User interface design

2020년 6월 13일 토요일 오전 2:03

16단원 User interface design

4 사용자의 기대 경험,skills 에따라서 만들어져야한다.

사용할 대상에따라서 다른 인터페이스 가져가야함

사용자들은 기능보다 userinterface로 결정하는 경향이있음

사람들 사용안하는 이유가 될 수 도 있음

디자인 인터페이스 잘못될경우 사용자에게 큰에러 제공할수있음

5 Human factors

인간은 단기 기억력 가지고있음

사람은 실수 할수 있음

사람마다 다르고 ,다른것을 선호

6 UI design principles

시스템 사용자의 요구사항, needs,경험 +Humanfactors

8~9 Design principles

User familiarity(친근성) :용어들이 사용자에게 친숙하게 접근할 수 있어야함

Consistency(일관성) same format 유지 Minimal Surprise Recoverability(문제발생 원래대로 돌아오게)

,User guidance , UserDiversity(유저다양성)

10 Design issues in UIS(interative system)

사용자로부터의 정보를 어떻게 컴퓨터 시스템에 제공할것인가 유저에게 컴퓨터 시스템으로부터 어떻게 정보를 나타내게 할것인<mark>가</mark>

11~ 12 Interaction styles

Direct : 빠르고 직관적 이해하기쉬움 ex)vedio games

Menu-selection: 사용자의 에러피하게할수있음

Form fill-in: 배우기쉬움

command-language powerful and flesxible,hard to learn Natural language :익숙하게 접근 require more typing 13 Multiple user interface Linux operating system GUI

시스템이 돌아가는부분과 operating system이 다르게있다.

UI부분을 분리해서 잘설계해야함

14~16 LIBYS interaction

문서 검색

문서 요구

웹기반

Formfiled menu text input

User가 메뉴 선택하고 원하는정보 얻을수있음

17~ (사용자의 정보 어떻게보여줄수있나)

Text형식, Graphic형식(통계)

Model(데이터객체화)

view(보여주는 state)

Controller(모델에대해 edit및 view에게 알림및전달)

Static information,

Dynamic information:

22

Display factors (사용자들의 관심있는분야는 다르다)

디지털 인터 : 유저가 정확한 데이터 원할때 데이터수치

아날로그 인터: 상관관계 알고싶을때 그래프

25 Displaying relative value 같은값을 보여주더라도 최소값 최대값 기술에따라

다른 느낌받을 수 있다.

26~ Data Visualisation

Color : 다른차원,강조할수 있고,하이라이트등 효과줌 but 잘못쓰면 오해를 일으킬수 있음 Error messages: 에러 메시지는 존중하고 간결하고 일관적이고 생산적인 방향으로 가야함 긍정적인방향으로 쓰여야함

33 UI Design process : 개선해나가는 반복적인 과정

- 1 User analysis
- 2 System prototyping
- 3 interface evaluation

35 User analysis

유저 분석해야함:유저인터페이스가 효율적이어함

시나리오(유저분석툴) 상황에 대한 분석 시나리오:해결책제시

37 requirements from scenario

1)사용자가 적절한 탐색용어 선택못했을 수도 있음

38 Analysis techniques

Task: 1.구조적업무 분석 Ui설계할때 놓이지 않고 선택할수 있음. 매뉴얼이 너무많아질수도 있음

Interviewing: 인터뷰를 통해서 사용자를 분석 open-ended guestions

Skip39~43

44 User interface prototyping

사용자가 설명만들어서는 정확하게 알기 힘들다.

단계1 paper 프로토타입 (시간적 효율성)

단계2 세련된형태 작동하는방식으로 볼수있음

45~46 Paer prototyping :스케치하고나 스토리보드통해서 표현

Prototyping 기술들

1)스크립트 기반: paper보다 실제에 가깝게 만들 수 있음.시간더듬

2)Visual programing : 툴을 이용하여 빠르게 UI보여줌

3)internet-based prototyping :웹페이지 기반으로 보여줌

47 User interface evaluation

현실적으로 어려운부분들이있음

48 Usability attributes(사용성의 특성):

Learnability(외우고 배우는데 얼만큼의 시간이 걸리나)

Speed of operation(Operation하는데 시간이 얼마나 걸리나)

Robustness: 유저의 에러에대해 얼마나 잘 버틸수있나

Recoverability:유저의 에러에 대해 얼마나 빨리 회복할수있나

Adaptability: 시스템은 단일 작업 모델과 얼마나 밀접하게 연결되어 있는가?

49 simple evaluation techniques:

설문조사

비디오 레코딩: 사용하고 있는것을 녹화통해서

코드삽입: 사용자에러 얼마나뜨는지 보기