

2001 6

2001 7

	
	
	
1	.....	1
1.1	.....	1
1.2	.....	2
2	WBI(Web Based Instruction)	3
2.1	WBI	3
2.1.1	WBI	3
2.1.2	WBI	5
2.1.3	WBI	7
3	WBI	11
3.1	.....	11
3.2	(Task Analysis)	14
3.3	가 (Heuristic Evaluation)	15
4	.....	21
4.1	.....	21
4.2	.....	21

4.2.1	.....	21
4.2.2	.....	22
4.3	.....	23
4.4	.....	23
5	.....	35
5.1	.....	35
5.2	.....	35
5.3	.....	35
[ ]	.....	37
ABSTRACT	.....	41

< 1>	-	(/ , 1997)	8
< 2>		.....	23

[1] ***	.....	11
[2] **	.....	12
[3]**	.....	13
[5	.....	24
[6 news, notice, Q/A	.....	25
[7 Survey Poll]	.....	26
[8	.....	27
[9	.....	28
[10	.....	29
[11	.....	30
[12	.....	31
[13	.....	32
[14	.....	33
[15 E-mail	.....	34

가 .

가 .

가

가

가

1

1.1

가 가
.

, 가

, 가

, 가 .

가

, WBI 가

1.2

(WBI)

1

2 WBI

3 WBI

4 WBI

5

가

2 WBI(Web Based Instruction)

2.1 WBI

2.1.1 WBI

WBI(Web Based Instruction)는 World Wide Web을 이용하여 Web Based Instruction을 제공하는 (Ritchie & Hoffman, 1996).

가 WBI (self-directed) (self-paced) Web Browser . WBI 가 (Harasimet al., 1995).

가
가

가

가

가

가
가

1980

가

가

가

가

가

2.1.2 WBI

90 가
90 GUI
GUI GUI 가
GUI
가 WWW (World
Wide Web)
Web
Web GUI
Web (Gopher), (WHIS), (ftp),
(Telnet)
Web GUI Web
Web Web
가 가
가

1) Web ?

Web

,

가 가

.

.

2) WBI (Advantages and disadvantages)

Web

, Web

, Web

,

.

Web 가

가

가

.

WBI

,

Web

가

.

.

, Web

.

, Web

, HTML

,

Web WBI
가 .
가
TV, CD-ROM .
가
, Web
, WBI
.

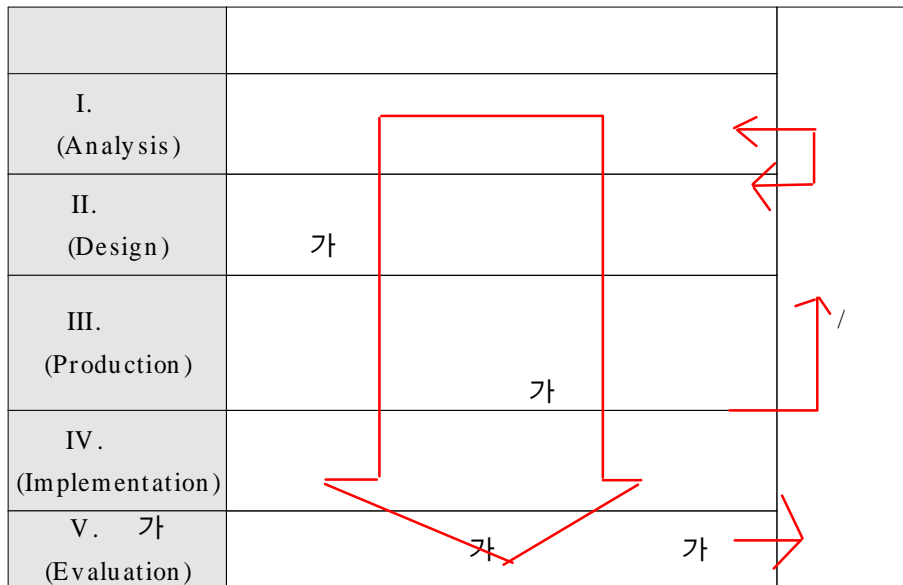
2.1.3 WBI

. off-line
가
가
가
, off-line ,
,

. (,1999)

WBI

.(, 1995).



