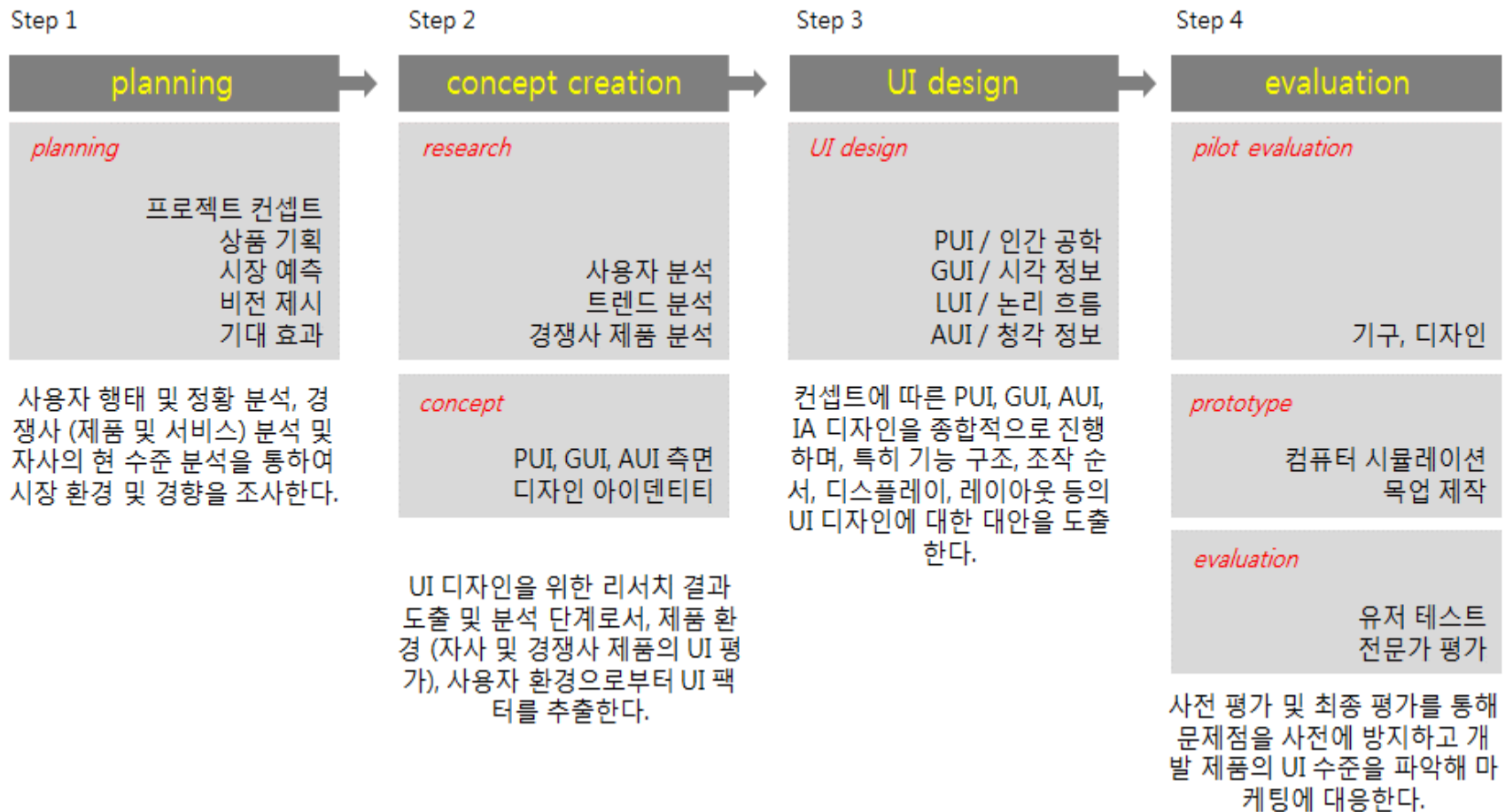


## 게임 인터페이스 설계

### ● Lesson 6. User Centered Design ●

# UCD(User Centered Design)

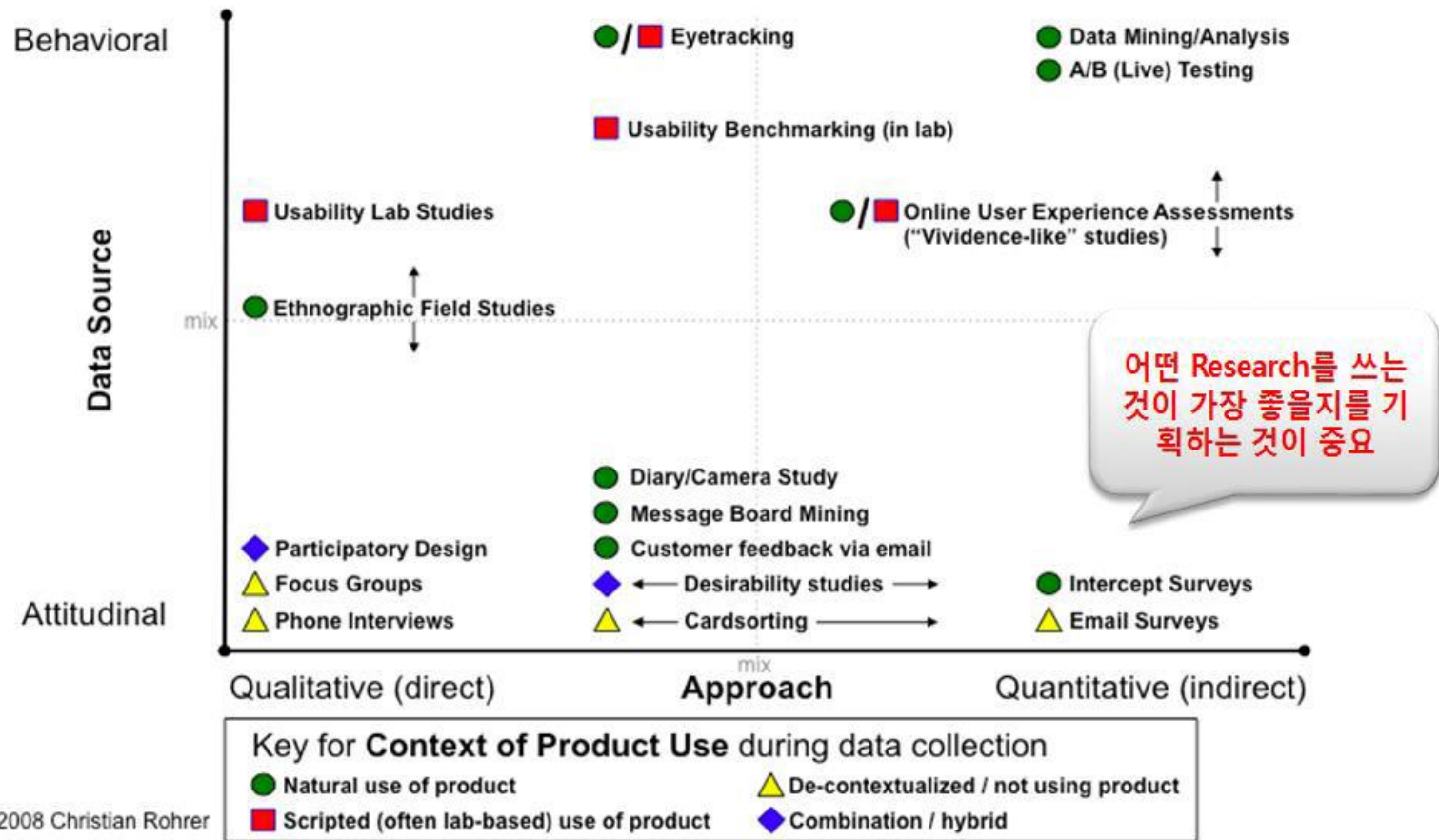
- 제품 설계의 매 단계마다 사용자를 참여시켜 요구사항 및 반응을 평가



# UCD(User Centered Design)

- 사용자의 요구 사항을 조사하고 반응을 평가하기 위해 다양한 방법들이 활용됨

Research methods by **Data Source** vs. **Approach** vs. **Context of Product Use**



# UCD(User Centered Design) – 통계조사(Survey)

- 인구 통계학적인 정보 취득을 위해 가장 많이 사용하는 방법
- 다수의 사용자를 바탕으로 이미 정의된 질문을 참가자에게 물어봄.

