EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

jihomoravský kraj

# Bezpečnost sítí a služeb

## Archiv a instalace kamer + nastavení

## Metodický list

Autor, metodik: Bc. David Holoubek

Recenzent: František Možíš

Rok vydání: 2023

Archiv a instalace kamer + nastavení podléhá licenci CC BY-SA 4.0 Internatio-nal License (Offline use: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

# Obsah

Cíle....3

Dovednosti....3

Pracovní prostředí....3

1 Teoretická část....4

2 Praktická část (archív, přidávání a nastavení kamer)....4

2.1 Přihlášení do systému....4

2.2 Vytvoření archivu....5

2.3 Přidávání IP kamer do systému....6

2.4 Nastavení kamer....9

2.5 Časová osa a události....11

Seznam použitých zdrojů....13

# Cíle

- Žák se seznámí s nastavením kamerového systému – Archív, instalace kamer
- Žák umí vysvětlit co je potřeba pro správnou instalaci IP kamer
- Žák rozumí jak rozdělit Archív

# Dovednosti

- Žák dokáže rozdělit úložiště, dokáže nainstalovat správně IP kamery
- Žák dokáže měnit videostěnu podle vlastních potřeb zákazníka
- Žák se naučí pracovat s časovou osou a událostmi

# Pracovní prostředí

K realizaci úlohy je potřeba:

- Úlohu lze realizovat na učebně OU6, kde je k dispozici Kamerový systém Axxon Next

Pro práci budou potřeba následující nástroje:

- PC nebo notebook
- Software Axxon Next
- IP kamery různých výrobců

# 1 Teoretická část

Žák musí mít znalosti:

- Výhodou jsou znalosti s uživatelským rozhraním jiného kamerového systému

# 2 Praktická část (archív, přidávání a nastavení kamer)

## 2.1 Přihlášení do systému

Po kliknutí na Axxon Next, použijte uživatelské jméno a heslo.

Výchozí údaje pro přihlášení do systému jsou po instalaci následující:

***Uživatelské jméno: „root“***

***Heslo: „root“***

Potvrďte kliknutím na tlačítko *„**Připojit**“*.