< 1> - (/ , 1997)

가

‘ 가 가’

-

가가

가 가 가 가

가

가

가

가

가

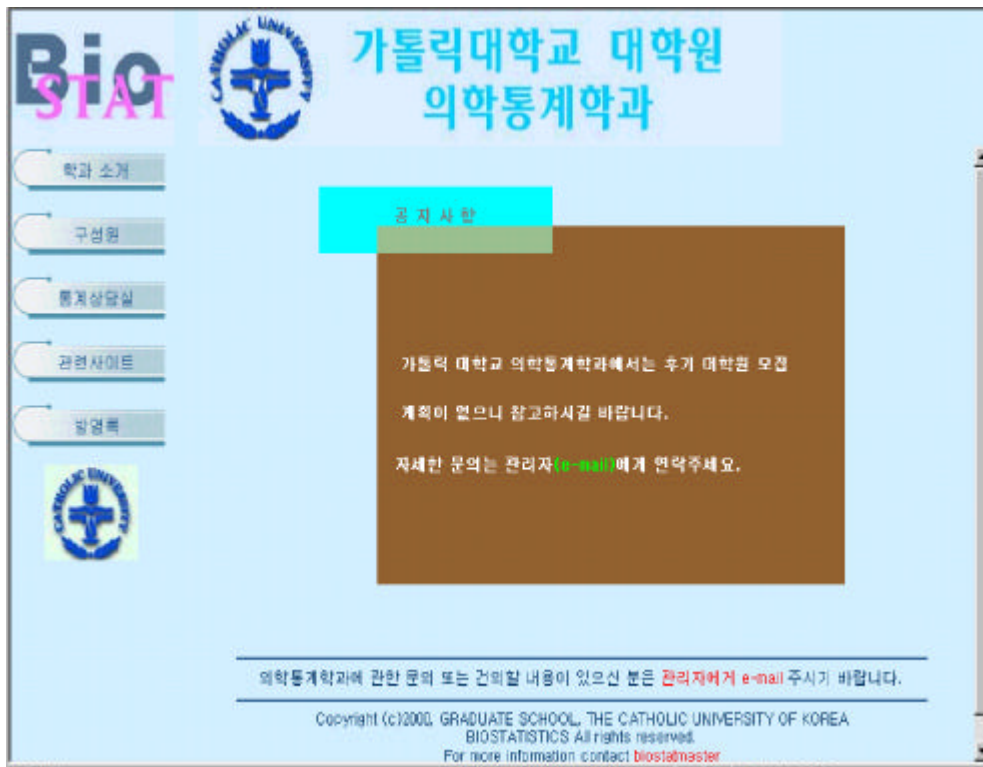
가

가

가 가 가

3 WBI

3.1



[1] ***

019815
 해안 공
 인 사 입
 이용 안내
 메일링리스트

자료분석의뢰
 통계분석상담

의학통계정보
 상담도움말
 연구 방법론
 학술서 소개

관계 자료실

통계세미나워크

자유게시판



<http://medsta.com/snu>

"본 의학통계상담실은 의학연구의 통계학적 문제에 대해 전문적 상담과 통계학적 분석을 의뢰받는 곳입니다.

다음과 같은 사항을 취급하오니 이용해 주시기 바랍니다."

