

# FONS Openlims – Evidence přístrojů

L. Tomeňuk

## Úvod

V rámci produktu FONS Openlims, dále jen FOL, se snažíme poskytnout komplexní řešení, které pomůže laboratorům pokrýt veškeré jejich potřeby spojené s jejich činností. Modul Evidence přístrojů původně vznikl jako jednoduchý nástroj pro evidenci přístrojového vybavení laboratoře.

Rok 2019 byl z pohledu modulu Evidence přístrojů zlomový. Z relativně jednoduchého nástroje se stal

nástroj nepoměrně obsáhlejší, umožňující evidenci rozsáhlého množství informací o přístrojích a vybavení, a také o událostech, které se daného přístroje týkají. Velkým příspěvkem bylo obohacení o nadstavbu pro Hodnocení dodavatelů. Také musíme zmínit, že v témže roce bylo realizováno napojení Evidence přístrojů na dva samostatné moduly - Řízenou dokumentaci a Alerts.

Během roku 2021 došlo ke značnému rozšíření modulu o Údržbu, která do té doby nebyla plnohodnotně zastoupena.

## Popis

Všechno začíná ve Skladu, resp. v číselníku Organizací. Zde vytvoříme záznamy našich dodavatelů a odběratelů a nastavíme dodávané komodity. Pokud chceme Organizace vytěžít na maximum, přidáme ke

Detail evidovaného přístroje - B\_Architect 3000 (velký)

Přístroje | Události | Plán údržeb | Poznámka

Označení  
B\_Architect 3000 (velký)  Aktivní zařízení  Klíčové zařízení

Identifikace

Identifikátor	Evidenční číslo	Inventární číslo
60fb370a-a7e-4b37-890f-7c7e2f09c9f2		
Umístění	Úsek	Oddělení
Pardubice	UKBH	Biochemie
Osoba zodpovědná za provoz	Osoba zodpovědná za evidenci	
Semančíková Simona	Zajíc Tomáš, MUDr.	

Přístroj

Výrobce	Typ	Výrobní číslo
Abbot	Architect	
Účel	Druh přístroje	
	Analyzátoxy IVD (zdravotnický prostředek)	
Dodavatel	Způsob nabytí	Stav při přijetí
Biogen_gen	Biogen_gen	Nákup
Interval údržby		
BIOTECH	BIOTECH	Dle plánu údržeb

Datums

Převzetí	Uvedení do provozu	Vyřazení
26.08.2021	26.08.2021	
Smlouva od	Smlouva do	
26.08.2021		

Poznámka

Uložit Zrušit

každé z nich také Kontaktní osoby, a k nim kontakty. Ve chvíli, kdy máme hotovo, se můžeme směle pustit do Evidence přístrojů.

Evidence přístrojů se sestává, jak již bylo výše zmíněno, z Přístrojů, Událostí, Údržby, Hodnocení dodavatelů a Řízené dokumentace.

Sekce Přístroje je tvořena kartami jednotlivých přístrojů. Uživatelé do nich mohou zapsat nejruznější informace počínaje typem přístroje, výrobcem, přes datum převzetí, umístění přístroje a konče servisní organizací.

Události slouží k vedení záznamů a poznámek vztahujících se ke konkrétnímu datu nebo období. Můžeme tedy například evidovat dobu trvání poruchy nebo odstávky přístroje či končící smlouvu nebo licenci.

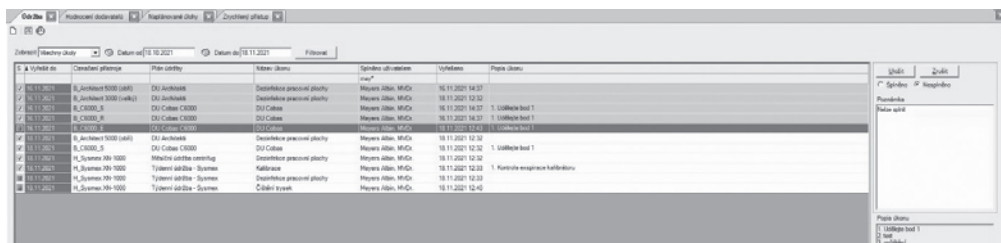
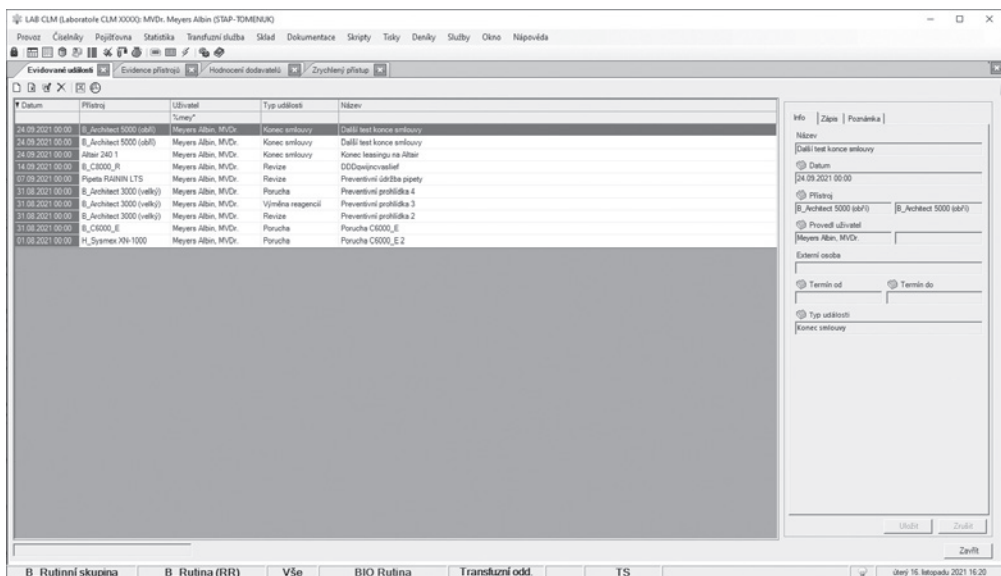
Údržba je tvořena několika částmi. Největší část tvoří několik číselníků sloužících pro evidenci a správu úkolů, které se mají v rámci údržby plnit, a skupin uživatelů, kterým se přidělují přístroje či vybavení do správy. V Plánech údržby nastavíme, které úkony se budou v rámci daných plánů plnit a v Naplánovaných úlohách budeme definovat, jak často se budou jed-