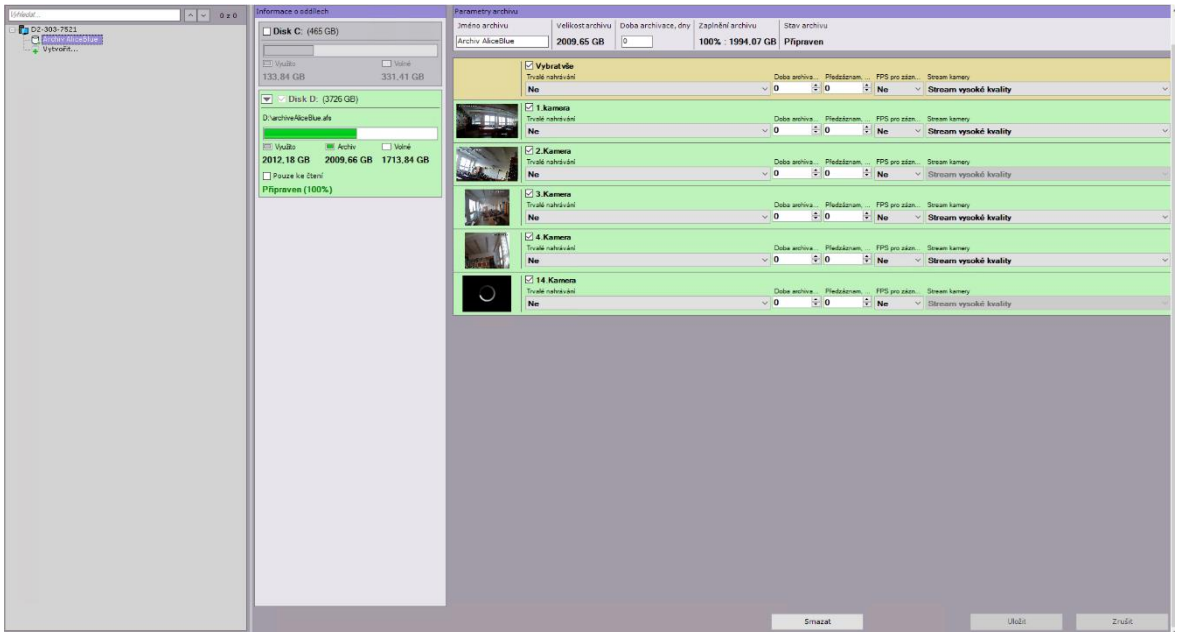
Obr.1 Přihlášení do Axxon Nextu

Software po spuštění otevře videostěnu s výchozím náhledem kamer, pokud se do systému přihlašujete poprvé bude otevřena záložka pro vytvoření archivu.

## 2.2 Vytvoření archivu

Archiv lze vytvořit jedním z následujících způsobů:

- Vybrat disk a alokovat archivu místo na daném disku pomocí posuvníku. Tímto se vytvoří soubor s archivem na vybraném disku.
- v OS si vytvořit oddělený svazek, který v Nextu vybereme a naformátujeme. Tímto se alokuje celý svazek pro archiv a záznamy se budou ukládat pomocí SolidStore technologie.
- Připojit se k síťovému úložišti a tam si vybrat místo pro archiv. Tímto se vytvoří soubor s archivem na síťovém úložišti.




Obr.2 Vytvoření archívu

- V parametrech archivu můžeme nastavit způsob nahrávání pro jednotlivé kamery
  - dobu před záznamem
  - kvalitu videa streamu pro záznam
  - maximální dobu uchování záznamu

Obr.3 Nastavení kamer

Konkrétní nastavení záznamu můžeme provádět pro jednotlivé kamery, nebo můžeme nastavení aplikovat na všechny vybrané kamery. Je možné také vytvořit více archivů a ke každému archivu následně přiřadit konkrétní kamery.

## 2.3 Přidávání IP kamer do systému

Přepnutí mezi videostěnou a konfigurací

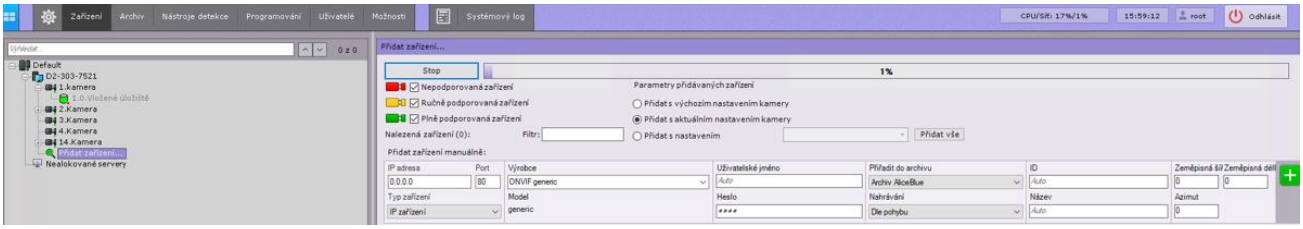
Obr.4 Menu

Obr.5 Menu

Pro vyhledání kamer na síti a jejich následné přidání přepněte do záložky **„Zařízení"**

