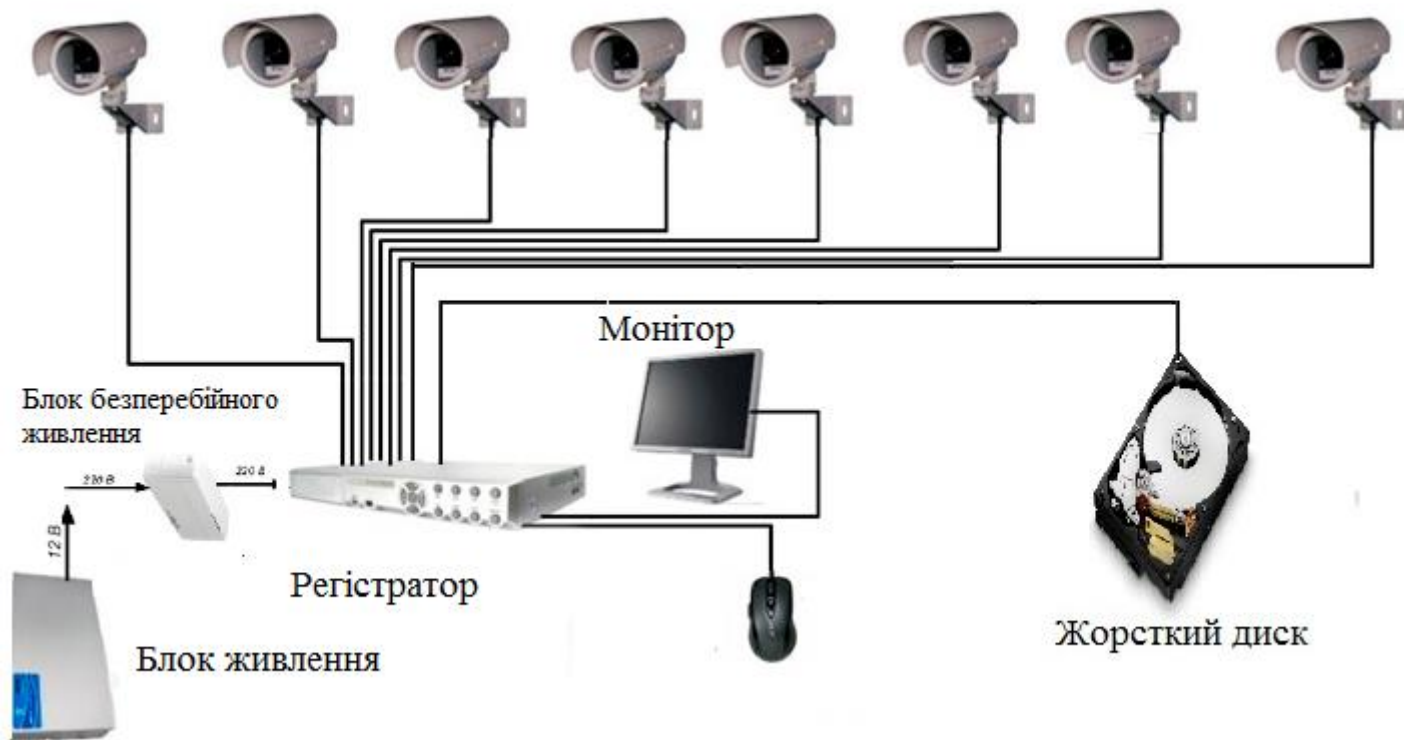


Дипломний проект  
на тему: Розробка автоматизованої системи оптимізації системи  
відеонагляду підприємства публічне акціонерне товариство  
«Уманьавтодор»