예) 선거철마다수행되는후보들의지지율조사



- Tip

- 중립적 표현의 사용으로 사용자의 의견을 한쪽으로 치우치지 않게 해야 함
- 조사가 진행되는 환경에 맞추어서 질문의 숫자가 결정 되어야 함 : 전화 통화는 3분 이내 이어야 함
- 온라인 통계 조사도 가능하나 응답율은 좋지 않은 편 임
- 설문지의 질문을 중립적으로 하지 않을 경우, 결과에 상당한 영향을 미칠 수 있으므로 중립적인 표현을 사용해야 함. 많은 정치적인 이슈에 대한 설문 조사들이 설문 기관에 따라 다르게 나오는 것이그 사례
- 정도를 조사하는 경우 3점 척도를 사용할 지, 5점 척도, 7점 척도, 10점 척도를 사용할 지는 질문에따라서 결정되어야 하며 하나의 척도가 일관되게 사용하는 것이 중요
- 대답하기 쉬운 질문들이 서두에 있어야 함. 이는 응답자가 면접자를 도울 수 있다는 자신감을 가지게 하기 위해서 임
- 응답자들의 흥미를 끌 수 있을것 같은 질문들이 앞에 있어야 함

- Tip

- 질문은 논리적 순서에 의해 배열 되어야 함
- 여과 질문은 다른 질문들이 끼어들지 않게 서로 이어져 배열 되어야 함
- 질문의 주제를 바꾸기에 앞서, 도입 문장을 사용하여 응답자가 쉽게 전환 하도록 해야 함
- 개인적이거나 감정적인 질문은 마지막에 나와야 함
- 복잡한 질문 일수록 끝에 나와야 함

# UCD(User Centered Design) – 인터뷰(Interview)

- 참가자와의 대화를 통해서 사실과 의견을 발견하는 방법



- Tip : 가이드라인
  - 사실을 알아내는 심문이 아니다(Not Interrogation).
  - 이야기를 이끌어내라("Tell me story about ....").
  - 정답을 요구하는 것이 아닌, 개방형 질문 사용하라("I like Starbucks" "Starbucks?").
  - "Why?"라는 질문을 피하라 (묻는순간, 응답자는이유를"억지로" 생각해낸다).
  - 참가자의 ordering과 phrasing을따르라!



- Tip : 인터뷰 단계

- 인사 단계 : 서로를 소개하고, 중립적인 주제에 대해서 간단히 이야기하면서 Ice-Breaking
- 도입 단계 : 주제에 대한 어떤 생각을 가지고 있는지 의견을 논하는 단계
- 중심 단계 : 준비한 질문들을 설문자(Interviewee)에게 말하고 답변을 듣는 단계, 분석적이고(analytical) 중립적 이어야 함(neutral).
- 완료 단계 : 인터뷰 결과물을 정리하여, 의견에 대한 재 확인을 진행. 모든 질문들이 다루어졌는지 확인하며, 인터뷰에 대해 어떻게 생각하는지 의견을 묻는 단계

- Tip : 기타

- 인터뷰는 인터뷰를 하는 사람의 억양이나 표정에 의해 참가자가 영향을 받을 수 있음. 예로 많은 경우 참가자는 제안하는 서비스나 기능에 대해 긍정적인 관점을 보여줌(왜냐하면 그들에게서 보수를 받거나 친절함을 받았기 때문)
- Worst Question : "최신 영화 정보를 SMS로 보내 드리는 서비스가 있다면 좋을까요?"
- 위와 같이 기본적으로 면접관이 사전에 의도와 답변을 주는 형식의 질문은 좋지못함
- 잘못된 사례 : 새로 창간할 여성 잡지에 어떤 내용이 들어갈 지에 대한 조사를수행함. 참가자들은 연예인 사생활, 세속적 성 이야기가 필요없다고 했으나, 정작이 내용이 없이 출간된 잡지는 관심을 받지 못하고 금방 폐간됨

# UCD(User Centered Design) – FGI(Focus Group Interview)

- 어떤 통제된 집단을 설정하여 집단적으로 토론을 하게 하는 방법을 통해 주어진 주제에 대한 인식과 느낌, 태도, 아이디어에 대해 알아내는 정성적인 사용자 연구



# UCD(User Centered Design) – FGI(Focus Group Interview)

- FGI 절차
  - 6-12명의(보통7-8명)의 참가자를 모집해야 함
  - 가능하면 다양한 조합의 사용자들을 모집하는 것이 좋음
  - 진행자는 응답자 전원이 자유스러운 분위기에서 자신의 의견을 말할수 있도록 유도해야 하며,  
경험있는 진행자의 역할이 상당히 중요함.
  - 또한 FGI의 목적은 결론을 만들기보다 가능한 많은 의견들을 듣는 것이므로,  
한 사람의 의견에 좌지우지되지 않도록 해야 함
- 1-2시간 정도 진행되며 진행자 외에 Video Camera나 기록자가 참가자의 의견을 기록함

