

Національний університет біоресурсів і природокористування України
Факультет інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних наук

Лабораторна робота №6
Побудова звітів

Виконала
Студентка групи ІУСТ-21001м
Лендел М.І.

Київ – 2021

Мета Використовуючи службу Reporting, побудувати звіт до свого проекту

Результати роботи представити у вигляді скрін-шотів та самих звітів

Для виконання лабораторної роботи було створено проект, тип якого вказано на рис. 1.

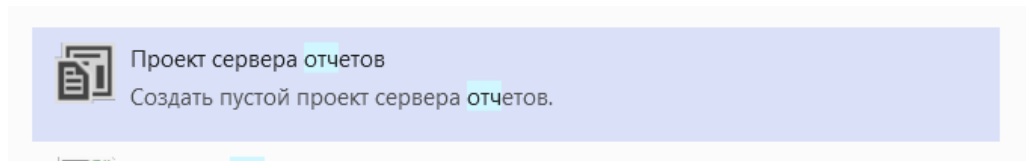


Рис. 1 Вибір проекту

Для відображення інформації було створено 3 звіти:

1. Екстремуми температури у розрізі врожайності сорту (рис. 2-4)

Створений запит для формування вибірки:

```
select GreenhouseDim.name_greenhouse, SortDim.name_culture, SortDim.name_sort,
DATEFROMPARTS(DateDim.[year], DateDim.[month], DateDim.[day]) as date_harvest,
HarvestFact.min_temperature, HarvestFact.max_temperature,
HarvestFact.min_humidity, HarvestFact.max_humidity
from HarvestFact
join GreenhouseDim on HarvestFact.id_greenhouse = GreenhouseDim.id_greenhouse
join SortDim on HarvestFact.id_sort = SortDim.id_sort
join DateDim on HarvestFact.id_date = DateDim.id_date
```

Екстремуми температури у розрізі врожайності сорту

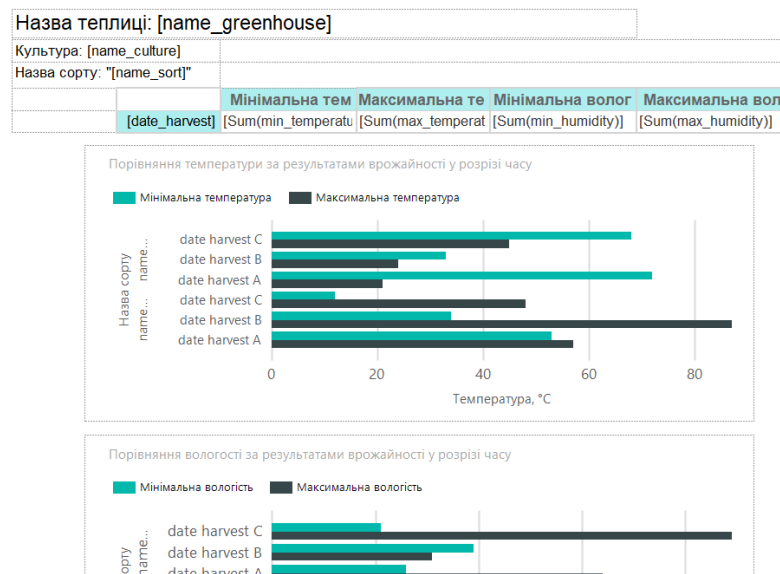


Рис. 2 Звіт у режимі конструктора

Екстремуми температури у розрізі врожайності сорту

Назва теплиці: Цех №1

Культура: Помідор

Назва сорту: "Волоче серце"

	Мінімальна температура	Максимальна температура	Мінімальна вологість	Максимальна вологість
20.08.2020	22,00	23,00	66,00	70,00
18.11.2020	21,00	23,00	65,00	68,00
20.04.2021	17,00	21,00	64,00	66,00
30.07.2021	21,00	22,00	64,00	67,00
30.10.2021	22,00	24,00	66,00	69,00

Порівняння температури за результатами врожайності у розрізі часу



Порівняння вологості за результатами врожайності у розрізі часу



Назва теплиці: Цех №2

Культура: Огірок

Назва сорту: "Фенікс"

	Мінімальна температура	Максимальна температура	Мінімальна вологість	Максимальна вологість
26.08.2020	25,00	26,00	77,00	79,00
18.11.2020	23,00	26,00	77,00	79,00
27.04.2021	17,00	19,00	75,00	76,00
15.07.2021	20,00	20,00	73,00	76,00
25.10.2021	21,00	22,00	74,00	78,00

Порівняння температури за результатами врожайності у розрізі часу



Порівняння вологості за результатами врожайності у розрізі часу



Рис. 3-4 Результат формування звіту

2. Зміна врожайності у розрізі сорту та часу

Створений запит для формування вибірки:

```
select GreenhouseDim.name_greenhouse, SortDim.name_culture, SortDim.name_sort,  
DATEFROMPARTS(DateDim.[year], DateDim.[month], DateDim.[day]) as date_harvest,  
HarvestFact.harvest  
from HarvestFact  
join GreenhouseDim on HarvestFact.id_greenhouse = GreenhouseDim.id_greenhouse  
join SortDim on HarvestFact.id_sort = SortDim.id_sort  
join DateDim on HarvestFact.id_date = DateDim.id_date
```