[통계분석을 의뢰하는 경우 : 직접 상담, 유료]
 [연구계획이나 분석결과 해석 : 원격 상담, 무료]
 [연구계획이나 분석결과 해석 : 직접 상담, 유료]
 [사례 소개 및 통계관련 정보 교환]

Mail to professor

******* 저의 상담실의 이메일을 수신하시려면 **메일링리스트**에 이메일 주소를 남겨 주십시오. 소식을 메일로 전송해 드립니다.

Tel: 740-8327,8337 Fax: 3673-3540 Email: statis@snu.ac.kr

연내

[전체: 11, 오늘: 0]

번호	제목	게시일	조회
11	분석료 안내	2001/06/27	25
10	[공지] 통계 상담실 이용안내	2001/06/20	29

[2] **



Yonsei

Statistical Consulting Lab

Statistical
Consulting Lab

통계교육

Statistical package
Program

1885

통계상담
Consulting

Home [게시판](#) [Sitemap](#) [관련사이트](#)

[3]**

[1]

[1]

가

[2]

[2]

가

가

가

[3]

[3]

가

3.2 (Task Analysis)

가

50

가

가

가
(50 %)

(가) (16%)

(14%)

(10%)

(6%)

(2%)

(2%)

, 가
가

2
(Task Analysis)

WBI

3.3 가 (Heuristic Evaluation)

가

Sun Microsystem

Jacob

Nielsen 가 ,
 (UI design) (usability problem)
 . 3 -5 가 (evaluator)
 UI가 , 10 (usability
 principle(heuristic)) (check) .
 가

가 (Evaluation tool)

1
 (sketched User Interface prototype) 6 가 (evaluator)
 (UI) .

(Heuristics in project's point of view)

가 가 UI
 . 가

H- 1: Simple and natural dialog

H-2: Speak the users ' language

가 .

H-3: Minimize users ' memory load

H-4: Consistency

H-5: Feedback

가 .

H-6: Clearly marked exits

H-7: Shortcuts

가 .

H-8: Precise and constructive error messages

H-9: Prevent errors

가 가 .

H- 10: Help and documentation

가

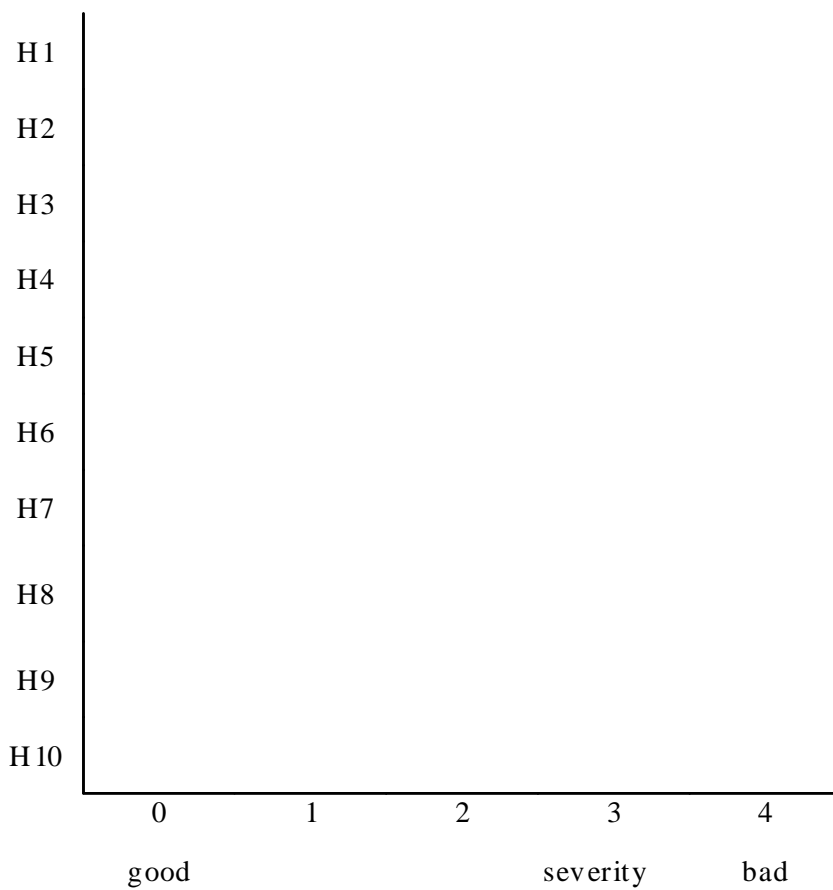
(Result of heuristic evaluation)