Розробив: ст.гр. 2АКІТ-16СП  
Керівник: к.т.н. доц. каф КСУ Ковтун В.В

# Схема Проекту зовнішнього відеоспостереження



## Порівняльна таблиця характеристик відеокамер

Partizan, COD-VF3CS

### Функції:

1. Фокусна відстань: 2,8 мм - 12,0 мм;
2. Мінімальна освітленість: (0 Lux / ІК підсвічування) ;
3. Інф. Підсвічування: 40 м;
4. Екранне меню (OSD меню): НІ
5. Робоча температура: -45 ° C ~ +50 °;
6. "IP-Cam Ready" - у майбутньому легко можна замінити аналогову камеру на IP-камеру, тому що комунікації будуть вже готові;
7. трансляція CCTV відео на дистанції до 400 метрів;
8. підтримка форматів NTSC, PAL, iSECAM;

	Види камер			
характеристики	камера в стандартному корпусі	зовнішня камера в кожусі	поворотна швидкісна камера	камера компактного розміру
сенсор	1/3 CMOS (2m-pixel)	1/3.2 CMOS (2 Мегapixel)	1/4 CCD	1/4 CMOS
чутливість	0/5 lux F1.5	0 lux (при увімкненому ir)	0.1 F1.6	1.5 lux F2.0
Тип об'єктива	CS кріплення	Мегapixelний 3,7-12мм	Zoom об'єктив з автофокусуванням 12x zoom 3.8-46мм	
стиснення відео	H.264/м-jpeg/mpeg4	H.264/м-jpeg/mpeg4	H.264/м-jpeg/mpeg4	H.264/м-jpeg/mpeg4
Макс. розширення	1600/1200	1600/1200	1280/1024	1600/1200
Підтримка аудіо	2-х стороннє (под. дуплекс)	2-х стороннє (под. дуплекс)	2-х стороннє (под. дуплекс)	2-х стороннє (под. дуплекс)
Безпроводна мережа		налаштування	налаштування	налаштування
резерв на SD карту	так	так	так	
виявлення руху відео	3 різні зони	3 різні зони	3 різні зони	3 різні зони

