

Ministry of Agriculture and Land Reclamation
Agriculture Research Center
Central Lab for Agricultural Expert Systems

Verification of Cucumber Expert System

TR/CLAES/273/2003.11

By

Dr. Khaled Shaalan

Osama Ismail

November, 2003

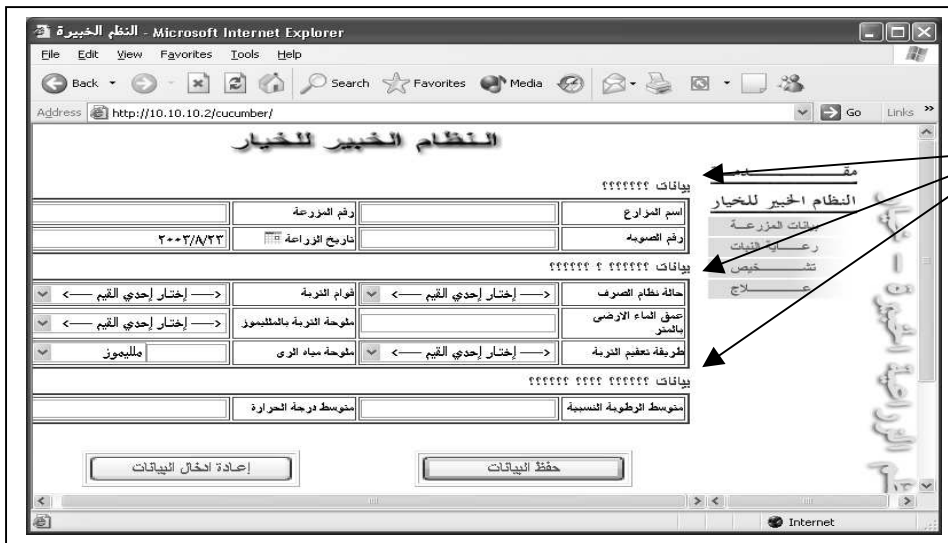
Verification of Cucumber Expert System

Table of Content

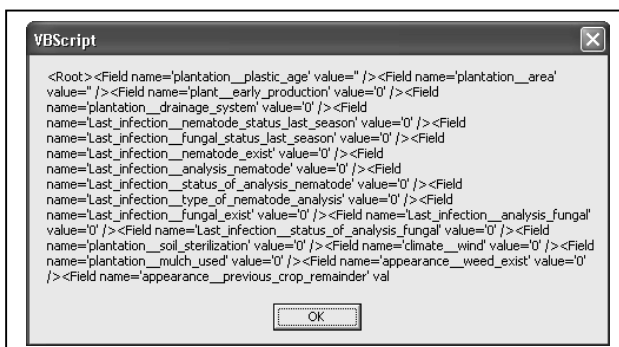
1	Data Base and Interface	3
2	Plant Care Subsystem	8
3	Diagnosis Subsystem	16
4	Treatment Subsystem	22
5	Test Cases	27
6	Random Test Cases	31

1. Data Base and Interface

1- There are some errors in the interface screen, e.g. “بيانات ??????”.



2- there are some message boxes in the database interface that appeared in English for example:



3- system gives as a default the plant date “ 23/8/2003”



4- there is no possibility to retrieve saved farm data; in other words, system cannot save the farm data

5- there is some error in windows design.



6- there is no verification on the plant date, system can accept plant date in future.
 Note: current date 1/10/2003.



7- system cannot initialize the farm data fields.



8- system sometimes gives the following error window



9- the following buttons not working.



10- although, we entered the farm data, system gives the following warning note.

النظام الخبير للخيار

رعاية النبات

عمليات الرعايه المقترحه

مكافحه النيماثودا

الطريقة	
ش المبيد على سطح التربة حول النبات	فايديت سائل
وقت التنفيذ	فى أى وقت خلال اليوم أو قبل شروب الشمس بثلاث ساعات
الأداة	من خلال مياه الري
الوحده	مل/١٠٠ لتر

لاستخدام هذا النظام
يجب ادخال بيانات
المزرعة اولا

2. Plant Care Subsystem

1- If we do not enter any values in the table called “ plant care” and then choose “ok”, system gives also a suggested plant care operations.

عمر البلاستيك	مساحه الصوبه (م ³)	هل تربه محصول مبكر
نسبة الإصابة بالنيماٹودا بالعرود السابقة	نظام الصرف	نسبة الإصابة بالنيماٹودا بالعرود السابقة
يوجد لصاية بالنيماٹودا	نمت بتحليل التربه بالنسبه للنيماٹودا	يوجد لصاية بالنيماٹودا
نتيجته تحليل التربه بالنسبه للنيماٹودا	نوع النيماتودا الموجوده بالتربه	نتيجته تحليل التربه بالنسبه للنيماٹودا
يوجد لصايه بالتربه بالظفر	نمت تحليل التربه بالنسبه للظفر	يوجد لصايه بالتربه بالظفر
نتيجته تحليل التربه بالنسبه للظفر	تعقيم التربه	هل يوجد رباح
هل يوجد حضانين	تغطية سطح التربه	هل يوجد حضانين
هل يوجد حضانين	يوجد بقايا محصول سابق	هل يوجد حضانين
سلوحة التربه	حصوصه التربه	سلوحة التربه
نوع التربه		نوع التربه

عمليات الرعايه المقترحه

دهان الغطاء البلاستيكي

الطريقة	none
طريقه التنفيذ	الطريقه

اضافه الجبس الزراعي

رقم العمليه	o
الطريقة	none
طريقه التنفيذ	الطريقه

مكافحه النيماٹودا

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبيزة

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://10.10.10.2/cucumber/

ش المبيد على سطح التربة حول النبات	الطريقة
فايديت سائل	المادة
فى أى وقت خلال اليوم أو قبل غروب الشمس بثلاث ساعات	وقت التنفيذ
من خلال مياه الري	الأداة
مل/١٠٠ لتر	الوحده
٥٠٠	الكمية
#٢٠٠٣/٩/٢#	التاريخ

مقدمة

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

رعاية النبات

تشخيص

علاج

البياض الزغبي

none	الطريقة
التهوية، وتقليل كمية مياه الري	التوصية

Internet

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبيزة

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://10.10.10.2/cucumber/

مكافحه الفطريات و العناكب

none	الطريقة
سوريل سوبرفاين ٩٨%	المادة
فى الصباح الباكر أو قبل غروب الشمس أو يفضل بعد الظهر	وقت التنفيذ
يجرى تعفير الهواء داخل الصوبة مع مراعاة عدم التصاق مواد التعفير بالنباتات مباشرة. يعاد التعفير رش المغذيات الورقية أو الرش بالمبيدات. تستعمل العفارات الحديثة نظرا لادائها الجيد. يقوم بهذه ال عملان بجوار بعضهما فى وقت واحد لضمان انتظام توزيع مواد التعفير بتجانس داخل الصوبة. يجب أن يكون الفارق يومان على الأقل بين التعفير و الرش على المجموع الخضرى على ان يكون الرش قبل يمكن زيادة هذه الكمية بنسبة ٥٠% إبتدا من الإنبوع الثامن حسب كثافة النبات فى الصوبة.	التوصية
عفاره	الأداة
جم	الوحده
-	

مقدمة

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

رعاية النبات

تشخيص

علاج

Internet

2- system does not determine the unit of plastic age.



3- we can combine the following two compo boxes:

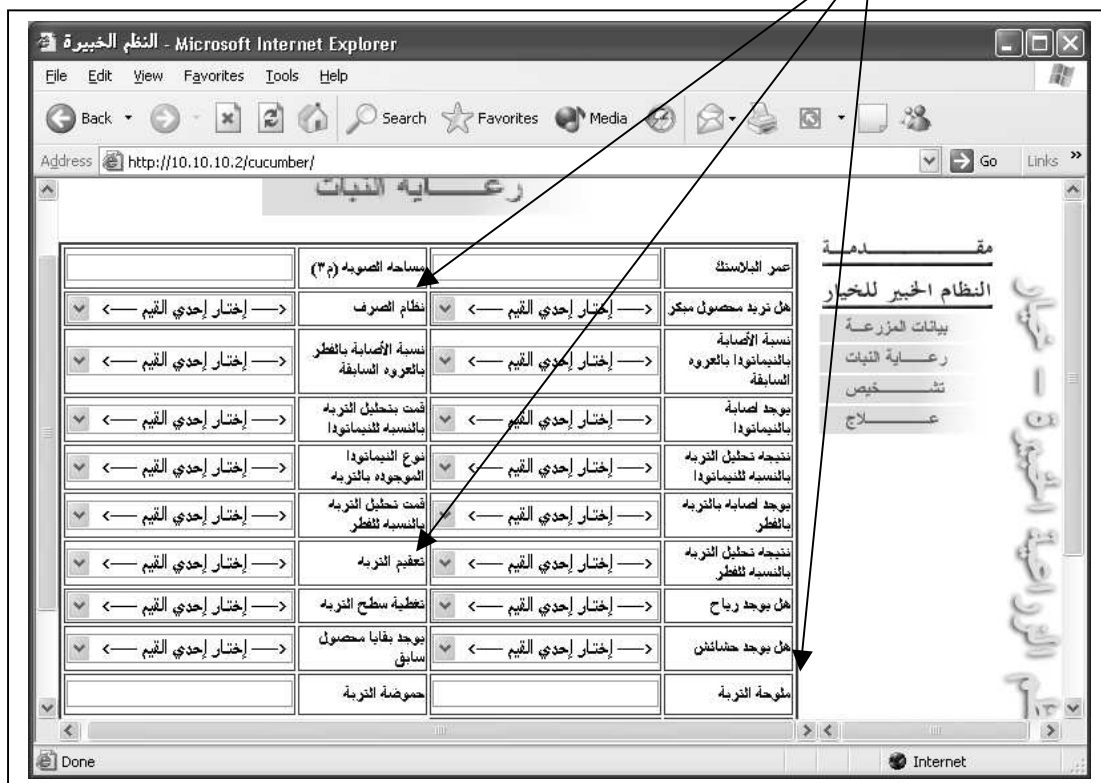
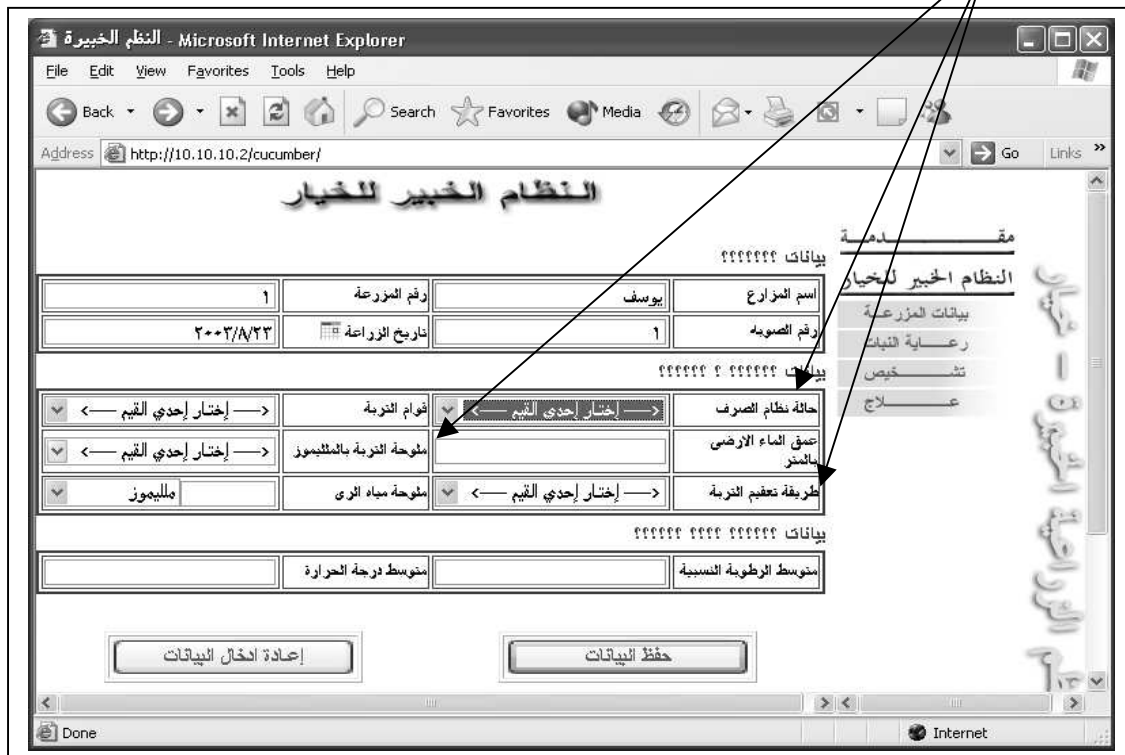
"نتيجة تحليل التربة بالنسبة للفطر" and "يوجد اصابه بالنيما تودا"

Also, we can combine the following two compo boxes:

"نتيجة تحليل التربة بالنسبة للفطر" and "يوجد اصابه بالتربة بالفطر"



4- there is duplication between farm data table and plant care table, such as: "نظام الصرف" و "ملوحة التربة" و "تعقيم التربة".



5- Also, it may be happened some contradiction between those fields.

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبيرة

Address: http://10.10.10.2/cucumber/

النظام الخبير للخيار

بياناتك ؟؟؟؟؟؟؟

1	رقم المزرعة	حسونه	اسم المزارع
٢٠٠٢/٨/٢٣	تاريخ الزراعة	1	رقم الصوبه

بياناتك ؟؟؟؟؟؟؟ ؟؟؟؟؟؟؟ ؟؟؟؟؟؟؟

طبيية (ثقيلة)	نوع التربة	سج	حالة نظام الصرف
اقل من 1.5	ملوحة التربة بالمليمتر	1	عمق الماء الارضى بالمتر
ماليجوز	ملوحة مياه الري	التعقيم الشمسى	طريقة تعقيم التربة

بياناتك ؟؟؟؟؟؟؟ ؟؟؟؟؟؟؟ ؟؟؟؟؟؟؟

٢٩	متوسط درجة الحرارة	٣٠	متوسط الرطوبة النسبية
----	--------------------	----	-----------------------

إعادة ادخال البيانات حفظ البيانات

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبيرة

Address: http://10.10.10.2/cucumber/

النظام الخبير للخيار

مقدمة

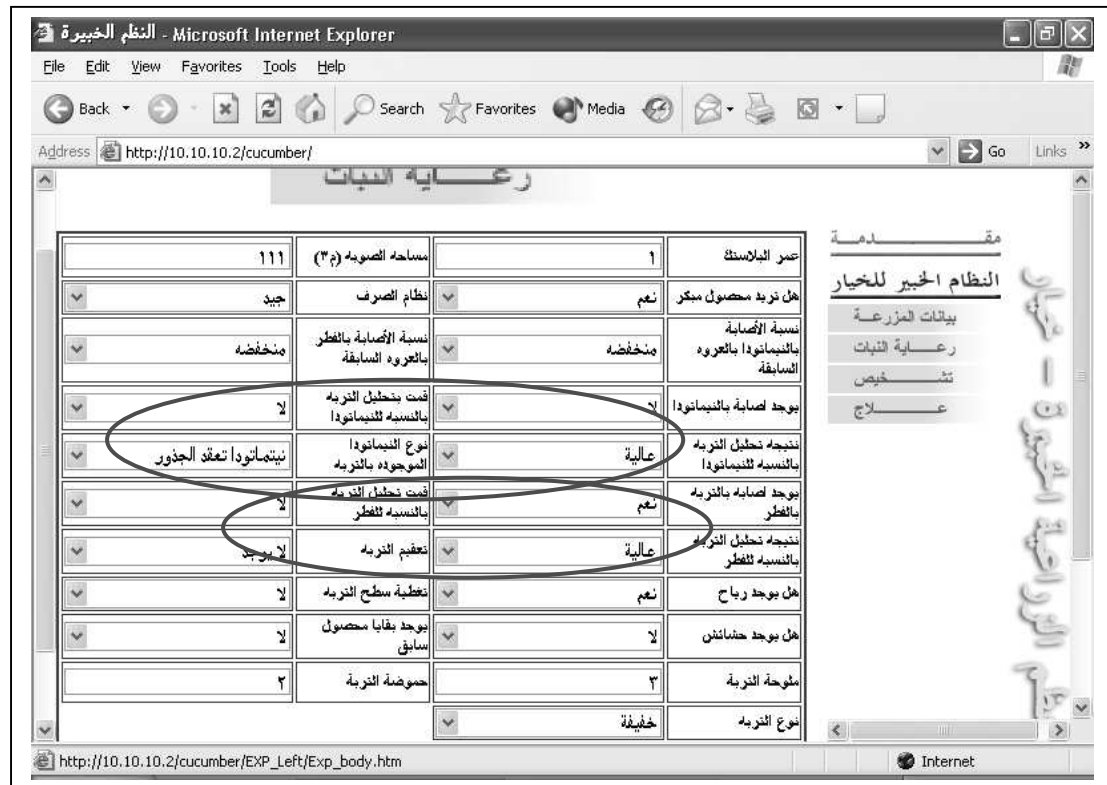
النظام الخبير للخيار

- بيانات المزرعة
- رعاية النبات
- تشخيص
- علاج

111	مساحه الصوبه (م ^٢)	1	عمر البلاستيك
جيد	نظام الصرف	نعم	هل تريد محصول مكرر
منخفضه	نسبة الإصابة بالظفر بالعرود السابقة	منخفضه	نسبة الإصابة بالنيماتودا بالعرود السابقة
لا	تمت تحليل التربه بالنسبه للنيماتودا	لا	يوجد لصاية بالنيماتودا
نيماتودا تعقد الجذور	نوع النيماتودا الموجوده بالتربه	عالية	نتجه تحليل التربه بالنسبه للنيماتودا
لا	تمت تحليل التربه بالنسبه للظفر	نعم	يوجد لصاية بالتربه بالظفر
لا يوجد	تعقيم التربه	عالية	نتجه تحليل التربه بالنسبه للظفر
لا	تغطية سطح التربه	نعم	هل يوجد رياح
لا	يوجد بقايا محصول سابق	لا	هل يوجد حشائش
٢	حوضه التربه	٣	ملوحة التربه
		خفيفه	نوع التربه

6- There is some fields that represent a consequence of other fields such as: "أقمت بتحليل التربة بالنسبة للنيماتودا" and "نتيجة تحليل التربة بالنسبة للنيماتودا" and "نوع النيماتودا الموجودة بالتربة"

Therefore, it may be better to make those fields appear depending on the answer giving from the user for the original question.