가

가 (evaluator)

[4]

Heuristic



[4] Heuristic Evaluation

[4] (severity) 3
 (Heuristic) H1(1), H4(2), H6(1), H9(3), H10(4) .
 5가 (severity issue) (severity rating)

[H1 Simple & natural dialog][Severity 3][(Fix) 0]
 (heuristic) (severity) 3

1

(severity) 3

[H4 Consistency][Severity 2][(Fix) 1]

H4 (major usability
 problem) 2 . 2
 가 data, board. guest 가 가

[H6 Clearly marked exits][Severity 3][(Fix) 1]

1

3

가

가

Save

List

가

[H9 Prevent errors][Severity 3][(Fix) 0]

가

H4, H5 (severity)

(severity) 3

가

H4

[H10 Help and documentation][Severity 3][(Fix) 1]

(severity)

2

가

(severity)

Q/A

가

4

4.1

가
가
가 off-line
가
가
가
가
가
가

4.2

4.2.1

가 ’

. (, 2000)

4.2.2

가

4.3

98 HTML 4.0
FLASH 4, 6.0

CPU	Alpha dual cpu	P 750
MEMORY	512	128
HDD	40 GB	10 GB
WEB BROWSER	.	5.5
HTML EDITOR	.	4.0
	.	Flash 4
TOOL	.	6.0
OS	Linux	Win98
DB	CGI DB	.

< 2>

4.4

WBI

Bio = *tat*

[home](#)
[e-mail](#)
[sitemap](#)

[학파소개](#) [강의실](#) [통계실명](#) [공개특강](#) [자료실](#) [게시판](#) [행영록](#)

☑ 의학과계학과 홈페이지를 평가하면?

멋지다.

보통이다.

안좋다.

모르겠다.

[투표하기](#) [결과보기](#)

[지난 투표보기]

[학과 소개](#)
[역사 소개](#)
[교수님](#)
[대학원](#)