Obr.6 Přidání kamery

- Přidat zařízení



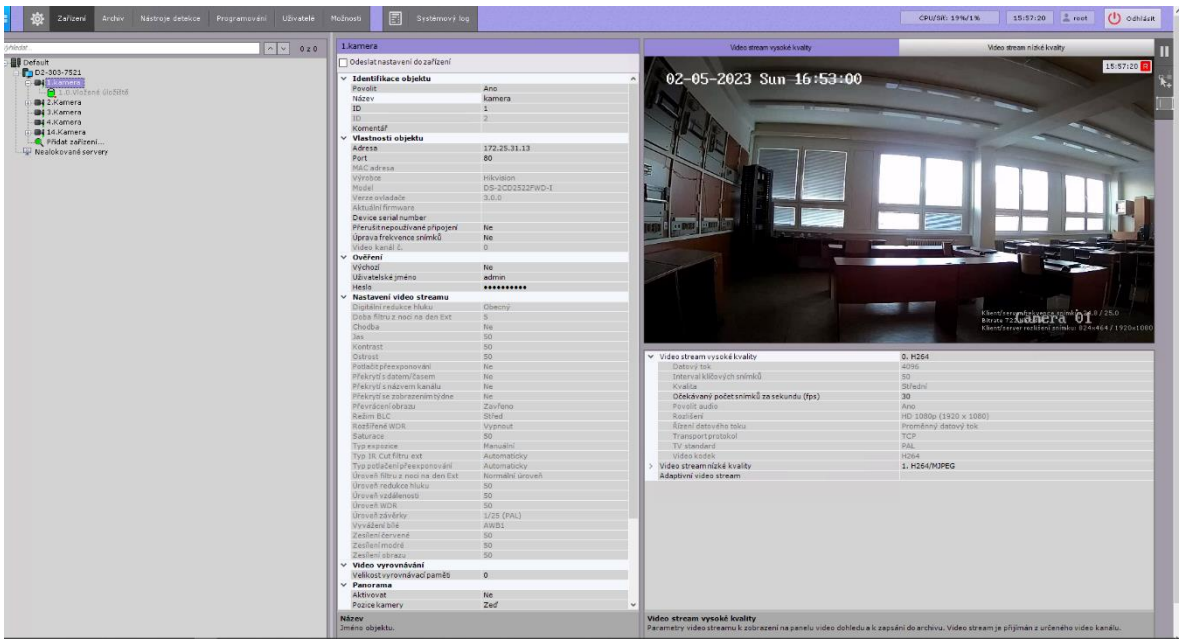

Obr.7 Vyhledávání kamery

- Zde je možné zvolit typ podporovaných zařízení. Následně klikněte na tlačítko ***„Vyhledat”.*** Software vyhledá všechny dostupné kamery na síti.
- Pro přidání jednotlivých kamer je nutné zvolit výrobce a model (nebo použít jeden z univerzálních protokolů např. Onvif, RTSP) příslušné kamery.
    - Podpora ONVIF – výběr až z 13 000 modelů IP kamer
    - Více než 170 výrobců
- Následně je nutné zadat přihlašovací údaje dané kamery.
- Dále je také možné kameru volitelně pojmenovat v kolonce ***„Název”.***
- Zvolíte možnost nahrávání
- Přiradíte archív pro ukládání záznamu
- Po vyplnění informací o kameře je možné kameru do systému přidat tlačítkem **„+”.**

Obr.8 Integrované kamery

Obr.9 Výběr kamery

- po kliknuti na kameru se zobrazí nastavení kamery
- Při výběru jednotlivých kamer můžeme provádět změnu v jejich nastavení.

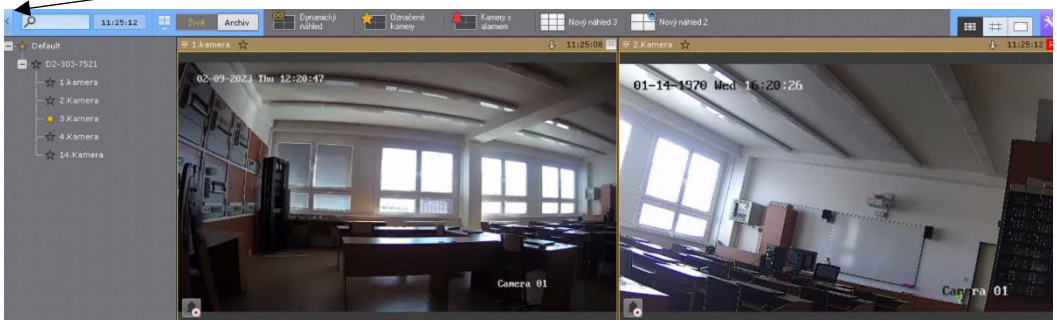



Obr.10 základní informace

- Zde se dozvíte základní informace o kameře

    - IP adresa + port
    - Uživatelské jméno a heslo
    - Nastavení videostreamu

Nastavení vlastní videostěny




Obr. 11 Videostěna

- Kliknutím na příslušnou kameru a přidržení myši, přenesete kamery na pozici kterou zvolíte