- Tip
  - 특정 참가자에 의하여 전체 의견이 왜곡될 수 있음
  - 개개인의 의견/ 견해가 심도 깊게 파악될 수 없음
  - 조사 깊이와 범위가 제한적임
  - 조사 결과를 대화 결과(Script)이상으로 끌어낼 수 없음

# UCD(User Centered Design) – 카드소팅(Card Sorting)

- 정돈 되어 있지 않은 사물이나 성질들의 구조를 파악하기 위한 방법



## UCD(User Centered Design) – 카드소팅(Card Sorting)

- 종이 카드에 글이나그림을 그려 넣고 중요도에 따라 카드를 그룹핑하는 방법. 아이콘이나 개념들의 우선순위를 정하고 사용자가 쉽게 이해할 수 있는 인터페이스를 만드는데 유용하게 쓰임
- 사물이나 성질에 대한 사용자의 Mental Model을 파악하기 위한 방법
- (1) 사용자들이 생각하는 제품의 구조와 기능에 대해서 파악, (2) 서로 다른 콘텐츠들을 어떻게 그룹화해서 이름을 붙이는지 알 수 있음. (3) 제품을 설명할 때 사용하는 일반적인 단어들이 어떤 것인지 파악
- 카드 소팅은 참가자의 의견을 받을 수 있는 방법이나, 정렬하거나 그룹핑할 카드의 숫자가 너무 크다면(>100) 올바른 결과를 기대하기 어렵다는 단점이 있음.

# UCD(User Centered Design) – 카드소팅(Card Sorting)

## • 절차

1. 카드 소팅에 사용할 사물이나 성질을 취합하고 각 개별 카드에 적게 한다.
2. 미리 정해진 카테고리가 있을 경우, 카드를 위치 시킬 장소를 마련한다. 그렇지 않을 경우 넓은 빈공간을 제공한다.
3. 해당 제품의 전형적인 사용자에게 카드 소팅을 하게 한다(최소 15명 이상 추천).
4. 결과를 분석한다. 분석툴: <http://uxtlab.tistory.com/entry/d-sort> (Daum UXT Lab: D-sort) 등





## UCD(User Centered Design) – 관찰(Ethnography)

- 사용자에게 물어보는 것이 아닌 사용자의 행동을 직접 관찰하는 방법



- 왜 관찰적인 방법이 사용되어야 하는가?
  - 적절한 언어 표현이 원천적으로 불가능할 때
  - 일반화된, 명확한 행태가 존재하지 않을 때
  - 발생되지 않은 행태로서 설명할 수 없을 때
  - 주변 상황과의 갈등 때문에 단순한 설명이 어려울 때
- 관찰적인 방법에서의 가장 중요한 점은 관찰자들의 능력임. 관찰자들이 가진 문제의식 수준이 결과물의 질을 결정함.  
초보자일수록 단편적인 점들을 관찰하며, 전문가일수록 사용자의 깊은 고민을 파악할 수 있음.
- 비디오 카메라를 설치하거나 사진을 찍는 경우, 프라이버시 문제가 생기지 않도록 미리 조치 해야함.
- 최근에는 많은 디자인 프로젝트에서 관찰적인 방법을 선호하고 있음. 왜냐하면 Unmet/Hidden 니즈를 파악하는 것이 제품 경쟁력에 중요한 영향을 미치기 때문임.

- 단점
  - 소요되는 시간이 많음
  - 시간에 따른 조사 비용도 많이 필요
  - 제품에 대한 만족도나 브랜드에 대한 태도같은 소비자의 인식을 측정하기 어려움
  - 타조사 연구와의 상대적 비교가 어려움

## • Case Study

- P&G : 남성 고객들의 샤워 습관을 녹화한 비디오 테이프를 분석하여 '남성들이 바디워시를 사용해서 머리를 감는 행동을 계속해서 목격했다.' 이를 통해 샴푸와 바디워시를 합친 '올드 스파이시 하이 인듀얼런스 헤어 앤 바디워시'란 제품을 개발
- Shopping Cart (IDEO) : 소비자의 매장 내 구매 행태를 관찰하여 기능을 추가. 추가기능(1) 아이용받침대(2) 컵받침대, (3) 소형바구니, (4) 바코드계산기등
- Earth's Best : 엄마들은 병조림 이유식을 고를 때 성분 표시를 읽기보다 내용물을 흔들어 보거나 들여다봤다. 병을 투명하게 만들어 바닥과 옆면을 통해 내용물을 볼 수 있게 하고, 이유식에 들어갈 성분들의 조각과 색을 식별이 가능한 크기로 조리
- 카프리선 : 매장 진열대에 원하는종류의 맛이 자주 떨어진다는 것을 발견. 하지만 대형 마트는 원하는 종류의 맛을 진열대에 신속히 채워 넣을수 없었다. 카프리 선을 종류별로 나눠 이를 꺼내기 쉽게 굴뚝 형태로 쌓는 재고 관리 방법을 고안 해냈다. 크래프트의 매출은 162% 증가
- OXO의 굿 그립 앵글드 계량컵 : 컵에 있는기울어진 계량 표시로 요리를 하는 도중에 잠시 멈추거나 몸을 기울이지 않고도 재빨리 컵에 담긴 액체를 측정할 수있게 해준다. 사람들이 요리하는 방식을 주의 깊게 관찰해서 만든 제품이다. 고객의 삶 속 깊이 들어가서 그들이 행동을 보다 가까이에서 관찰할 때, 우리는 고객 스스로도 분명하게 표현하지 못했던 니즈를 포착하고 결과적으로 그들을 열광시키는 제품을 만들 수 있다.

