 豆瓣 API 小结
- 豆瓣服务

通用参数说明

什么是豆瓣 API? API 的使用说明, 请在查看本文档之后, 先阅读豆瓣 API 使用指南来快速了解豆瓣 API。

API Key

API 使用指南

Python 客户端

Java 客户端

豆瓣服务

通用元素说明

什么是豆瓣 API? API 的使用说明, 请在查看本文档之后, 先阅读豆瓣 API 使用指南来快速了解豆瓣 API。

API Key

API Usage Guide

Python Client

Java Client

Douban Services

状态码	含义
200 OK	请求成功
400 BAD REQUEST	请求的地址不存在或者也不支持的参数
403 FORBIDDEN	权限不足

- 通用参数说明
- 通用元素说明
- 返回状态说明
- 详细说明

敏捷设计？

流程与交付

- **保证关键设计图**

图形只是辅助说明，根据产品需求适量减少、合并设计图。

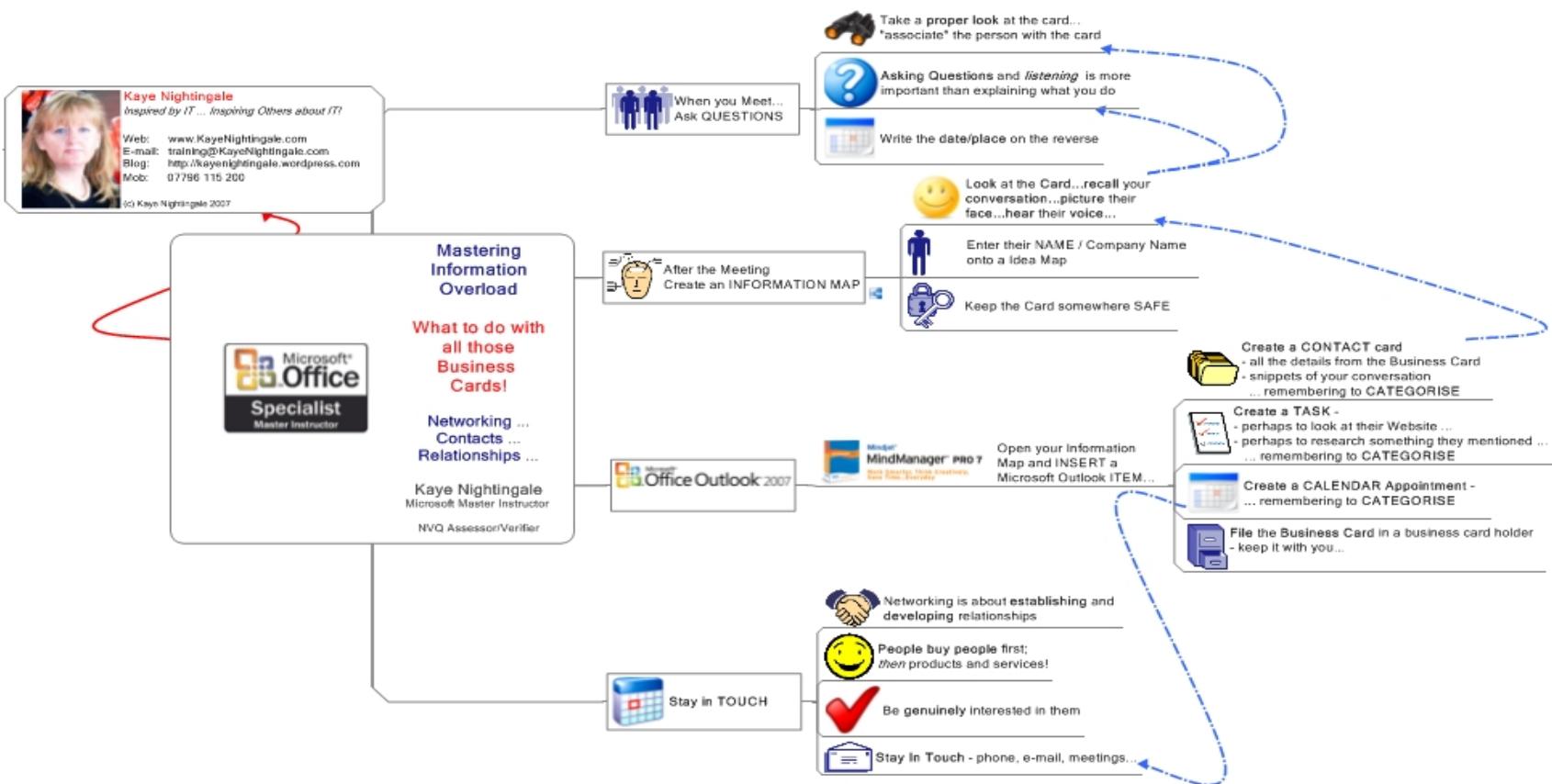
- **多用Web页面原型**

直接完成为带交互的HTML页面，减少实施过程。

- **从低保原型开始**

越保真的原型需要的技巧越多，或耗时越多。

思维导图 Mind Map



任务分解 Task Analysis



Checking voicemail is tedious and time consuming. I want a system that is quick, convenient, and easy for me.

Call History - Compiled Task Analysis

Before Scene

Businesses (officials) of America's two business associations in Indiana are invited to participate in a survey about the impact of the new Indiana law on their business.

After-Scenes

The open brackets (//) of *Leucosoma laevigata* indicate a variation in the cycle.

Emergency loans from a centralized agency and grants to use if these loans are insufficient or available on a longer timeline based on the needs of the community. Consider establishing a quick-response fund that can be used for immediate needs. Through the Central Management Committee, this fund can be used to share information from the foundation and plan the response instantly.

Future Scene

Thomson Business (2004) of Thomson's firm business tendencies to prioritize efficiency

Janey receives a phone call from a medical agency as it relates to one of their former clients, who may or may not be deceased. The agency asks Janey to contact the client's family and let them know that the client has passed away. Janey declines, as she has no information on the client's family members. The agency asks Janey to contact the client's family and let them know that the client has passed away. Janey declines, as she has no information on the client's family members.



快速引导 Dashboard



工作流程 Work Flow

Appropriating and Adapting eMail - ProcessRight Workflow

Using eMail HR Manager starts process inviting candidate to interview

Candidate eMail response confirms schedules

Hiring managers provide interview feedback results through eMail to HR manager

Ad hoc Work Flow Creation

Process Right Service

by Group5

MSIM 2006

UW ISchool Dec 2006

Bill Marriott

Jaggi Yadavdri

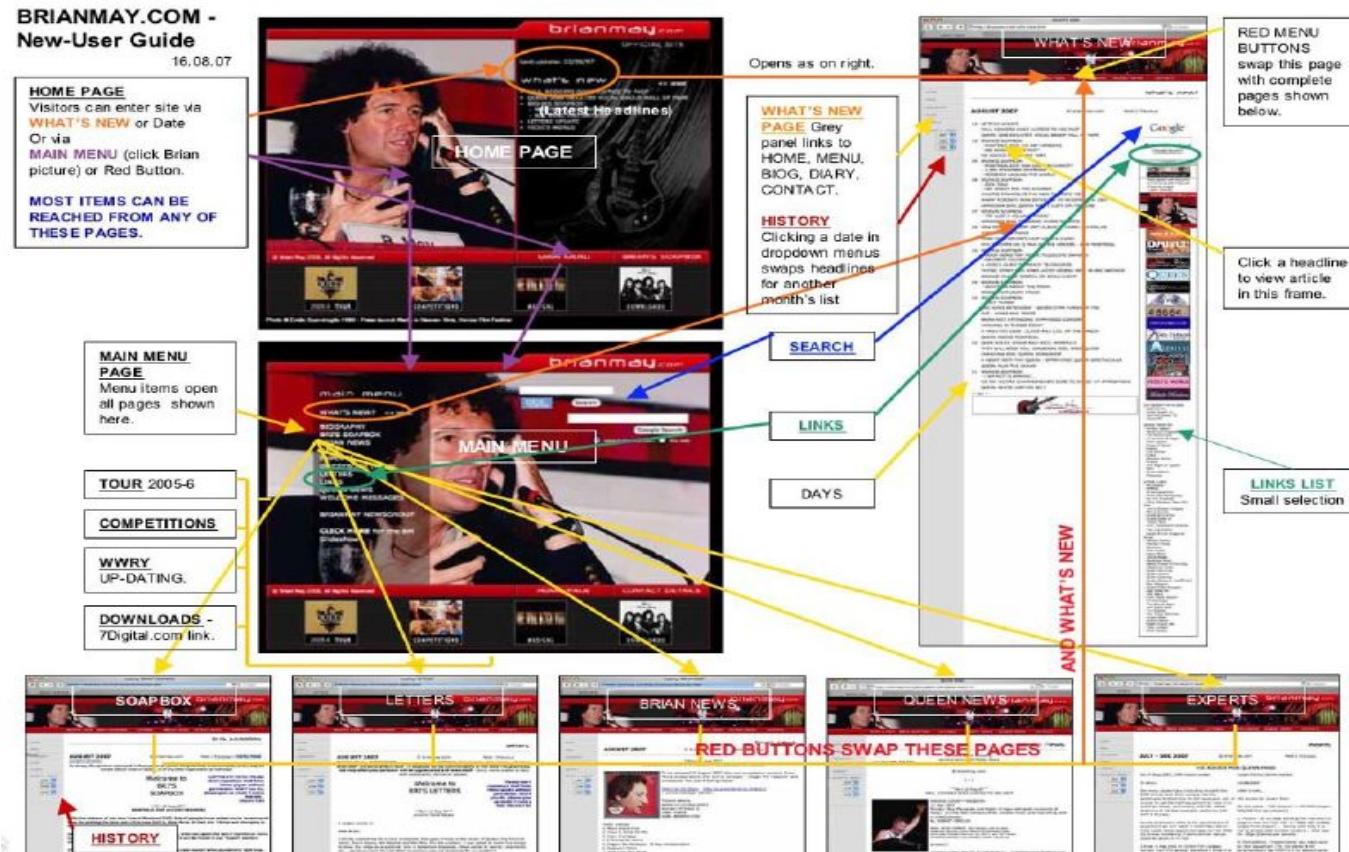
Linda Lane

Mario Popish

ProcessRight

44

网站地图 Site Map



职能与职责

- **产品经理 (PM)**
提需求和构思，并且全面统筹和协调。
- **产品原型设计师 (IA, ID, VD, ...)**
反复迭代规划，最终完成为低保原型，并且出具风格指南。
 - 掌握两种以上的设计工具
- **产品页面工程师 (DEV)**
通过风格指南和低保原型，完善为高保原型，协助完成质量评估。
 - 掌握两种以上的编码工具

能力要求打分

5	业务能力	互联网认识	信息架构	交互设计	沟通能力	工作协调	文档制作	视觉设计	编程能力
PM	5	5	2	3	5	5	3	2	1
IA	3	4	5	4	4	4	5	3	2
ID	2	3	4	5	4	4	5	3	3
VD		2	3	2	4	4	4	5	
DEV		3	2	2	4	4	3		5

产品评估？

启发式评估

需要注意的原则？

1. 可视性原则
2. 不要脱离现实
3. 用户有自由控制权
4. 一致性原则
5. 有预防用户出错的措施
6. 要在第一时间让用户看到
7. 使用起来灵活且高效
8. 易读性
9. 给用户明确的错误信息，并协助方便恢复工作
10. 必要的帮助提示与说明文档

启发式评估（导航）

1. 清晰指示了当前的位置
2. 清晰定义了首页的链接
3. 网站的所有主要部分都能通过首页访问
4. 如果需要的话，应该有个站点地图
5. 网站结构清晰，没有不必要的层级
6. 如果需要的话，要有个易用的搜索功能

启发式评估（功能）

1. 所有功能都被清晰地表示出来
2. 所有重要功能在不离开网站前提下都可以使用
3. 没有不必要的插件

启发式评估（控制）

1. 用户可以取消所有操作
2. 在每页，用户都可以找到清晰的离开本页标识
3. 所有图片链接都和文字链接一样清晰可用
4. 网站的流程符合用户的操作流程
5. 支持所有主流浏览器

启发式评估（语言）

1. 文案简洁
2. 没有术语

启发式评估（反馈）

1. 现在发生了什么，应该一直清晰标示出来
2. 如必要，用户应该能收到邮件反馈
3. 所有反馈都要及时准确
4. 如需要安装插件或特定浏览器，必须告知用户
5. 用户可以通过邮件或提交表单来提交反馈意见
6. 如必要的话，提供在线帮助

启发式评估（一致性）

1. 对任何元素都只有固定的一种叫法
2. 链接与其指向页面的标题要匹配
3. 对链接和已访问链接使用规范的色彩
4. 一致使用术语的普遍叫法

启发式评估（防止出错）

1. 使用朴素的语言来表述错误信息
2. 错误信息需要给出下一步操作提示
3. 错误信息提供清晰的离开标识
4. 错误信息提供详细的帮助信息

启发式评估（视觉清晰）

1. 布局清晰
2. 足够的留白
3. 所有图片都有alt标记
4. 使用标准的模版

问题？