▶ List

☑ 의학과계학과 홈페이지설안내 의학과계학과

☑ 보건의학물저지침설안내 의학과계학과

☑ 통계특강이 있습니다 의학과계학과

▶ List

☑ 의학과 시험공고 의학과계학과

☑ 치의학과 의학과계학과

☑ 보건통계학시험시간 의학과계학과

☑ 의학과계학과 의학과계학과

☑ 의학과계학과조교입니다. 의학과계학과

▶ List

☑ 보건의료통계상담 시간표 의학과계학과

☑ 자료를 가지고 오실때 유의점 의학과계학과

☑ 역설파일로 만드는 법 의학과계학과

☑ D 0

www.korea-stock.com

▶ Stock Indices

KOSPI	close
607.15	↓ 1.08
KOSDAQ	close
80.12	↑ 0.60

▶ Exchange Rates

09:35	Buy	Sell
1\$	1314.10	1268.90
100Y	1077.53	1040.47
1€	1100.14	1078.36

▶ 3-Year Corp Bond

7.33%	↑ 0.02
-------	--------

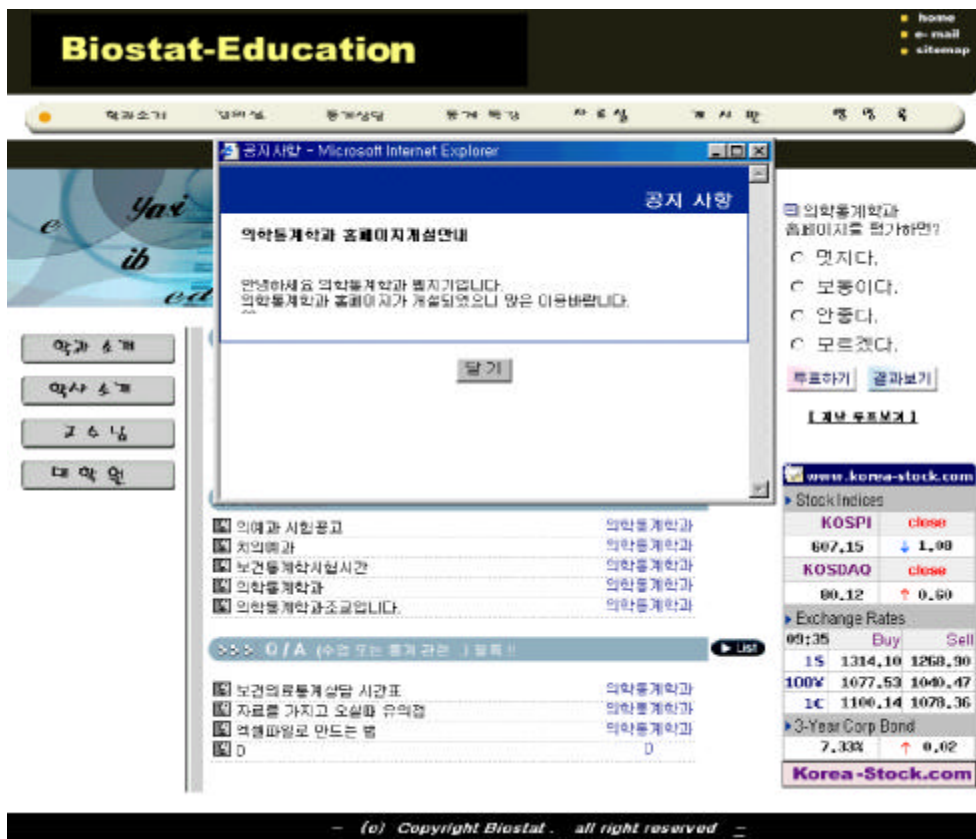
학 달라진 증권정보

— (c) Copyright Biostat. all right reserved —

[5]

1

3



[6 news, notice, Q/A]

news, notice, Q/A

가

List

news

, notice

Q/A

Biostat-Education

home, e-mail, sitemap

학과소개, 강의실, 통계성당, 통계 학습, 자료실, 게시판, 명색록

의학통계학과 홈페이지를 평가하면?

총 투표인원 [15명]

멋지다: 10명 (66.67%)

보통이다: 3명 (20.00%)

안 좋다: 1명 (6.67%)

오르겠다: 0명 (0.00%)

오르겠다: 2명 (13.33%)

※ 기타의견: 남기기

무효화, 확인대기목록, 미완성성함 페이지가 있으나, 끝났다

관찰목록, 닫기

www.korea-stock.com

Stock Indices

KOSPI	close
607.15	↓ 1.08
KOSDAQ	close
80.12	↑ 0.60

Exchange Rates

09:35	Buy	Sell
1\$	1314.10	1268.90
100\$	1077.53	1040.47
1€	1100.14	1070.36

3-Year Corp Bond

7.33%	↑ 0.02
-------	--------

학 달라진 증권정보

(c) Copyright Biostat. all right reserved

[7 Survey Poll]

Survey Poll

가

가

가

Biostatistics

- home
- e-mail
- sitemap

학과소개 | 강의실 | 통계상담 | 통계특강 | 자료실 | 게시판 | 영맹록

Yonsei Medical Center

학과 소개
 약사 소개
 교수님
 대학원

자외 예과

불확실성의 원리 (Law of Uncertainty)에 의해서, 현실 파악의 한 유익한 방법으로 통계학적 연구 방법을 이용합니다. 그러나 다양한 연구 상황에서의 다양한 자료의 수집 및 분석에 가장 적절하면서도 연구자의 연구 목적에 부합하는 통계적 방법을 찾아내기란 통계학 전공자가 아닌 일반 연구자에게 어려운 일입니다. 이때 통계 상담자는 통계학 이론 및 방법의 전반적 지식을 동원하여 의뢰자와 함께 과학적이고 합리적인 문제를 해결하는 통계적 방법을 제시하고 직접 통계학적 자료분석 등의 문제해결을 하기도 하는데, 이러한 제반 행위를 통계상담이라고 합니다. 이러한 과정에서 상담원과 의뢰자가 상호협동하여 통계학적으로 바람직한 공동연구를 수행합니다.