Зміна врожайності у розрізі сорту

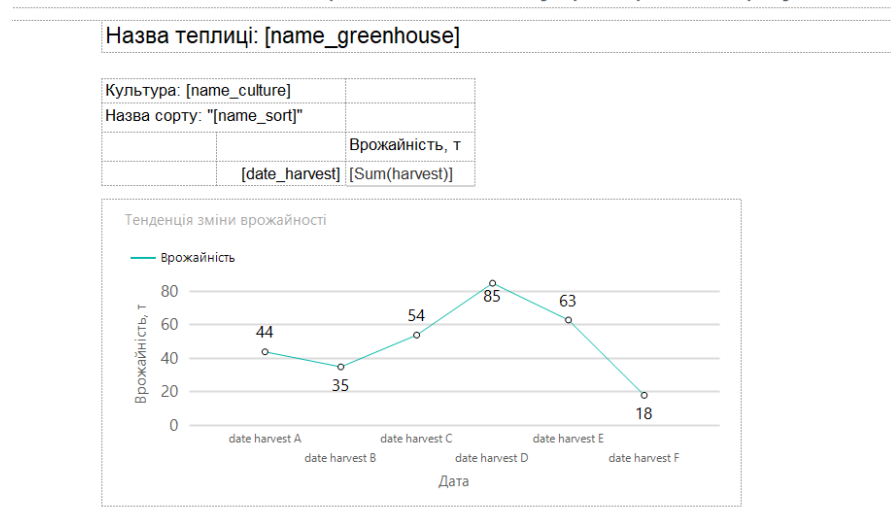


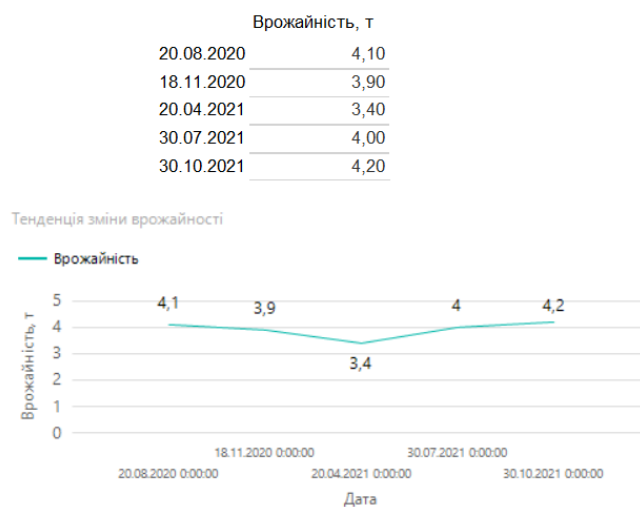
Рис. 5 Звіт у режимі конструктора

Зміна врожайності у розрізі сорту

Назва теплиці: Цех №1

Культура: Помідор

Назва сорту: "Волове серце"



Назва теплиці: Цех №2

Культура: Огірок

Назва сорту: "Фенікс"

Врожайність, т	
26.08.2020	4,20
18.11.2020	4,00
27.04.2021	3,60
15.07.2021	3,50
25.10.2021	3,90

Тенденція зміни врожайності

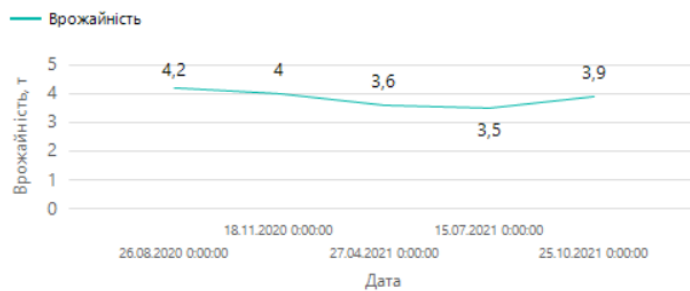


Рис. 6-7 Результат формування звіту

3. Аналіз температури та вологості у розрізі оптимальних показників

Створений запит для формування вибірки:

```
select GreenhouseDim.name_greenhouse, SortDim.name_culture, SortDim.name_sort,
DATEFROMPARTS(DateDim.[year], DateDim.[month], DateDim.[day]) as date_harvest,
HarvestFact.avg_temperature, HarvestFact.avg_humidity,
OptConditionDim.min_temperature, OptConditionDim.max_temperature,
OptConditionDim.min_humidity, OptConditionDim.max_humidity,
HarvestFact.harvest
from HarvestFact
join GreenhouseDim on HarvestFact.id_greenhouse = GreenhouseDim.id_greenhouse
join SortDim on HarvestFact.id_sort = SortDim.id_sort
join DateDim on HarvestFact.id_date = DateDim.id_date
join OptConditionDim on HarvestFact.id_sort = OptConditionDim.id_sort
```