## Таблиця характеристика відеореєстраторів

### Hikvision, DS-7108HWI-SL:

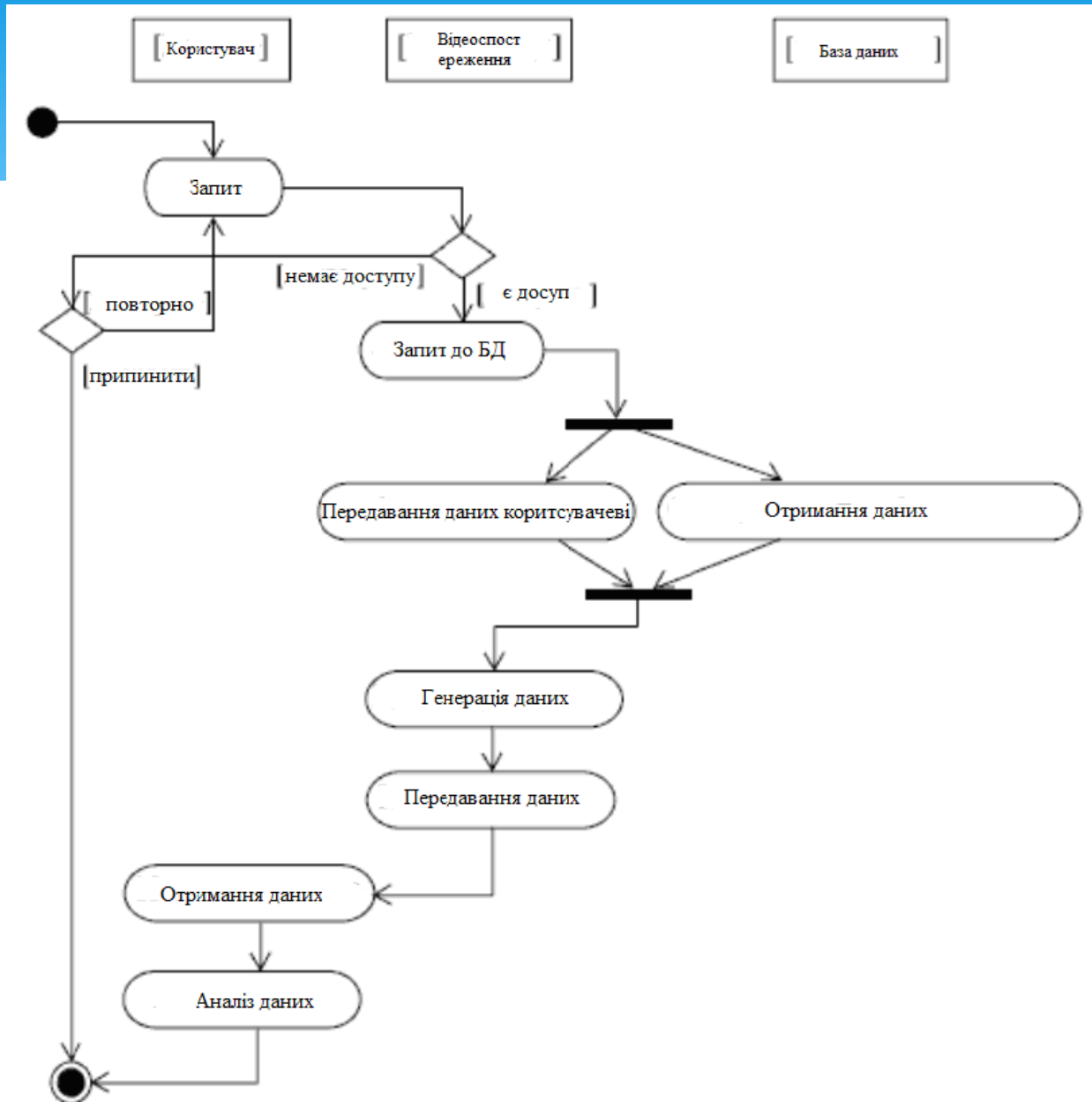
1. Відеовходів: 8 кан ;
2. Аудиовходов: 1 кан;
3. Відеовиходи: 1xTV, 1xVGA;
4. Запис в WD1: 25 к /с ;
5. Підтримка HDD: 1 x 4 Тб;
6. Порти USB: 2 шт ;
7. Стандарт стиснення відео: H.264;
8. Мережа: 1xRJ-45 (10/100 Мбіт / с);

характеристики	клас		
Функціонал	Дуплекс	Тріплекс	Linux
Швидкість запису к/с PAL на канал при максимальному розширенні	6	12	12
Розширення запису, PAL максимальне значення	CIF 352x288 FIELD 704x288	FIELD 704x288 D1 720x576	D1 720x576
Аудіо входи/виходи	редко	да	да
PTZ управління	нет	да	да
Алгоритм тиснення відеосигналу	з mjpeg	mpeg4/mjpeg	mpeg4/h.264
Наявність мережевих функцій	ні	так	так
Наявність додаткових відео виходів	ні/vga	vqa	Vga/spot
Кількість під'єднаних HDD	1	1-2	1-4