7- Although, if we insert "لا يوجد اصابه بالنيماتودا", system also give a plant care operation for nematodes.



Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظم الخبيرة

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print

Address http://10.10.10.2/cucumber/ Go Links

none	الطريقة
الطريقة	طريقته التنفيذ

مكافحة النيماطودا

ش المبيد على سطح التربة حول النبات	الطريقة
فايديت سائل	المادة
في أى وقت خلال اليوم أو قبل غروب الشمس بثلاث ساعات	وقت التنفيذ
من خلال مياه الري	الأداة
مل/١٠٠ لتر	الوحده
٥٠٠	الكمية
#٢٠٠٣/٩/٢#	التاريخ

البياض الزغبي

مقدمة
النظام الخبير للخيار
بيانات المزرعة
رعاية النبات
تشخيص
علاج

الخيار
النظام الخبير - النظم الخبيرة

Internet

8- Approximately, pant care subsystem giving the same result for different data cases, "مكافحة النيماطودا" و "مكافحة البياض الزغبي" و "مكافحة الفطريات والعناكب"

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظم الخبيرة

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print

Address http://10.10.10.2/cucumber/ Go Links

عمليات الرعاية المقترحة

مكافحة النيماطودا

ش المبيد على سطح التربة حول النبات	الطريقة
فايديت سائل	المادة
في أى وقت خلال اليوم أو قبل غروب الشمس بثلاث ساعات	وقت التنفيذ
من خلال مياه الري	الأداة
مل/١٠٠ لتر	الوحده
٥٠٠	الكمية
#٢٠٠٣/٩/٢#	التاريخ

البياض الزغبي

مقدمة
النظام الخبير للخيار
بيانات المزرعة
رعاية النبات
تشخيص
علاج

الخيار
النظام الخبير - النظم الخبيرة

Internet

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبيرة

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Media

Address http://10.10.10.2/cucumber/ Go Links

مكافحه الفطريات و العناكب

none	الطريقة
سوريل سوبراين ٩٨%	المادة
في الصباح الباكر أو قبل غروب الشمس أو يفضل بعد الظهر.	وقت التنفيذ
يجري تعفير الهواء داخل الصوبة مع مراعاة عدم التصاق مواد التعفير بالنباتات مباشرة. يعاد التعفير عقب رش المغذيات الورقية أو الرش بالمبيدات. تستعمل العفارات الحديثة نظراً لإدائها الجيد. يقوم بهذه العملية عاملان بجوار بعضهما في وقت واحد لضمان انتظام توزيع مواد التعفير بتجانس داخل الصوبة. يجب مراعاة أن يكون الفارق يومان على الأقل بين التعفير و الرش على المجموع الخضري على ان يكون الرش قبل التعفير. يمكن زيادة هذه الكمية بنسبة ٥٠% ابتدا من الإنبوع الثامن حسب كثافة النبات في الصوبة.	النصيحة
عقاره	الأداة

مقدمة

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

رعاية النبات

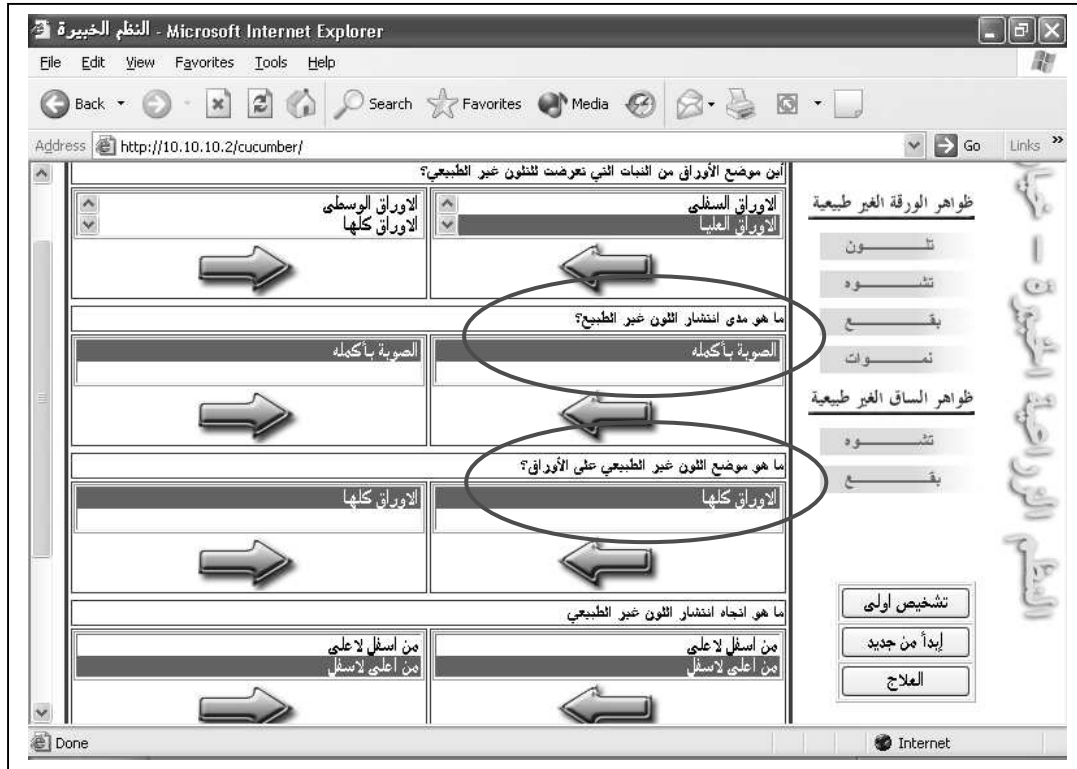
تشخيص

علاج

Internet

3. Diagnosis Subsystem

1-In some questions there are no choices to choose between them, therefore, those questions are meaningless.



2-There is no need to give multiple-choices when the result is the same; the two choices "زيتوني" and "رمادي" give the same result "العفن الرمادي":



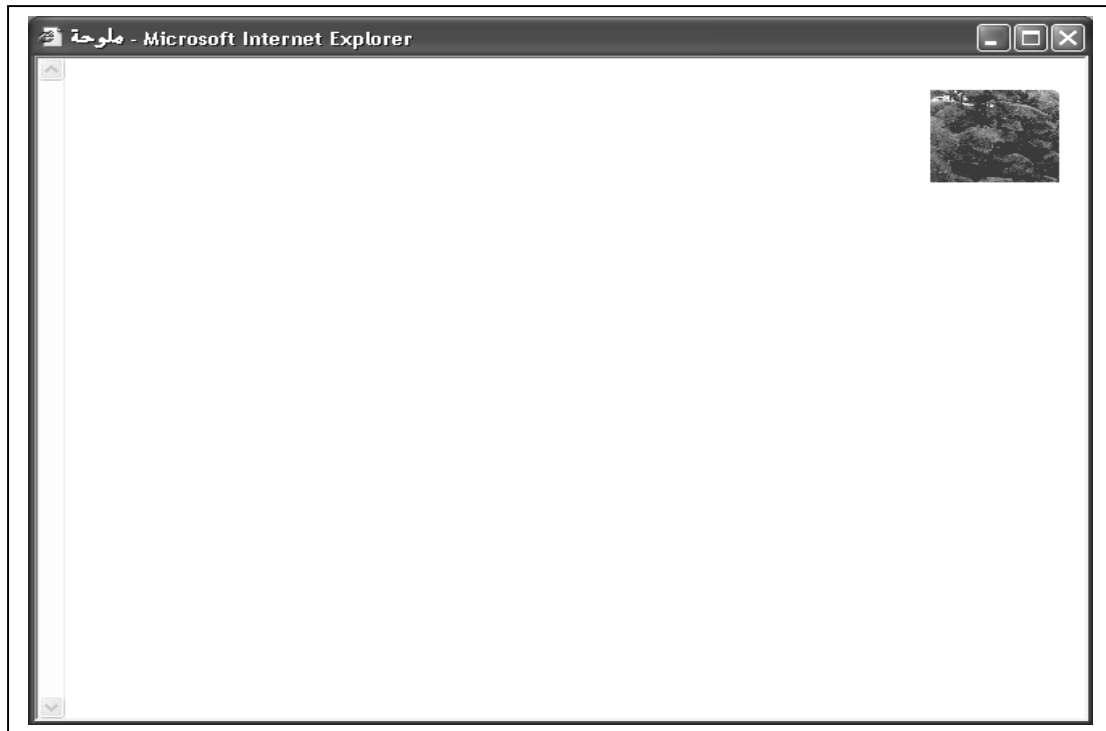
3-When there are some contradicted characteristics such as

"اصفر / بنفسجي / بني ... " → "لون الورقة"

It is preferable to disable the other contradicted characteristics, to keep our system compact. For example in the following case our system give a diagnosis. There must be a groping of symptoms.