의 예 과

- ▶ 통계학적 연구 제반에 관한 상담.
- ▶ 자료의 수집 및 연구계획 (표본조사 및 실험계획 수립 포함).
- ▶ 설문지에 의한 연구의 사전 분석 및 신뢰도 검사.
- ▶ 컴퓨터 언어 및 SPSS, MINITAB, S-PLUS, SAS 등의 전산 통계 패키지를 이용한 실제 자료의 분석.

인터넷 영역

The screenshot shows the website for the Yonsei Medical Center. At the top, there is a navigation bar with links for '홈', 'e-mail', and 'sitemap'. Below this is a secondary navigation bar with links for '학교소개', '강의실', '통계상담', '통계특강', '자료실', '게시판', and '방명록'. On the left side, there is a sidebar with the Yonsei Medical Center logo and a list of course links: '차이 강좌', '인 야 강', '언어 병리학', '의 약 강', '유전 통계 약강', '의약 전산학', and '의약 정보학'. The main content area contains a welcome message and information about the 'Biostatistics Cyber Lecture'.

[홈](#) [e-mail](#) [sitemap](#)
[학교소개](#) [강의실](#) [통계상담](#) [통계특강](#) [자료실](#) [게시판](#) [방명록](#)


Yonsei Medical Center
[차이 강좌](#)
[인 야 강](#)
[언어 병리학](#)
[의 약 강](#)
[유전 통계 약강](#)
[의약 전산학](#)
[의약 정보학](#)

- 안녕하세요

여기는 **의학통계학과 사이버 강의실** 입니다.

학생여러분이 듣고 있는 과목을 클릭하면, 과목에 대한 학업계획서와 시험일정 및 학사관리가 나와있으니 많은 이용하시기 바랍니다.


수업중 궁금한 사항이나 의문점이 있으면 **학과 게시판**을 찾아 주시고, 수업중에서 이루어 지는 자료는 **자료실 게시판**을 찾아 주시기 바랍니다.

- (c) Copyright Biostat. all right reserved -

[home](#)
[e-mail](#)
[sitemap](#)

Biostat-Educati^on

[학부소개](#) | [진학안내](#) | [통계상담](#) | [통계학강](#) | [자료실](#) | [게시판](#) | [방명록](#)



**Yonsei
Medical Center**

— 통계 상담실 예시 화면입니다 —

▶ 불확실성의 원리 (Law of Uncertainty)에 의해서, 현상 파악의 한 유일한 방법으로 통계학적 연구 방법을 이용합니다. 그러나 다양한 연구 상황에서의 다양한 자료의 수집 및 분석에 가장 적절하면서도 연구자의 연구 목적에 부합하는 통계적 방법을 찾아내기란 통계학 전공자가 아닌 일반 연구자에게 어려운 일입니다.

이때 통계 상담자는 통계학 이론 및 방법의 전반적 지식을 동원하여 의뢰자와 함께 과학적이고 합리적인 문제를 해결하는 통계적 방법을 제시하고 직접 통계학적 자료분석 등의 문제해결을 하기도 하는데, 이러한 지원 행위를 통계상담이라고 합니다. 이러한 과정에서 상담원과 의뢰자가 상호협동하여 통계학적으로 바람직한 공동연구를 수행합니다.