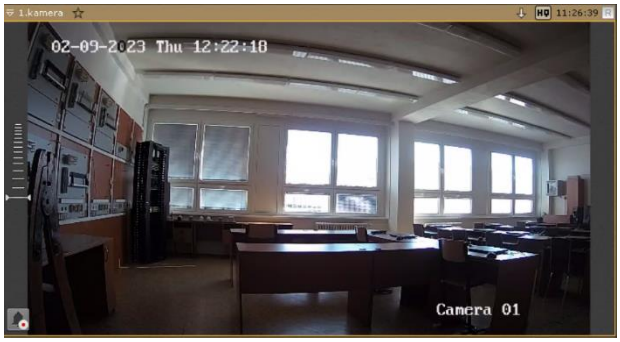
## 2.4 Nastavení kamer

Po kliknutí na šipku u kamery se zobrazí Menu

Obr. 12 Menu kamery

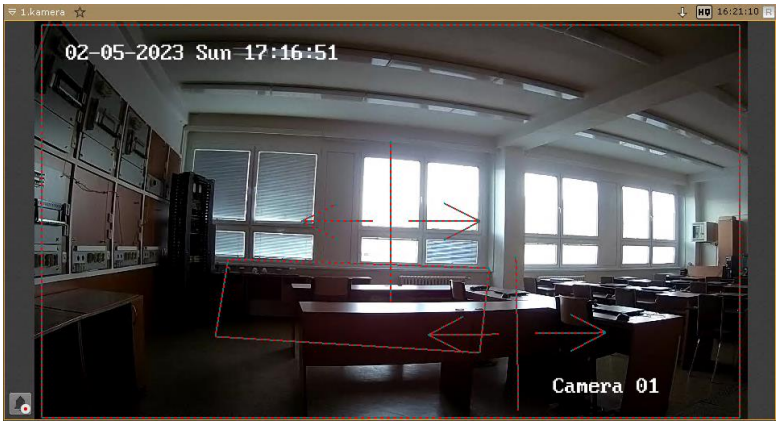
Máte možnost nastavit:

- Nastavit panel zoomu
- Zobrazit detekce
- Zobrazit masku
- Odstřežit a zastřežit
- Nastavení videa
- Výběr kvality




Obr. 13 Panel zoomu

Obr. 14 Panel zoomu




Obr. 15 Zobrazení detekce

- Na obrázku můžete vidět detekce vstup do oblasti dále detekci překročení čáry

Obr. 16 Zobrazení masky

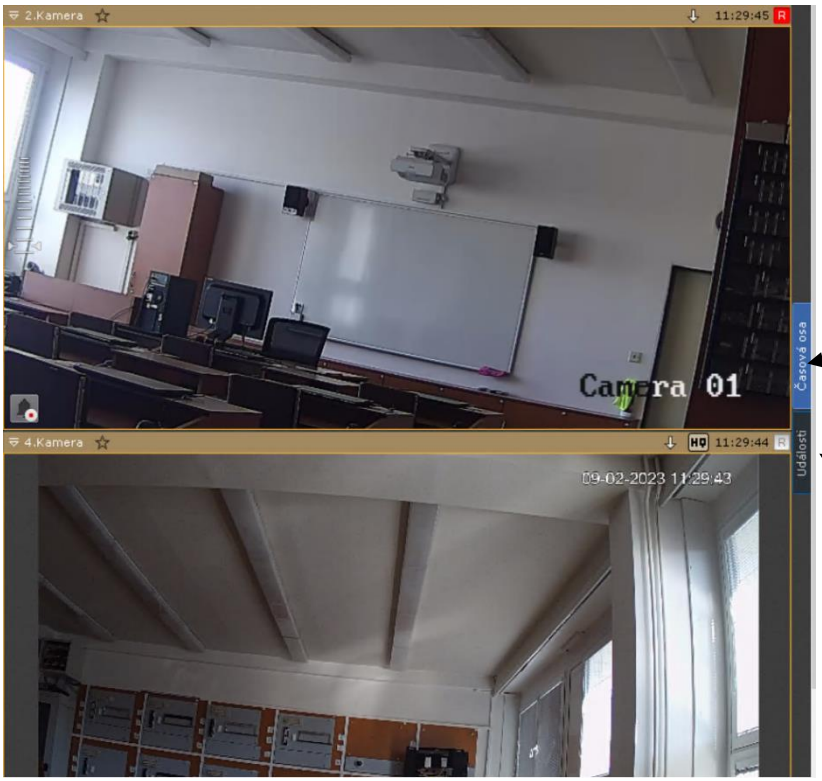
- Můžete nastavit kontrast, ostrost, otáčení videa