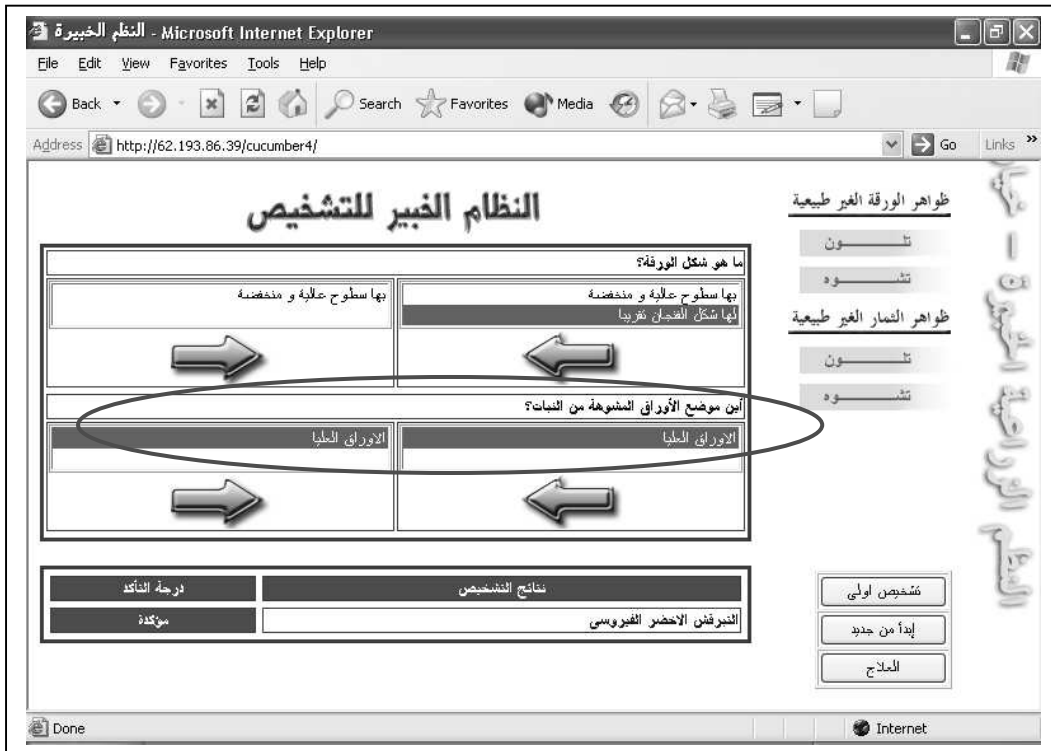


4-System gives some unclear and very small photos for some disorders that cannot help to diagnosis our cases.



5-There are some symptoms that have not any effects on diagnosis.





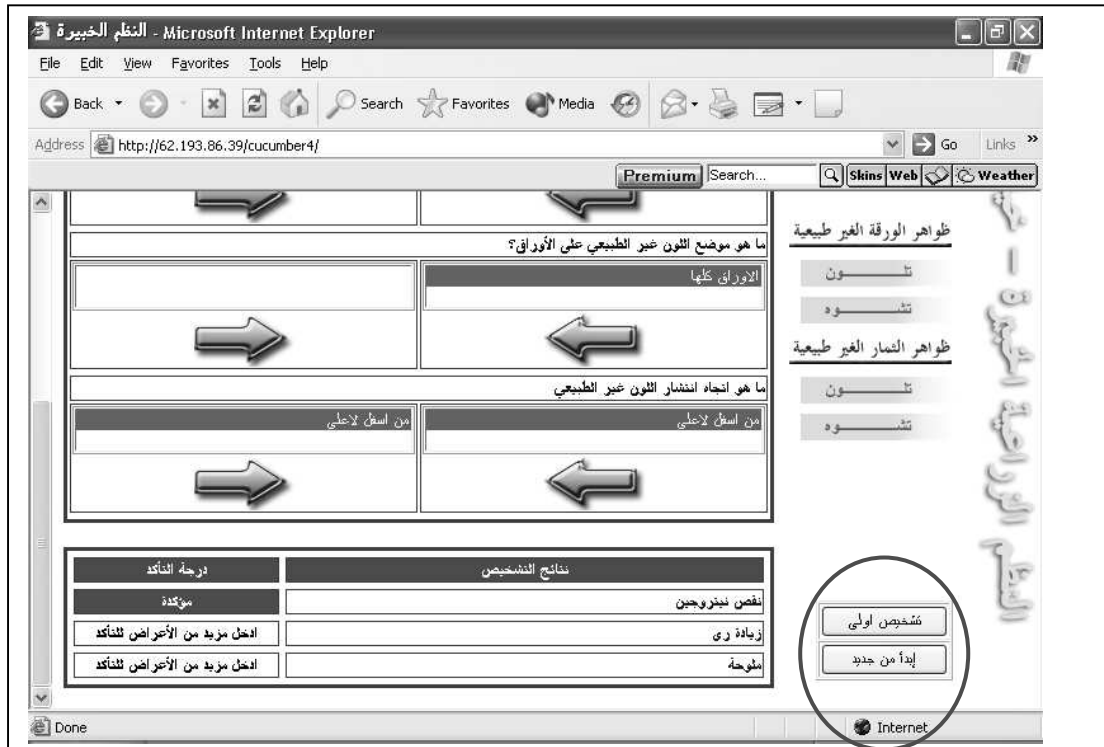
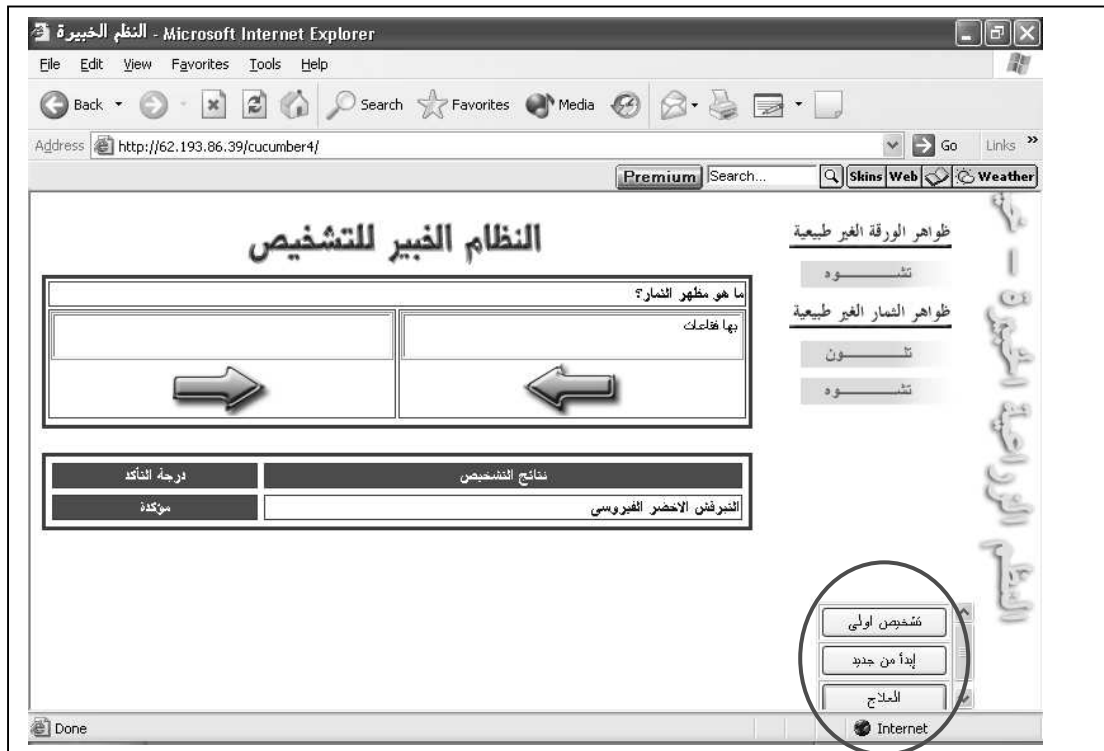
6-Although, we enter some symptoms, system gives a message warning to enter the symptoms at first.