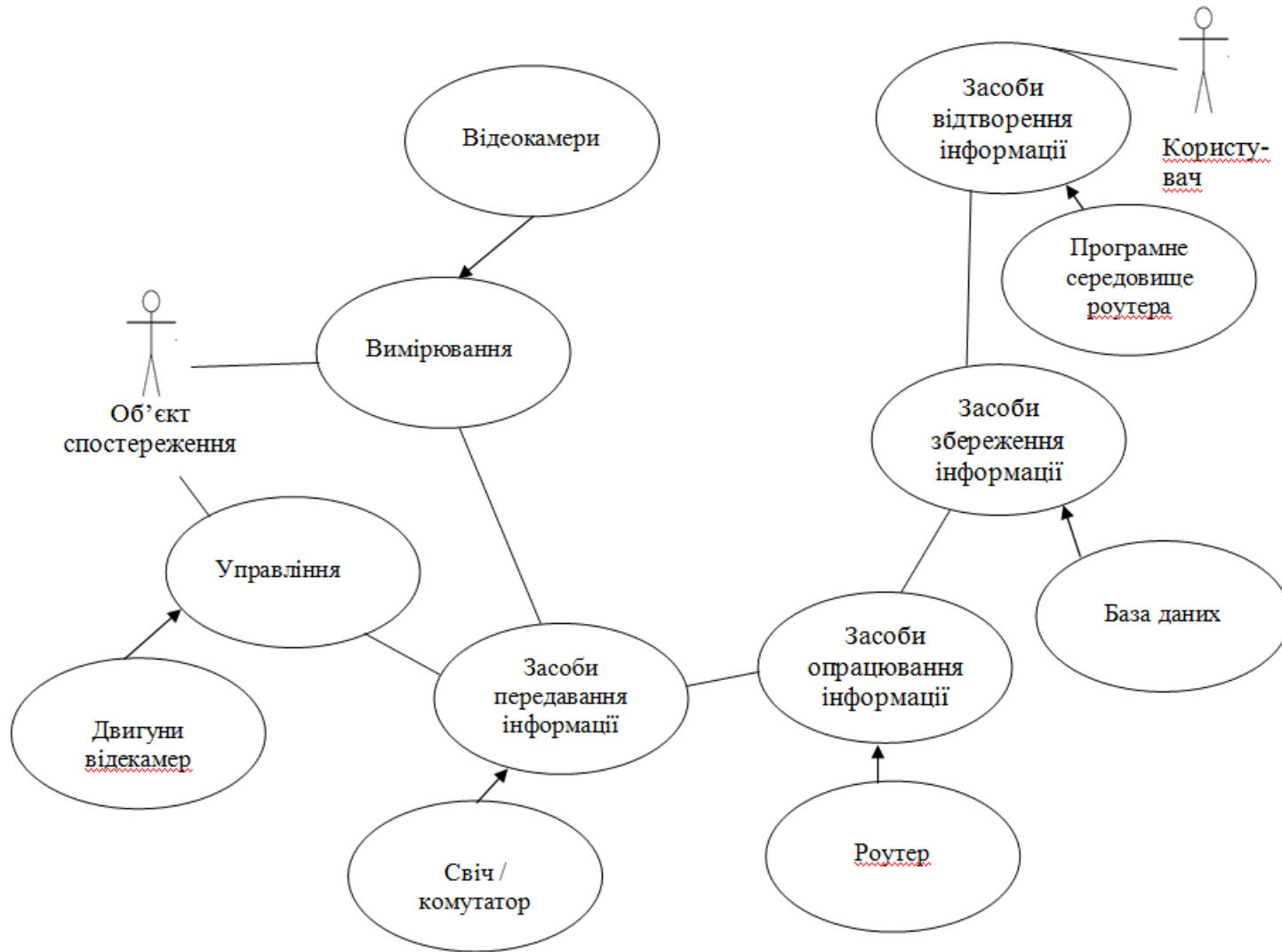
Таблиця сфера застосування HDD

Сфера застосування	Домашні системи, мікропідприємства	підприємства малого і середнього бізнесу, малі і середні організації	малі і середні організації, великий бізнес
Рекомендована кількість дисків	1-2	Більше 6	Більше 6
Кількість камер	4-16	До 64	Більше 64
Навантаження (Тбайт в рік)	60	180	550
Форм-фактор	3,5 дюйма	3,5 дюйма	3,5 дюйма
Ємність	1, 2, 3, 4 Тбайт	1, 2, 3, 4 Тбайт	1, 2, 3, 4 Тбайт
Для критичних навантажень	Нет	Нет	Да
Енергоспоживання	5.1 Вт	9.5 Вт	11 Вт
Час напрацювання на відмову	1 млн. ч.	1 млн. ч. У стійці 1,2 млн. ч. У звичайному корпусі	1,2 млн. ч.
Інтерфейс	SATA	SATA	SATA або SAS
Швидкість обертання шпинделя	IntelliPower	7200 об /хв	7200 об /хв

# Схема алгоритму системи відеонагляду – схема програми



# UML-діаграма варіантів використання – схема програми



# Схема Периметру об'єкта автоматизації системи відеонагляду