Obr. 17 Nastavení videa

Obr. 18 Kvalita videa

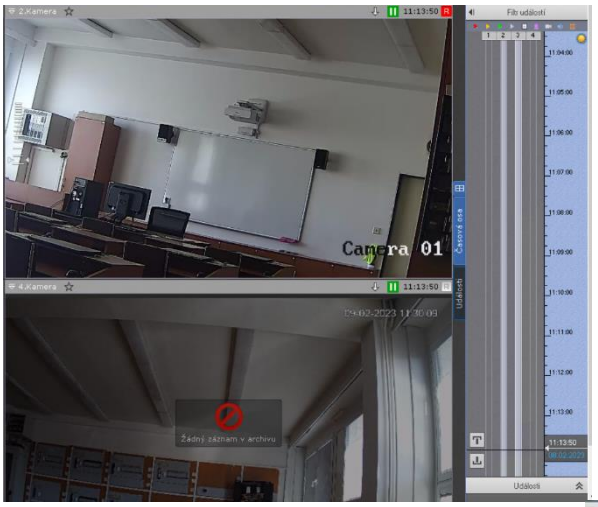
## 2.5 Časová osa a události

Na časové ose máme možnost vidět v zaznamenaném čase veškeré záznamy buďto nonstop záznamy nebo záznamy, které byli vyvolány určitou detekcí. Události jsou veškeré záznamy, které byli zaznamenány určitou detekcí

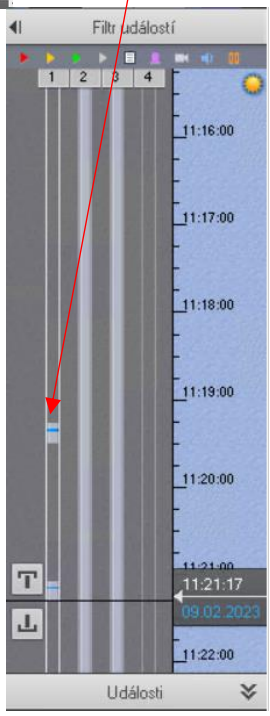



- Časová osa
- události

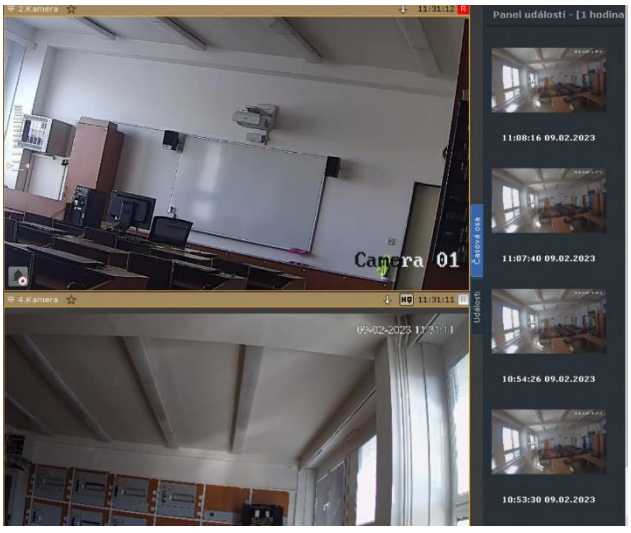
Obr. 19 časová osa a události




- ve filtrech událostí je možnost vidět, že 2. a 3. kamera nahrává nonstop
- na 1. kameře je pro změnu vidět, že nahrává pouze určitých podmínek




Obr. 20 časová osa




- Na pravé straně videostěny máte k dispozici události

Obr. 21 Události

# Seznam použitých zdrojů

1. [online]. [cit. 2022-12-17]. Dostupné z: https://cz.axxonsoft.com/products/video-management-software