Аналіз температури та вологості у розрізі оптимальних показників

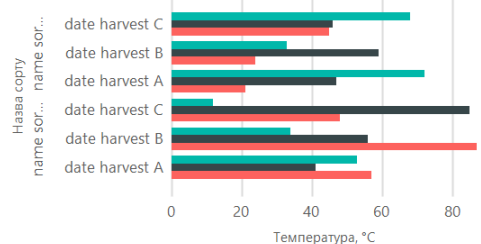
Назва теплиці: [name_greenhouse]

Культура: [name_culture]

Назва сорту: "[name_sort]"

	Мінімальна те	Максимальна	Середня темп	Мінімальна вол	Максимальна	Середня воло	Врожайність,
[date_harvest]	[Sum(min_temper	[Sum(max_temper	[Sum(avg_temper	[Sum(min_humidity)	[Sum(max_humi	[Sum(avg_humidit	[Sum(harvest)]

Мінімальна температура
Максимальна температура
Середня температура



Мінімальна вологість
Максимальна вологість
Середня вологість

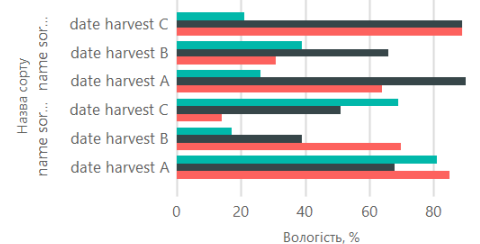
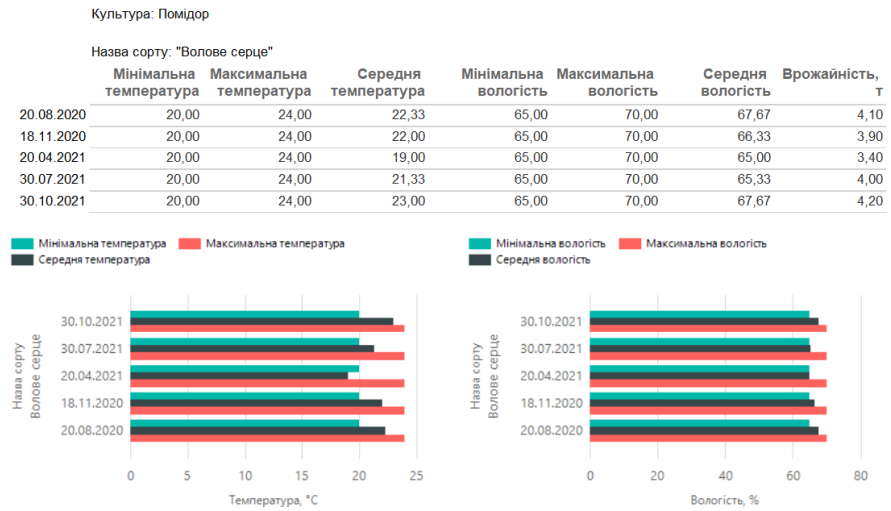


Рис. 8 Звіт у режимі конструктора

Аналіз температури та вологості у розрізі оптимальних показників

Назва теплиці: Цех №1



Назва теплиці: Цех №2

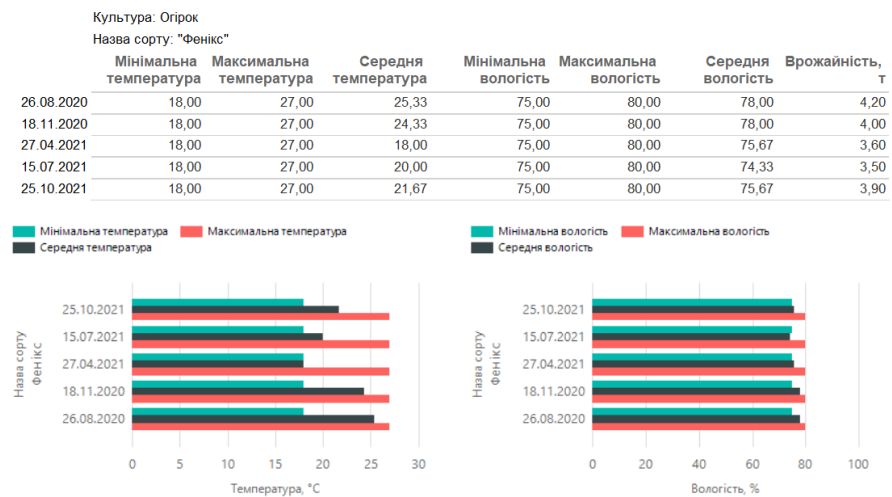


Рис. 9-10 Результат формування звіту