7-the following screen will appear if we select "تلون" -ظواهر الثمار غير الطبيعيه

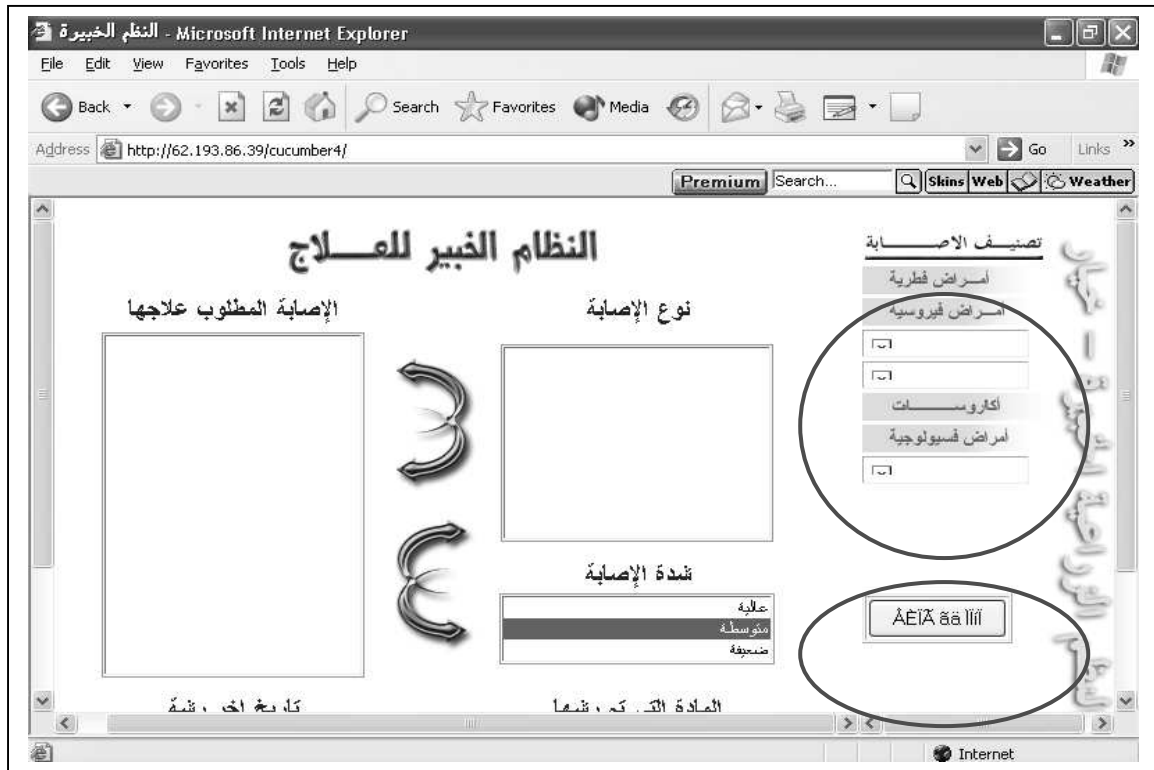


8-There are some windows that contain the compo box “العلاج” and there is other that not contain.



4. Treatment subsystem

1-There are some errors in the interface screen.



2-the treatment subsystem does not work on windows-XP platform.

3-if we select "انتر اكنوز", system will give the following successive windows:



Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للعلاج

المرض	أثر الكنوز
المرض	أثر الكنوز
المادة	رونيان
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٢/١١/٢٠
تصانح	كم بالتهوية ١٠٠٠ لكر ماء

تصنيف الاصابة

- امراض فطرية
- امراض فيروسية
- حشرات
- نيماتودا
- انكرومات
- امراض فسيولوجية
- نقص عناصر

المرض	أثر الكنوز
المرض	أثر الكنوز
المادة	كوبولا انتراكل
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٢/١٢/٧
تصانح	كم بالتهوية ٢٥٠ لكر ماء

إبدأ من جديد

طباعة جدول العلاج

Done, but with errors on page. Internet

But if we select "البياض الزغبي" and "انثرانكوز", system well neglects the disease "الانثرانكوز" and well gives a treatment for "البياض الزغبي" only.

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للعلاج

المرض	البياض الزغبي
المرض	البياض الزغبي
المادة	بريفيكتور إن
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٢/١١/٣٠
تصانح	كم بالتهوية ٤٥٠ مل لكل ١٠٠ لكر ماء

تصنيف الاصابة

- امراض فطرية
- امراض فيروسية
- حشرات
- نيماتودا
- انكرومات
- امراض فسيولوجية
- نقص عناصر

المرض	البياض الزغبي
المرض	البياض الزغبي
المادة	ريذوسيل+حاس
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٢/١٢/١٠
تصانح	كم بالتهوية ١٥٠ لكر ماء لكل ١٠٠ لكر ماء