notlivé plány generovat. Vlastní okno Údržby zprostředkovává uživatelům úkoly, které mají daný den vykonat a umožňuje sledovat jednotlivé kroky v plnění údržby. Metrolog pak přehledně vidí, jak probíhá údržba jednotlivých přístrojů a může pružně reagovat na případné problémy.

Hodnocení dodavatelů je nástroj sloužící především metrologům, který byl vytvořen s ohledem na široké množství potřeb jednotlivých laboratorních provozů. Zvládneme tak v rychlosti sestavit hodnocení za celou laboratoř nebo můžeme do hodnocení zapojit každého pracovníka laboratoře, úseku či oddělení.

Pokud Evidenci přístrojů rozšíříme o Řízenou dokumentaci, získáme možnost nahrávat řízené dokumenty ke kartám jednotlivých přístrojů a následně je pak zobrazovat napříč informačním systémem. Můžeme např. evidovat a ke každému přístroji vést SOP. Pak nám Řízená dokumentace poskytne informace o tom, kteří pracovníci se s přístrojem již seznámili, nebo si potřebný dokument zobrazíme přímo ze žadanky u právě změřeného výsledku.

Dalším doplňkovým rozšířením Evidence přístrojů je systém alertů, které jsou napojeny na Události



The screenshot shows a software window titled 'LAB CLM (laborator CLM XXXX) MVDr. Meyers Albin (ŠTAP - TOMÁŠEK)'. The main window displays a table of evaluations with columns for status, dates, department, responsible person, and notes. A secondary window titled 'Hodnocení AAA (01.04.2020 - 30.06.2020)' is open, showing a detailed table with columns for name, category, priority, urgency, responsible person, and notes. The detailed table includes entries for 'Imunotest', 'Umbrella Corp', and 'Obrávení laboratoř'.

Stav	Období	Oddělení	Zodpovědná osoba	Poznámka
<input checked="" type="checkbox"/>	01.04.2020 - 30.06.2020	AAA	Meyers Albin, MVDr.	Hodnocení dodávky kávy za Q2 2020
<input checked="" type="checkbox"/>	01.04.2020 - 30.06.2020	MUF	Drobný Lubení, MVDr. MŠA	Hodnocení dodávky kávy za Q2 2020

Název	Komoda	PH	HP	HV	Zodpovědná osoba	Poznámka k výslednému hodnocení
Imunotest	Přístroje	1	1	3	Meyers Albin, MVDr.	Jára je lepší
Imunotest	Service	1	2	0	Meyers Albin, MVDr.	
Imunotest	Služby	1	5	0	Meyers Albin, MVDr.	
Imunotest	Diagnostika	1	4	0	Meyers Albin, MVDr.	
Imunotest	Spotřební materiál	2	3	4	Meyers Albin, MVDr.	takže tedy opravdu ne
Umbrella Corp	Přístroje	1	3	0	Meyers Albin, MVDr.	
Umbrella Corp	Service	1	1	0	Meyers Albin, MVDr.	
Umbrella Corp	Služby	1	1	0	Meyers Albin, MVDr.	
Umbrella Corp	Spotřební materiál	1	1	0	Meyers Albin, MVDr.	
Umbrella Corp	Obrávení laboratoř	0	0	0	Meyers Albin, MVDr.	

a umožňují upozorňovat jednotlivé uživatele na blížící se termín. Ve FOL pak lze sledovat stav plnění alertů v Deníku nebo přímo v systému alertů.

## Use Case

Evidenci přístrojů lze díky uživatelsky definovatelným číselníkům použít k nejrůznějším úkonům v rámci laboratoře, od prosté evidence zařízení, přes komplexní evidenci informací o vybavení laboratoře až po “bezpečírovou” laboratoř.

Je možné evidovat např. pouze software a platnost jeho licencí. Po zadání zodpovědné osoby bude sys-

tém automaticky notifikovat uživatele na blížící se expiraci.

Lze vytvořit databázi přístrojů a pomocí Údržby a Událostí evidovat provedený servis, odstávky, poruchy, návštěvy techniků apod.

## Závěr

Modul Evidence přístrojů vám nabízí sadu nástrojů, díky které bude evidence a údržba přístrojů v laboratoři snadným úkolem. Nastavení číselníků vám zabere jen pár minut, a to vše v prostředí FOL.