— 통계 상담실 예시 화면입니다 —

- ▶ 통계학 연구 제한에 관한 상담,
- ▶ 자료의 수집 및 연구계획 (표본조사 및 실험계획 수립 포함),
- ▶ 설문지에 의한 연구의 사전 분석 및 신뢰도 검사,
- ▶ 컴퓨터 언어 및 SPSS, MINITAB, S-PLUS, SAS 등의 전산 통계 패키지를 이용한 실제 자료의 분석,
- ▶ 분석 결과의 효과적 설명 또는 제시,
- ▶ 그래프를 이용한 자료의 표현 (SPSS/GRAPH, SAS/GRAPH 이용),
- ▶ 통계학 관련 도서 및 논문의 추천, 최신 관련 연구 동향 소개,
- ▶ 공동연구 등에 합류하여 통계학적 연구의 지원,
- ▶ 통계적 방법 관련 논문 이해에 도움을 줌,
- ▶ 통계 보고서 또는 논문 작성에 조언 및 상담을 함,
- ▶ 제1차 통계학적 방법을 및 통계 패키지에 관한 교육 및 강의.

[10]

가

가

가

가

가



Yonsei Medical Center

- 입문
- 통계 1
- 통계 2

통계특강안내 : SAS 8.1 New Version

보건 통계특강은 보건계열에 종사하는 모든 사람들을 대상으로 여름과 겨울 두 차례에 걸쳐서 연세의료원 정보공학원관에서 실시되어 지고 있습니다. 국내에 유명한 교수님을 모시고, 1대1 수업이 가능하도록 수업조교들을 투입시키며, 국내 최신 컴퓨터인 P3을 사용하고 있습니다. 아울러서 이번에 하계통계특강은 SAS 8.1 New Version으로 하기 때문에 보건인 여러분의 많은 수강을 바랍니다. 전문의 명칭 : 10점

명 명	
첫째날(7/2 회) 오후 6:30-8:30 -강의(2시간) -실습(1시간)	<p><u>SAS사용법</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SAS 프로그램 작성방법 2. 데이터 다루기 <p><u>기술통계학(descriptive statistics)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 통계자료의 분류 2. 확률변수와 확률분포 3. 기술통계량 및 도표와 그림을 이용한 자료의 정리 4. SAS 실습 <p><u>추정과 검정</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 추정과 검정의 개념과 절차 2. one-sample에 대한 검정 3. two-sample에 대한 검정(Two sample t-test, Paired t-test) 4. 표본크기결정 과정 4. SAS 실습
둘째날(7/3 회) 오후 6:30-8:30 -강의(2시간) -실습(1시간)	

[11]

가 가 ,


가 .

가 가

sas program source

[home](#)
[e-mail](#)
[sitemap](#)

[학교소개](#) | [간담회실](#) | [통계성명](#) | [통계특징](#) | [자료실](#) | [개시판](#) | [백영곡](#)



Yonsei Medical Center

치과 내과
안과 내과
연어 병리과
의약과

Admin Stat
게시물 : 1 쪽번호 1/1

ID	SUBJECT	FILE	DATE	DEAD
1	시험공고	의학부제한 과	2001/06/17 15	

HOME
WRITE
PRE
NEXT

[1]

제목

검색

완료
인터넷 영역


[12]

가

Biostat-Education

- home
- e-mail
- sitemap

[학과소개](#)
[장외실](#)
[통계실명](#)
[통계학강](#)
[자료실](#)
[게시판](#)
[학생목](#)



Yonsei Medical Center

[치과 예과](#)
[의 예과](#)
[한어 병리약](#)
[의 약 과](#)

Admin Stat 게시물 : 1 쪽번호 1/1

ID	SUBJECT	DATE	DATE	PERO
1	레포트는 어떻게 내야 하나요	권희철	2001/06/17	14

[1]

[안료](#)
인터넷 영역

[13]

가

가

가



[14]

가

가

가

[home](#)
[e-mail](#)
[sitemap](#)

Biostat-Education

학과 소개

학과 소개

교수님

대학원

제목 없음 - 메시지 (일반 텍스트)

받은 사람: jin@wosol.ac.kr

주소: []

제목: []

행명록

의학통계학과 홈페이지를 평가하면?

멋지다.

보통이다.

안좋다.

모르겠다.

[투표하기](#) [결과보기](#)

[\[지난 투표보기 \]](#)

notice ▶ List

- 의여과 시험공고 의학통계학과
- 치의학과 의학통계학과
- 보건통계학시험시간 의학통계학과
- 의학통계학과 의학통계학과
- 의학통계학과조교입니다. 의학통계학과

Q/A (수업 또는 통계 관련) ▶ List

- 보건의료통계상당 시간표 의학통계학과
- 자료를 가지고 오실때 유의점 의학통계학과
- 학설교일로 만드는 법 의학통계학과
- D D

www.korea-stock.com

Stock Indices

KOSPI	close
607.15	↓ 1.08
KOSDAQ	close
80.12	↑ 0.60

Exchange Rates

09:35	Buy	Sell
1\$	1314.10	1268.90
100¥	1077.53	1040.47
1C	1100.14	1078.36

3-Year Corp Bond

7.33%	↑ 0.02
-------	--------

Korea-Stock.com

— (c) Copyright Biostat . all right reserved —

5

5.1

WBI

5.2

가

가 가

5.3

, 가

가 .

.

[]

(2000). WEB

(2000). , ,

(1999).

(2000). Data Mining ROC
가

(2000).

(2001).

(1999). (WBI)

.
(2001).

(2000).

(2001). ()

(1998).

(2000). WBI

(1997).

(1996). :

. , 14(12), 15 29.

(1998) . , 271 278

(1998).
. . . , 179 220.

(1998). 가 가 .
[<http://www.snu.ac.kr/>]

(1998). 가 .
. 16(10) 16 25

(1997). . :

(1998). - 가
. , 14(1) , 71 96.

, (1998). - 가
. , 16(10) , 26 33.

(1998).
. .

, (1998). .

/ (1998). .

, (1998). 가
:
, , 14

(1997). 21 가 .
, 10 , 91 120.

(1997). .
, 4(3) ,51 58 .

(1999).
(1997). 가 Interface
Prototy .

(1998). ,

Distance Education, 11, 161-183.

() (1996) 가 .
, (1998).

, 14(1) 163-186.

, (1997) - .

(1997) - :

, 4(3), 20-28.

(1998) .

, 309-342, .

(1998) .

(1998) 가 , 16(10), 6-14.

<http://multimedia.yonsei.ac.kr/>

<http://www.mic.go.kr/>

<http://home.ahnlab.com>

http://multimedia.yonsei.ac.kr/Cyberspace_and_Avatar/ia.html

<http://iet.hanyang.ac.kr/>

<http://base.yonsei.ac.kr/~hlee>

<http://vip.yonsei.ac.kr>

<http://www.edukr.net/>

<http://wbi.co.kr/>

<http://webmcai.com/jni777/>

<http://user.chollian.net/~jfk2045/>

<http://compedu.inchon-e.ac.kr/~chlee56/>

<http://203.234.41.4/~kyujhan/>

<http://www.cgkim.co.kr/main.html>

<http://medsta.com/snu/>

<http://helpme.yonsei.ac.kr/index.htm>

ABSTRACT

The Design and Implementation of a courseware through Internet with the environment.

Jin, Hee-Chel

Dept. of biostaticsts and computering

The Graduate School

Yonsei University

Advisor : Prof, Byun, Hye-ran

Nowadays, the shift to the information society due to the advent of the internet have had influence on education, so that the importance of web-based instruction, is increased since it resolves potencies problems from the current teaching system done in the classroom, And so it is obviosity to recognize that the instruction web-based contributes to the enhancement of the learning effect.

It is the purpose of this dissertation to study the realization of courseware couple with internet in order increase learning effects by inducing learners' motivation and interests and also by helping the learners search and utilize information given independently, through the design of an interactive multi-media web site.

In this project, we tried to show a study for web-based instruction on the biostatistics education, which requires the construction of learning principles and providing theoretical concepts.

The design of web-based instruction and HCI(Human Computer Interface) courseware focuses on increasing the learning goals by stimulating learners' interests on this theoretical bases, and by enhancing their capabilities to acquire and utilize information. Although leaving huge scope for work of this nature, this project, discloses some possible ideas on courseware and its learning effects.