إبدأ من جديد

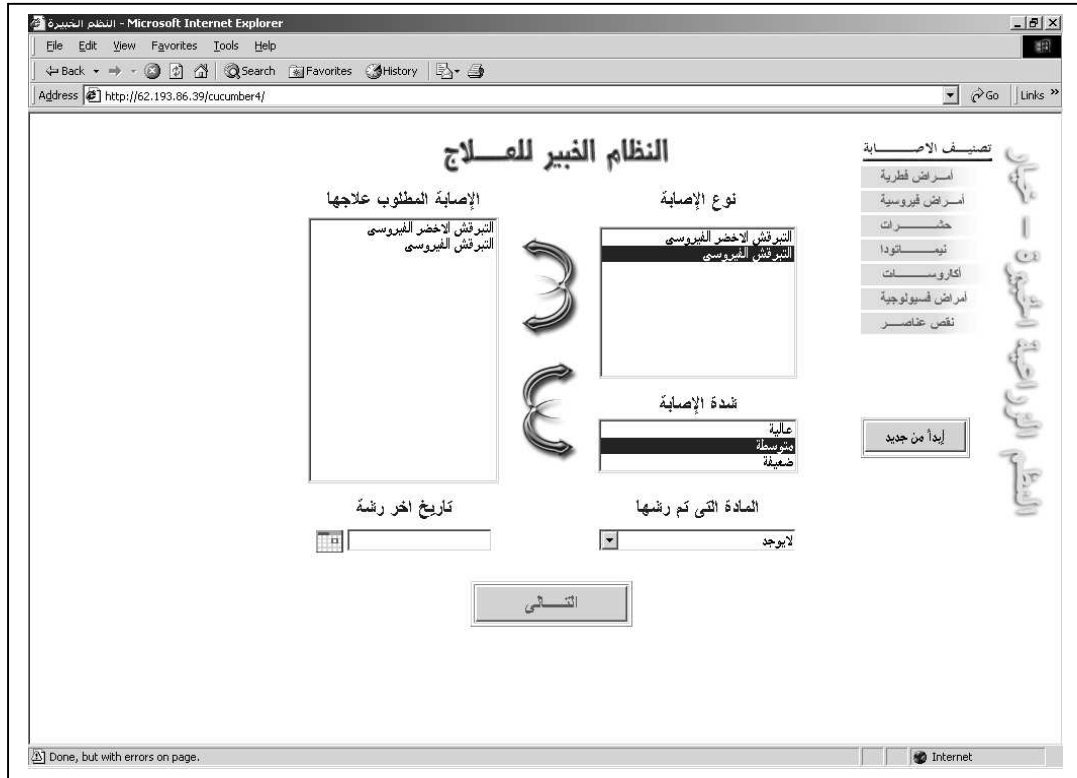
طباعة جدول العلاج

Done Internet

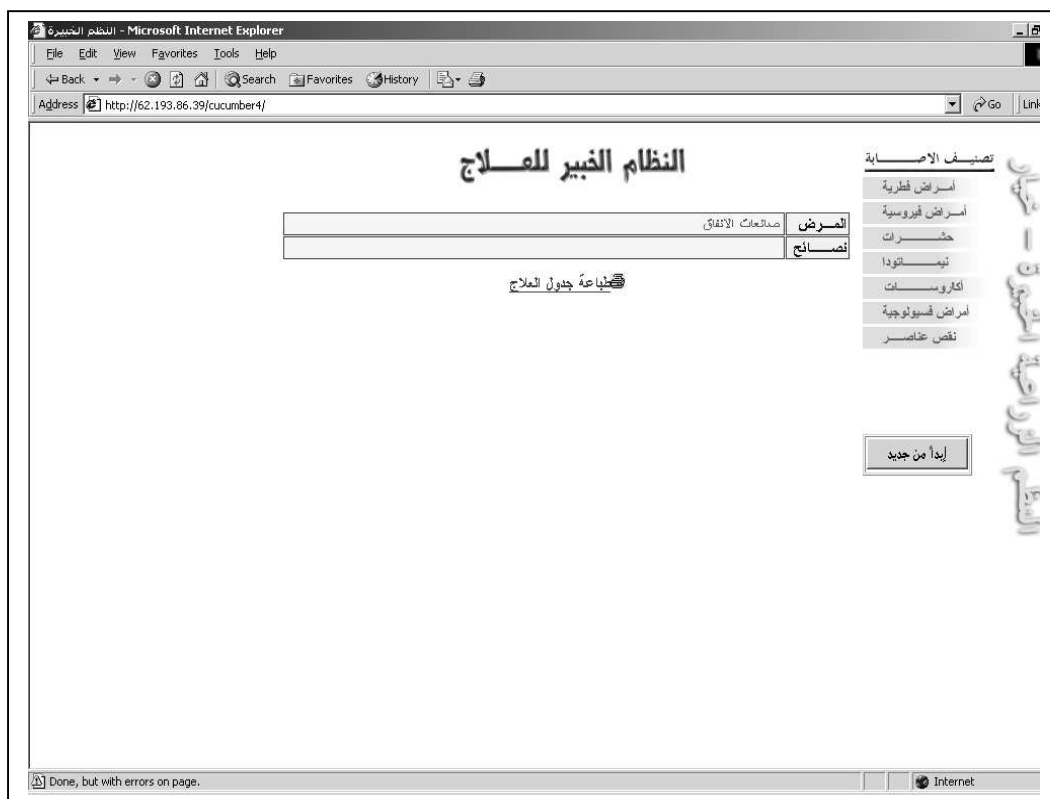
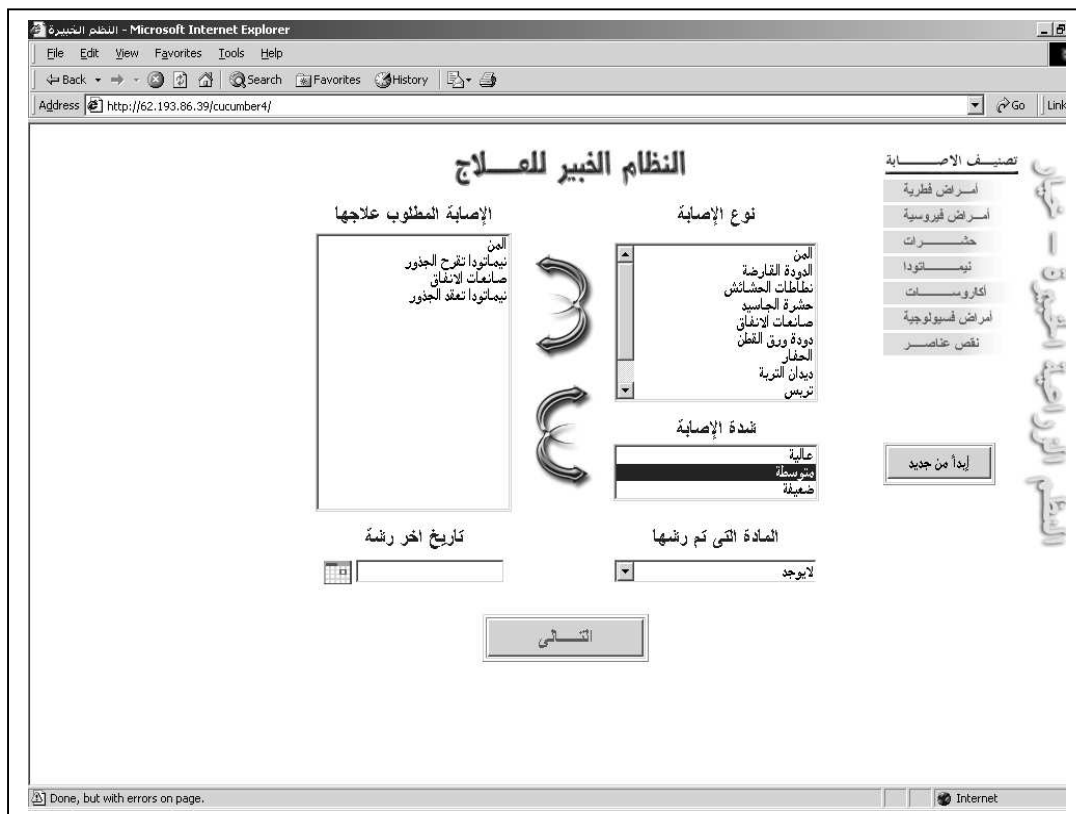
This case is the same for "العفن الرمادي" and "الفحة الساق الصمغية" and "العفن الاسود"...

4- Also if we select "البياض الدقيقى" and "العفن الاسود", system well neglect "العفن الاسود" and give a treatment for "البياض الدقيقى" only.

5- system does not give any treatment for "الامراض الفيروسية" ("التبرقش الاخضر") and "الفيروسى")



6- system does not give any treatment for some diseases such as: "نيماتودا تفرح الجذور" and "نيماتودا تعقد الجذور" and "صانعات الأنفاق" and "المن"



7- if we select "الكروسات" and then "الحلم الترسونومي" system well gives the following treatment that contains an empty box.

المرض	المادة	الأداة	التاريخ	نصائح
الحلم الترسونومي	اورتوس 5% SC	استخدم الرشاشة	٢٠٠٢/١١/٣٠	يجب استخدام هذه الرشاشة في حالة عدم زوال الاعراض كم برش النيماتك المصغرة فقط
الحلم الترسونومي	تيزون	استخدم الرشاشة	٢٠٠٢/١٢/١٠	يجب استخدام هذه الرشاشة في حالة عدم زوال الاعراض كم برش النيماتك المصغرة فقط
الحلم الترسونومي	اورتوس 5% SC	استخدم الرشاشة	٢٠٠٢/١٢/٢٠	يجب استخدام هذه الرشاشة في حالة عدم زوال الاعراض كم برش النيماتك المصغرة فقط
الحلم الترسونومي				

8- there are some diseases that contradicted in natural with each other, such as: "ارتفاع درجة الحرارة" and "انخفاض درجة الحرارة". System must deactivate the contradicted values.

المرض	نصائح
ارتفاع درجة الحرارة	كم بكميون التهوية كم برش غطاء الصوبة البلاستيك بمادة السبيداج
انخفاض درجة الحرارة	تقنين الاشعاع كم بغطاء غطاء الصوبة البلاستيك ضخ البلاستيك الايرون بين الخطوط كم بتكثيف التسميد الازوتي بنسبة 50%
ارتفاع درجة الحرارة	اطلق الصوبة مبكرا و افتحها متأخرا كم بغطاء بلاستيك المعوية
ارتفاع درجة الحرارة	كم بكميون التهوية كم برش غطاء الصوبة البلاستيك بمادة السبيداج

5. Test Cases

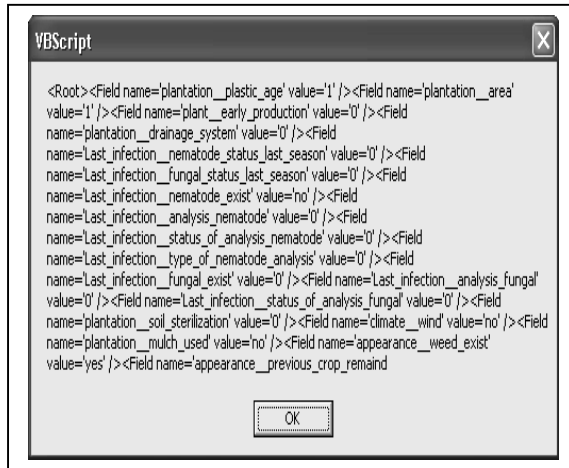
Case No.1:

There is an error.

Input:

Current date = 1/10/2002

Output:



مكافحة النيماطودا

البياض الزغبي

مكافحة الفطريات والعناكب

ازاله الحشائش

عسيل الغطاء البلاستيكي

تلافي الرش خلال فترة الظهيرة

تجنب الري في اخر النهار

النظام الخبير للخيار

رعاية النبات

عمليات الرعايه المقترحه

مكافحه النيماطودا

الطريقة	المادة	وقت التنفيذ	الأداة	الوحده
ش المبيد على سطح التربة حول النبات	فايديت ساقل	في أي وقت خلال اليوم أو قبل غروب الشمس بثلاث ساعات	من خلال مياة الري	مل/١٠٠ لتر

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Case no. 2:

There is an error.

Input:

Current date 1/10/2002

النظام الخبير للخيار - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Media

Address http://62.193.86.39/cucumber4/ Go Links

Premium Search... Skins Web

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

اسم المزارع	maryam	رقم المزرعة	٣
رقم البيت	٣	تاريخ الزراعة	٢٠٠٢/٠٩/٢٥

بيانات التربة و المياه

حالة نظام الصرف	جيد	نظام التربة	رملية (خفيفة)
عمق الماء الأرضي بالمتر	١٢	ملوحة التربة بالمليوموز	من 1.5 الى 2.5
طريقة تعقيم التربة	بدون تعقيم	ملوحة مياه الري	١ ملليوموز

بيانات المناخ داخل الصوبه

متوسط الرطوبة النسبية	متوسط درجة الحرارة
-----------------------	--------------------

إعادة ادخال البيانات حفظ البيانات

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Done Internet

النظام الخبير - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites Media

Address http://62.193.86.39/cucumber4/ Go Links

Premium Search... Skins Web

رعاية النبات

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

رعاية النبات

تشخيص

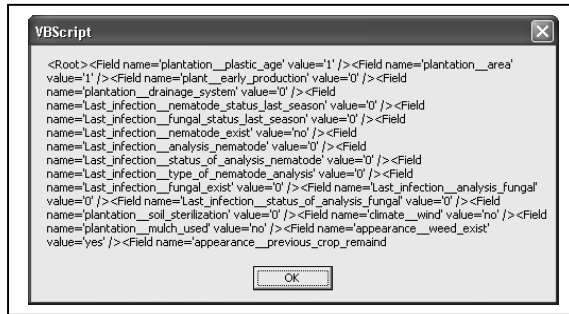
علاج

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

عمر البلاستيك	١	مساحه الصوبه (م ^٣)	١
هل تريد محصول مبكر	<----- إختيار إيدي القيم ----->	نظام الصرف	<----- إختيار إيدي القيم ----->
نسبة الإصابة بالنيماتودا بالعروة السابقة	<----- إختيار إيدي القيم ----->	نسبة الإصابة بالفطر بالعروة السابقة	<----- إختيار إيدي القيم ----->
يوجد إصابة بالنيماتودا	نعم	أنت تحطيل التربة بالنسبه للنيماتودا	<----- إختيار إيدي القيم ----->
نتيجة تحطيل التربة بالنسبه للنيماتودا	<----- إختيار إيدي القيم ----->	نوع النيماتودا الموجوده بالتربة	<----- إختيار إيدي القيم ----->
يوجد إصابة بالتربة بالفطر	<----- إختيار إيدي القيم ----->	أنت تحطيل التربة بالنسبه للفطر	<----- إختيار إيدي القيم ----->
نتيجة تحطيل التربة بالنسبه للفطر	<----- إختيار إيدي القيم ----->	تعقيم التربة	<----- إختيار إيدي القيم ----->
هل يوجد رباح	نعم	تغطية سطح التربة	لا
هل يوجد حناتنن	لا	يوجد بقايا محصول سابق	<----- إختيار إيدي القيم ----->
ملوحة التربة	١	حموضة التربة	١

Done Internet

Output:



مكافحة النيما تودا

البياض الزغبي

مكافحة الفطريات والعناكب

ازاله الحشائش

عسيل الغطاء البلاستيكي

تلافي الرش خلال فترة الظهيرة

تجنب الري في اخر النهار



Case No. 3:

Correct.