# UCD(User Centered Design) – 관찰(Ethnography)



[http://channel.pandora.tv/channel/video.ptv?ch\\_userid=curry1&prgid=46352919](http://channel.pandora.tv/channel/video.ptv?ch_userid=curry1&prgid=46352919)



# UCD(User Centered Design) – 맥락연구(Contextual Inquiry)

- 사용자의 실 생활 맥락(Context) 속에서 진행되는 인터뷰의 한 형태. 가능한 많은 데이터를 얻어서 이를 분석해서 Customer Insight를 추출하는 것이 목표임.
- 인터뷰는 참가자의 생활 맥락속에서 진행. 즉 그들이 태스크를 하고 있을 때 그들의 삶 속에서 가능한 간섭이 없이 진행함.



- 맥락 연구가 중요한 이유

- 고객은 자신이 한 행동의 중요한 의미를 무의식중에 자의적으로 창의/해석/변형함.
- 고객은 경험(Experience)을 추구함(Experience는 Marketer와 Customer의 합작).
- 고객의 행태는 주변 맥락(Contexts)속에서 분석 되어야 함.
- 비 명시적인(Unarticulated) Needs와 비 의도된(Unintended) 행위는 별도로 파악 되어야 함



# UCD(User Centered Design) – 맥락연구(Contextual Inquiry)

- Case Study

- [사례1] Conewich : 운전하면서 샌드위치를 즐겨 먹는 사람들은 내용물을 흘리게 되는 불편을 발견 → 다양한 내용물을 그대로 넣으면서도 쉽게 흘러내리지 않고, 한 손으로 안정감 있게 잡을 수 있도록 빵을 콘(Cone) 형태로 제작

- [사례2] 런던 히스로 공항 : 길 찾기 어렵기로 악명 높았음. 영국 공항국은 서비스 디자인 업체에 고객 서비스 개선 작업을 맡겼다. 우선 터미널5의 안내 데스크와 커넥션 이동 통로를 바꿨다. 미로 같은통로를 거쳐 비행기를 갈아 타야 했던 승객은 이제 노란색 등으로 일목 요연하게 구분된 안내 간판을보고 이동한다.





# UCD(User Centered Design) – 참여 디자인(Participatory Design)

- 사용자들을 디자인 프로세스에 능동적으로 참여시켜, 디자인하려는 제품이 사용자의 요구 (Needs)와 실제 편의성을 확실하게 충족시킬 수 있게 해주는 디자인 방법



# UCD(User Centered Design) – 참여 디자인(Participatory Design)

- 사용자를 관찰할 대상이 아닌 디자인에 직접적으로 끌어들이는 방법론
- Make > Do > Say (Sanders, 2002) : 말하는 것보다 관찰하는 것이, 관찰하는 것보다 만드는 것이 고객이 가진 Insight를 더 잘 알 수 있다.

What people:

say  
think  
do  
use  
know  
feel  
dream

**say**

*FGI, 통계조사, 인터뷰*

**do**

*에쓰노그라피, 맥락 연구*

**make**

*카드소팅*



# UCD(User Centered Design) – 참여 디자인(Participatory Design)

• 참여 디자인의 다양한 연구들은 여러 도구를 사용해서 사용자가 직접 해당 제품을 만들 수 있는 기회를 제공함(boxesandarrows.com).

- 직접 제품 디자인을 해보게 함.
- 직접 메뉴 구조를 만들어 보게 함.
- 사용자와 디자이너를 한 세션에 같이 배치해서 설계.
- 여러 세션을 운영하면서 서로 발전적으로 진화할 수 있도록 함.