Case No. 4:

Correct.

6- Random Test Cases

Case No. 1:

Input:

Current date: 1/12/2003

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبير

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

Premium Search... Skins Web

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

اسم المزارع	يوسف	رقم المزرعة	٢
رقم البيت	1	تاريخ الزراعة	٢٠٠٣/١٢/٠٧

بيانات التربة و المياه

حالة نظام الصرف	جيد	قوام التربة	طينية (ثقيلة)
عمق الماء الأرضي بالمتر	1	ملوحة التربة بالمليوموز	أقل من 1.5
طريقة تعقيم التربة	التعقيم الكيميائي	ملوحة مياه الري	1 مليوموز

بيانات المناخ داخل الصوبه

متوسط الرطوبة النسبية	٣٠	متوسط درجة الحرارة	٣٠
-----------------------	----	--------------------	----

إعادة ادخال البيانات حفظ البيانات

بيانات المزرعة

- بيانات المزرعة
- رعاية ثبات
- تشخيص
- علاج

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبير

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

Premium Search... Skins Web

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

عمر الملائمة	٣	مساحة الصوبه (م ^٣)	١٠٠
هل توجد محصول مبكر	لا	نظام الصرف	متوسط
نسبة الإصابة بالعمود الفقري	متوسطة	نسبة الإصابة بالفطر بالعمود الساقية	متوسطة
يوجد إصابة بالنيماتودا	لا	قامت بتحليل التربة بالنسبة للنيماتودا	نعم
نتيجة تحليل التربة بالنسبة للنيماتودا	منخفضه	نوع النيماتودا الموجود بالتربة	إختار إحدي التيم ←
يوجد إصابة بالتربة بالفطر	لا	قامت بتحليل التربة بالنسبة للفطر	لا
نتيجة تحليل التربة بالنسبة للفطر	منخفضه	تعقيم التربة	لا يوجد
هل يوجد رباح	لا	تنظيف سطح التربة	لا
هل يوجد حشرات	نعم	يوجد بقايا محصول سابق	لا
ملوحة التربة	1	حموضة التربة	1
نوع التربة	متوسطة		

بيانات المزرعة

- بيانات المزرعة
- رعاية ثبات
- تشخيص
- علاج

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Output:

عملية الغسيل الاولى
عملية الغسيل الثانية
عملية الغسيل الثالثه
الحرث الدوراني
مكافحه النيما تودا
البياض الزغبي
رش المشتل قبل نقل الشتلات
مكافحه الفطريات و العناكب
إزالة الحشائش
وضع نظام الصرف
تطهير النبات و بلاستيك التغطية
جمع خطوط الري بالتنقيط
الحرث
تقسيم الصوبة الى احواض
اضافة الاسمده العضويه
اضافة الاسمده الكيماويه
اقامة المصاطب
تلافي زيادة رطوبة التربة
غسيل و اختبار نظام الري
وقاية النباتات بعد الشتل
التهوية
تطهير الصوبه الزراعيه
وضع خطوط الري
تنشيط الشباك المانعة لدخول الحشرات
ري الصوبة لوصول الرطوبة للسعه الحقلية المعتادة
الشتل
التقليم و التربية
غسيل الغطاء البلاستيكي
تلافي الرش خلال فترة الظهيرة
تجنب الري في اخر النهار
اختبار الانبات
التعقيم
تأجيل تاريخ الزراعه

Microsoft Internet Explorer
File Edit View Favorites Tools Help
Address http://62.193.86.39/cucumber4/ Go Links
Premium Search... Skins Web

عمليات الرعاية المقترحة

النظام الخبير للخيار

- بيانات المزرعة
- رعاية النبات
- تشخيص
- علاج

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولاً

عملية الغسيل الاولى	الطريقة	الكمية
	none	٧٨٧,٥٠

عملية الغسيل الثانية	الطريقة	الكمية
	none	١١٨١,٢٥

عملية الغسيل الثالثه	الطريقة	الكمية
	none	١١٨١,٢٥

Done Internet

Case No. 2:

Input:

Current date: 1/12/2003

النظام الخبير للخيار - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

اسم المزارع	yousof	رقم المزرعة	٢
رقم البيت	٢	تاريخ الزراعة	٢٠٠٣/١٢/٣١

بيانات التربة و الحياة

حالة نظام الصرف	سئ	قوام التربة	رملية (خفيفة)
تساق الماء الارضى بالمتر	٩	ملوحة التربة بالمليوموز	أكبر من 2.5
طريقة تعقيم التربة	بدون تعقيم	ملوحة مياه الري	٣ مليوموز

بيانات المناخ داخل الصوبه

متوسط الرطوبة النسبية	٥٠	متوسط درجة الحرارة	٤٠
-----------------------	----	--------------------	----

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Done Internet

النظام الخبير للخيار - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للخيار

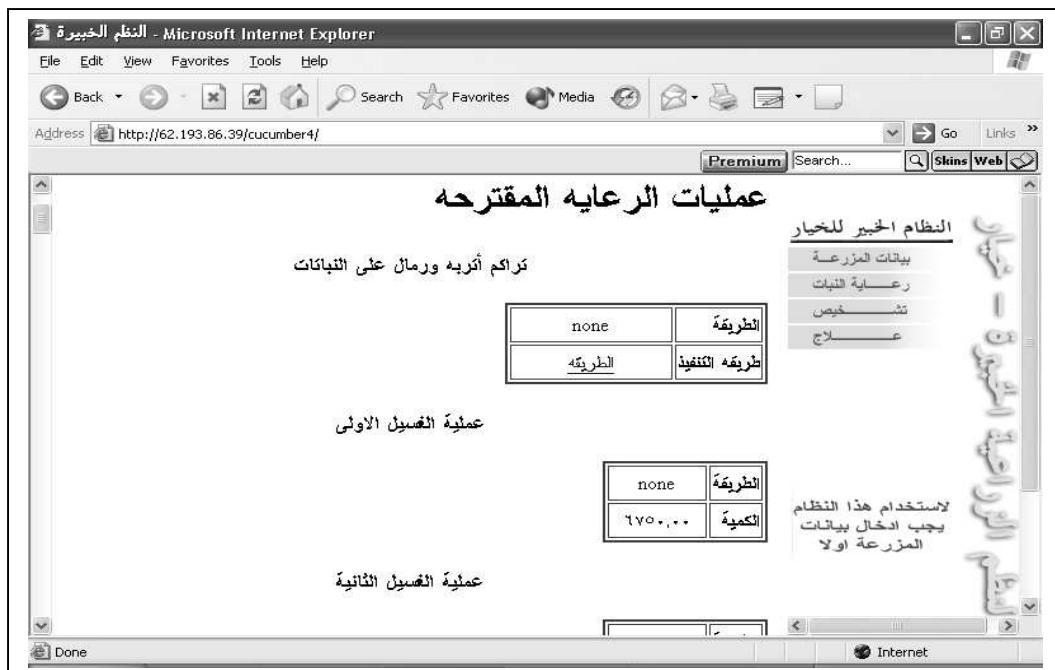
عمر البلاستيك	١٠	مساحه الصوبه (م ^٣)	١٠٠٠
هل توجد محصول سكر	لا	نظام الصرف	سئ
نسبة الإصابة بالنيماونودا بالعمود السابقه	عالية	نسبة الإصابة بالقطر بالعمود السابقه	عالية
يوجد إصابة بالنيماونودا	نعم	لمت تحطيل التربه بالنسبه للنيماونودا	نعم
نتيجه تحطيل التربه بالنسبه للنيماونودا	عالية	نوع النيماونودا الموجوده بالتربه	نيماونودا تغرق الجذور
يوجد إصابة بالتربه بالقطر	نعم	لمت تحطيل التربه بالنسبه للقطر	نعم
نتيجه تحطيل التربه بالنسبه للقطر	عالية	تعقيم التربه	لا يوجد
هل يوجد رباح	نعم	تغطية سطح التربه	لا
هل يوجد حشرات	لا	يوجد بقايا محصول سابق	لا
ملوحة التربه	٣	حوضه التربه	٣
نوع التربه	خفيفة		

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

Done Internet

Output:

تراكم أتربه ورمال على النباتات
عملية الغسيل الأولى
عملية الغسيل الثانية
عملية الغسيل الثالثة
اضافة الجبس الزراعي
الحرث الدوراني
مكافحه النيما تودا
البياض الزغبي
رش المشتل قبل نقل الشتلات
مكافحه الفطريات و العناكب
وضع نظام الصرف
تطهير النبات و بلاستيك التغطية
جمع خطوط الري بالتنقيط
الحرث
تقسيم الصوبة الى احواض
اضافة الاسمده العضويه
اضافة الاسمده الكيماويه
اقامة المصاطب
تلافي زيادة رطوبة التربة
غسيل و اختبار نظام الري
وقاية النباتات بعد الشتل
التهوية
تطهير الصوبه الزراعيه
وضع خطوط الري
تنشيت الشباك المانعة لدخول الحشرات
ري الصوبة لوصول الرطوبة للسعه الحقلية المعتادة
الشتل
التقليم و التريبيه
غسيل الغطاء البلاستيكي
تلافي الرش خلال فترة الظهيرة
تجنب الري في اخر النهار



Case No. 3:

Input:

Current date 1/12/2003

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبير

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print Mail News

Address http://62.193.86.39/cucumber4/ Go Links

Premium Search... Skins Web

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

رقم المزارع	yousof	رقم المزرعة	٢
رقم البيت	٣	تاريخ الزراعة	٢٠٠٣/١١/٠١

بيانات التربة و المياه

حالة نظام الصرف	سليم	نوع التربة	رملية (خفيفة)
عمق الماء الارضي بالمتر	٩	ملوحة التربة بالمليوموز	أكبر من 2.5
طريقة تعقيم التربة	بدون تعقيم	ملوحة مياه الري	٣ مليوموز

بيانات المناخ داخل الصوبه

متوسط الرطوبة النسبية	٥٠	متوسط درجة الحرارة	٤٠
-----------------------	----	--------------------	----

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

إعادة ادخال البيانات حفظ البيانات

Done Internet

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير - النظام الخبير

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print Mail News

Address http://62.193.86.39/cucumber4/ Go Links

Premium Search... Skins Web

النظام الخبير للتشخيص

ظواهر الورقة الغير طبيعية

- تلون
- تشوه

ظواهر الساق الغير طبيعية

- تشوه

ظواهر الثمار الغير طبيعية

- تلون

توثق الورقة

هبطت عليها تبرقش صغير أصفر اخضر فاتح اصفر ليموني

عليها تبرقش صغير

تشخيص اولي

ابدأ من جديد

Done Internet



Output:



Case No. 4:

Input:

Add to case No. 3:



Output:



Case No. 5:

Input

Current date 30/11/2003

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير
File Edit View Favorites Tools Help
Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة

اسم المزارع	yousof	رقم المزرعة	1
رقم البيت	1	تاريخ الزراعة	٢٠٠٣/١٠/٠١

بيانات التربة و المياه

حالة نظام الصرف	متوسط	نوع التربة	متوسطة
ضيق الماء الارضى بالسن	1	مؤخرة التربة بالمليجوز	من 1.5 الى 2.5
طريقة نظم التربة	التعميم الشمسي	مؤخرة مياه الري	1 مليجوز

بيانات المناخ داخل الصوبه

متوسط الرطوبة النسبية	٣٠	متوسط درجة الحرارة	٣٠
-----------------------	----	--------------------	----

لاستخدام هذا النظام يجب ادخال بيانات المزرعة اولا

بيانات المزرعة

- بيانات المزرعة
- رعاية ثليات
- تشخيص
- علاج

إعادة ادخال البيانات

حفظ البيانات

Done, but with errors on page. Internet

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير
File Edit View Favorites Tools Help
Address http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للعلاج

تصنيف الاصابة

- امراض فطرية
- امراض فيروسية
- حشرات
- نيماتودا
- فكاريوسات
- امراض لسبولوجية

نوع الإصابة

- سمية البازيديد
- سمية البروميدي
- جفاف
- زيادة رى
- زيادة لاضاءة
- ارتفاع درجة الحرارة
- نقص لاضاءة
- انخفاض درجة الحرارة
- قطع ميكانيكى

شدة الإصابة

- عالية
- متوسطة
- ضعيفة

الإصابة المطلوب علاجها

العن
البياض الرضى
انخفاض درجة الحرارة

تاريخ اخر رنمة

المادة التى تم رنمتها

لا يوجد

إبدأ من جديد

التالى

Internet

Output:

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير

Address: http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للعلاج

تصنيف الإصابة

امراض فطرية
امراض فيروسية
حشرات
نيماتودا
لكاروسات
امراض فيسيولوجية

إبدأ من جديد

المرض	البياض الزغبي
المادة	بريفيكور إن
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٣/١١/٣٠
نصائح	كم بالتبوية ١٠٠ لكل لكر

المرض	البياض الزغبي
المادة	صبون سائل
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٣/١٢/٣
نصائح	٢٥٠ مل لكل ١٠٠ لكر رش على المجموع الخضري تجنب الرش في درجات الحرارة العالية نشر الأشجار قبل نقل الشتلات

المرض	البياض الزغبي
المادة	ريدمول+حساس
الأداة	استخدم الرشاشة
التاريخ	٢٠٠٣/١٢/١٠
نصائح	١٥٠ جم لكل ١٠٠ لكر رش على المجموع الخضري تجنب الرش في درجات الحرارة العالية

المرض	الخفاض درجة الحرارة
نصائح	اغلق الصوبة مبكرا وفتحها متاخرا كم يغسلون بلاستيك الصوبة

تجربة جدول العلاج

Case No. 6:

Input:

Current date 30/11/2003

Microsoft Internet Explorer - النظام الخبير

Address: http://62.193.86.39/cucumber4/

النظام الخبير للخيار

النظام الخبير للخيار

بيانات المزرعة
رعاية النبات
تشخيص
علاج

لاستخدم هذا النظام
يجب ادخال بيانات
المزرعة اولا

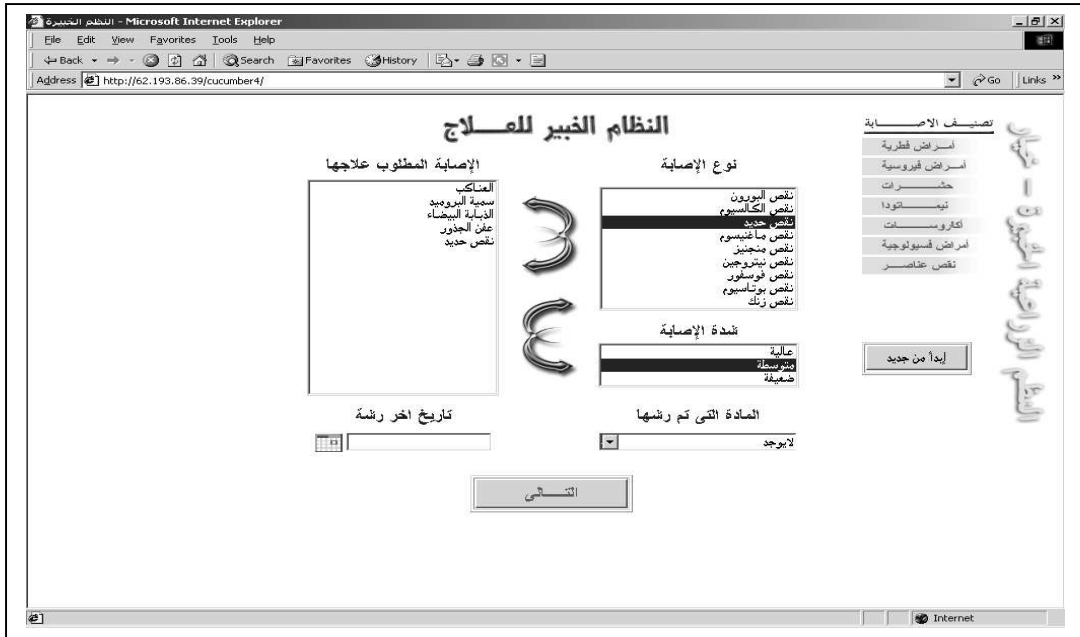
بيانات المزرعة	
اسم المزارع	vousof
رقم المزرعة	١
رقم البيت	١
تاريخ الزراعة	٢٠٠٣/١٠/٠١

بيانات التربة و الحياة	
حالة نظام الصرف	متوسط
تساقط الماء الارضي	١
طريقة تعقيم التربة	التعقيم الشمسي
متوسط	١
نوع التربة	من 1.5 الى 2.5
مساحة التربة بالمليغرام	١
مساحة مياه الري	١

بيانات المناخ داخل الصوبه	
متوسط الرطوبة النسبية	٣٠
متوسط درجة الحرارة	٣٠

إعادة ادخال البيانات

حفظ البيانات



Output:

