BBMS dbf 3.77 - BBMS sql 2.53

BioBank Management System

Management System biobanka infrastruktura a laboratorní a kontrolní za ízení a p ístroje.



Krátká specifikace:

- Nevy aduje webový prohlí e
- Nemá hranice a limity
- Nepot ebuje k Internetu (práce v prost edí izolované)
- M e pracovat v po íta ové síti na libovolném po tu (doporu ená serveru)
- Mít zdokumentovaný a otev enou strukturu databáze
- Umo uje vytvo it si vlastní základová deska
- Pracuje s Microsoft Office a OpenOffice
- Mechanismus pro import dat z databází Excel / Calc / Access, a jakékoli ODBC SQL
- Podpora tiskáren árových kód pomocí jejich skript : Zebra (ZPL), Sato (E +) a Brady (LFC)
- Pracuje s skener 1D (jakékoliv) a 2D (<u>LabMind</u>, FluidX, MICRONIC)
- A zprávy modul definovaný se schopností tisknout / exportovat všechna data
- Obsahuje rozsáhlý systém povolenek (pro okna a prvky databáze)
- Práce s moduly LanKontroler ke sledování environmentálních podmínek
- Provádí sb r dat p ímo z modulu základny Q-MSystem
- Má p íkazu update p es internet nebo místní síti
- Obsahuje modul definovaný export / import XML

Má jazyky rozhraní:

- eský, polský, anglicky, n mecky, francouzsky, špan lsky, italsky, švédsky, holandsky,
- Esperanto, norština, dánština, finština a Estonian
- Má kontextovou nápov du (F1) v libovolné jazykové rozhraní
- Je v souladu s PN-EN ISO 17025 a ISO 15189
- Nemá dongle, která nevy aduje USB porty
- Umo uje spravovat laboratorní dokumentace systému pomocí p ídavných
- Zahrnuje záznamy o modul zdroje vám umo ní sledovat a kontrolní za ízení
- Automaticky generovat adu zpráv na více e-mailem
- Rychlé vyhledávání a filtrování dat v okn
- Obsahuje mechanismus pro kopírování dat z okna do kontejneru ekvivalentní schránky
- Pošle textovou zprávu na zadané telefonní íslo o jakékoliv definované události.

Výrobce softwaru, spole nost <u>LabMind</u> se specializuje na automatizaci biobanky a laborato e. V rámci této innosti se vytvo í mnohem více aplikací, které pracují spole n .

BBMS verze podporuje automatické biobanky nebo laborato obsahuje dodate ný software Yeti (robot provozní mrazni ky), Agata (je áb Laboratory), Asistent (mikro manipulaci je ábem t ídi) t ídi (regulátor t ídi ka lahvi ky), 2D (ovlada skeneru 2D) Agent (komunikace s jinými terminály), Robot (aplikace vykonávající naprogramované procesy s vyu itím agent) a mnoho dalších.

Aktuální verze dokumentu ve formátu PDF je k dispozici na http://bbms.pl/BBMS_CZ.pdf.

Software lze aktualizovat z internetu na http://bbms.pl/ nebo provedení p íslušného p íkazu v nabídce Nápov da.

Zam stnanci

V ka dé tabulce funguje kontextového menu pod pravým tla ítkem myši.

Upravit	
Přidat	
Kopie	
Smazat	
Status	
Do kontejneru	
Kontejner	
Horský	
Dno	
Pohnout	
Print	
Arch	
Formulář	
Šablona	
Změny	
Události	
Vazby	
Shrnout	
Ovládání	
Poznámka	
Oprávnění	
Sloupec	

Nová pozice m e být p idána pomocí p íkazu nabídky "P idat" nebo stisknutím klávesy [Ins] a smazána pomocí p íkazu "Odstranit" nebo klávesou [Del].

"Status" - m ní stav jedné nebo více vybraných polo ek.

"Kontejner" zkopíruje vybraný ádek tabulky do kontejneru.

P íkazy "Nahoru" a "Dol" posouvají vybraný ádek správným sm rem.

Mnoho oken má povolenou funkci p etahování, která vám umo uje p esunout prvky ve stromu do jiné v tve pomocí levého tla ítka myši - co odpovídá p íkazu "P esunout" z rozbalovací nabídky.

"Tisk" - umo uje tisknout data z okna nejen do tiskárny, ale také do souboru v jednom z mnoha formát

"List" - odeslání dat do tabulky. V po íta i by m la být nainstalována jakákoli kancelá ská souprava, a pokud jsou dv , m ete zvolit výchozí

prost edek.

"Zm ny" - náhled zm n provedených v ozna ené pozici tabulky.

"Sum" - funguje ve vybraných modulech - zahajuje proceduru p idávání dat, nap . Stav .

"Poznámka" - umo uje zadat poznámku na vybranou pozici, stejný p íkaz se objeví v edita ním okn .

"Oprávn ní" - ud lení nebo odebrání oprávn ní pro aktuální okno nebo tabulky p epsané do okna. Správce má práva na tyto aktivity a ostatní mohou zkontrolovat aktuální oprávn ní.

Okno úprav:

V ka dém edita ním okn se po umíst ní ukazatele myši na pole zobrazí popis tohoto pole a na stavových ádcích se objeví popis pole s kurzorem. Úpravy oken krom zadávání dat vám umo ují p ipojit a spravovat dokumenty v elektronické podob pomocí sady tla ítek [+], [>], [-]. Po p ipojení dokumentu se zobrazí odkaz na dokument a dokument bude zkopírován.

Parametry spušt ní:

Software lze spustit s parametry zadávajícími data nebo nastavení.

/ Fbase

nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / FC: \ TEST C: \ TEST databáze bude automaticky vybrána

/ Uuser

nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / Uadmin

Výchozí u ivatel pro p ihlášení je "admin" a pokud není definováno ádné heslo, prob hne automatické p ihlášení

/Heslo

nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / Uadmin / Hadmin dává administrátorské heslo pro administrátora a pokud je to skute né heslo, prob hne p ihlášení / Sdrv nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / SCD skenujte pouze disky C a D pro databáze BBMS

\\ cesta
nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe \\ SRV \ DB
indikace zdroje pomocí cesty UNC

/ 1

nap . C: \ BBMS \ EXE \ BBMS.exe / 1 spustit pouze jednu instanci, mo nost pou itá na serveru s p ihlášením ROBOT

/ Mnnn

nap. C: \BBMS \ EXE \ BBMS.exe / M128
rezervovat a pou ít uvedené mno ství pam ti v mega bajtech,
Tento parametr by m l být pou it, pokud dojde k problém m s pam tí b hem b hu softwaru.
Minimum 16, maximum 256, optimální a výchozí 64.
Pokud má po íta a 4 GB, pou ijte parametr <= 64, proto e díky podpo e virtuální pam ti ztratíte výkon.

Sít - automatizace a integrace.

Tento software m e pracovat v síti sdílením všechna data. V této oblasti ádná omezení a existují zp soby, jak optimalizovat tuto operaci.

Všechny údaje by m ly být sdíleny na po íta i, který sdílí jednotku takovým zp sobem, aby bylo viditelné na \BBMS\DBF\
 programové soubory, nebo celý obsah \BBMS \EXE mohou a m ly by být umíst ny na lokálním disku, nap íklad C:\BBMS\EXE

Po spušt ní se program prohledá místní jednotky a namapované jednotky jsou k dispozici v adresá i \BBMS\DBF. Chcete-li omezit mno ství disku skenovaného, program spustit s parametrem/S.

p íklad:

Za ízení má sedm po íta pipojených k síti a nemá server: BOSS, SECRET, rejst ík, LAB1, Lab2, BB1

Po íta SECRET (sekretariát) má velkou lokální disk rozd lený na diskové oddíly, a proto rozhodne instalovat data v adresá i D:\BBMS\DBF\BIOBANK.

Tento podíl kotou na síti a mapy na jiných po íta ích. Písmeno p i azené mapowanemu ídit, m ete si být libovolná, ale není pou íván výchozí písmeny identifikujícími diskety nebo CD-ROM.

P edpokládáme, e jsme p ijali zásadu, e mapovat písmeno F.

Pak dostaneme následující konfiguraci:

SECRET D:\BBMS\DBF\ biobanky

BOSS a další F:\BBMS\DBF\biobanky

Dalším krokem je optimalizovat pou ívání softwaru v síti. Jak m ete hádat v programech je rychlejší, maximální mno ství dat je tení z lokálního disku np.C. Nicmén, toto stojí v rozporu s prací v síti a proto z stává ešení p evodu softwaru a všech mo ných dat na lokálním disku. Tak dost, aby zkopírovat celý adresá BBMS EXE disk SECRET lokální disk p ipraven po íta e. Pak jsme se dostat na po íta ích C: BBMS EXE a data na disku F:.

 $\label{eq:pokud z n jakého d vodu není mo né namapovat sí»ovou jednotku, m ete spustit program z p íkazového ádku jako cestu UNC, nap c:. \ bbms \ EXE \ bbms.exe \\ server \ Tray$

- V powinie zdroj bylo viditelné slo ky BBMS.

Není t eba zkopírovat datový adresá (báze), a opravdu nem l by to d lat, aby nedošlo k zám n v budoucnu.

Výše uvedená konfigurace je dostate ná k zahájení prací v po íta ové síti.

Zbývá vy ešit problém aktualizací softwaru a archivaci dat.

Update (a instalace) se uskute ní ve výchozím nastavení do adresá e C: BBMS EXE, a proto je nutné aktualizovat na jednom po íta i, pak "ru n " zkopírovat celý obsah adresá e na sdíleném disku, nap íklad F:. BBMS EXE, zna ila "ruku" v uvozovkách, proto e to m e spustit program nebo prost xcopy

Archivace dat je velmi d le itá operace dává jistotu, e poškození nebo zni ení základy naší práce, nebude promarn n. Existují dva archivace, manuální ze systému menu a automatických výstrah pomocí zálo ních ()

Distributed Processing:

BBMS System je komplexní IT ešení pro biobankách a Laboratories. Nejt ší úkol není dokon en v LIMS by m la být úplná integrace všech prvky biobank a laborato í nebo výzkumných za ízení, pomocných a roboty.

Vzhledem k tomu, budete muset poskytnout:

- Tok informací v obou sm rech

Monitorování událostí

Vyvinuli jsme následující ešení:

Na libovolném po íta i v síti, m ete spustit program BBMS, ale ka dý by m l pracovat s agentem a na vybrané robota programu, a které zále í na konstrukci biobanky / Laboratory.

Registrace

III Registrace	
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	návky -> Biologických bankách
Skunina Clověk Czvíře Crostlina Chouba Cbakterie Cviry Cbuňka	Návštěvy Přidat Zobrazit skryté položky
No.DNA -> ~0003 cizí číslo Databáze	číslo návštěva Čas Popis
Příjmení Kowalska	V 1 2013.10.11 Wizytka
křestní jméno Anna	2 2014.05.27 123456789012345678901234567890
Příjmení. <<[F6]	V 3 2021.01.07
Jména rodičů 0003 461976431974 ~0003	V 4 2021.01.11
občanský průkaz AA 123456 Země AA 123456	✓ 5 2021.11.17 00:00
PESEL 46187 Jména rodičů DIC 1946.12.06 K	
Datum namzení Datum emiti	< >
1946 - 12 - 106 - Projekt / stativ / párty. * požadované údaje	Váš lékař. Ela 🗸
Roblaví: Kraków/2014.04 ▼ Szczecin statyw 20575765 2013 ▼	poručník 🗾 🗸
C Žena C muž C žádná data Centrum Kraków	datum 2021.03.17 Klinický obraz
pošta 70-123 Szczecin 💌 Szczecin 💌	
adresa Testowa 🔽 11 2 Poznámka PS S	av:
Tel. SMS e-mail	🔍 OK 🕤 blok 🔍 chyba 🔘 žádná
+ add lek tst ANK1 zak1	
rúst 0 cm Obvod pasu. 0 cm Pás / bok 0.00	
Tělesná hmotnost 0 kg Obvod kyčle. 0 cm BMI 0	
Cigarety Užívané léky. Krve.	
+ > − ±Změny Ušetřit Jasná Sm	azat Rodokmeny Ovládán í Close

Záznam identifika ních údaj a návšt v probanda/dárce.

Pokud p íjem materiálu za íná registrací, je to okno, do kterého m žete zadat data pro jeho následné návšt vy.

Okno má funkci rychlého vyhledávání, jejíž výsledky lze vid t vedle datových polí probanta v oblasti "Databáze".

Pokud software najde n jaká data, m žete kliknout na tla ítko [<<] nebo klávesovou zkratku [F6] – což vám umožní zkopírovat data z databáze do formulá e nebo zobrazit seznam podobných dat.

Záznam návšt v se vede v tabulce na pravé stran okna, kde se zadává typ vyšet ení a materiál p edložený k vyšet ení. Software automaticky p enese p íslušná data do dalšího modulu stahování.

Tla ítko [Zkontrolovat] slouží ke spušt ní procedury, která kontroluje správnost dat v databázi.

Po dokon ení registrace klikn te na tla ítko [Uložit]

Pro zahájení úpravy dat nového uchaze e ve zkušební dob nejprve vymažeme formulá [Vymazat].

D ležité!

- Proband/dárce musí být p i azen k "projektu" (menu Start -> Projekty)

V okn m žete aktivovat formulá pr zkumu, sta í pouze definovat pr zkum v poddatabázích. Pr zkumy jsou p i azeny k v tvím projektu, což znamená, že po výb ru projektu by se v registra ním okn m l zobrazit p íslušný pr zkum.

Tla ítko [?] s klávesovou zkratkou F5 slouží k rychlému vypln ní identifika ních údaj dárce s taxonomií, nap . houby, bakterie a viry.

Nejprve musíte zadat nebo importovat taxonomii do tabulky v poddatabázích a kliknutím pravým tla ítkem myši na tla ítko [?] ozna it pravidla pro p epsání taxonomie pro registraci.

Návšt vy

P i úpravách návšt vu, m ete zvolit studium a shromá d né biologický materiál.

Návštěvy: Kowalski Janek		×
Navštívil. 2021.05.27 V 00:00 C ZVR CITO ICD A00.9 Popis. opis	✓ BRCA1 ist1 ✓ ✓ P16 ist2 ✓ ✓ NOD2 ist3 ✓ BRCA2/B2P1 ✓ ✓ ✓	
Lékař Kasia Payer NFZ	✓ onko	
Project Kraków/2014.04 Kielce 1 2014.04.19 Poznámka Opis aab		
lek res lek vitamin C ✓ stężenie 10,00 lek vitamin B ✓ stężenie 2,00 lek vitamin D ✓ stężenie 0,20 lec 0	látka / materiál I⊄ krew I⊂ šlina	
Pozor. uwagi	Tkanka	
	☐ bloczek ☐ osocze příjem 2021.01.11 ▼	

Ukazatele výzkumu a materiál jsou ur ovány dynamicky na základ definice ve schématech.

 $V \ okn \ m \ ete \ p \ ipojit \ dokumenty \ v \ elektronické \ podob \ .$

Pseudonymizaci

Pseudonymizaci		2	×					
Datum								
Příjmen í	Kowalski	$\overline{\mathbf{v}}$						
křestní jméno	Jan	\checkmark						
Příjmení.	Nowakowski	$\overline{\mathbf{v}}$						
Jména rodičů	Albin	$\overline{\mathbf{v}}$						
sociální zabezpečení	12345678903	•						
občanský průkaz	ABC 12345678							
DIC								
Položte - Post Office.	70-123							
Umístění.	Szczecin							
adresa	uliczka 1 2							
Telefonní číslo.								
E-mailová adresa.								
Chcete-li šifrovat data pro pseudonymizaci dvakrát, zadejte stejné heslo. Zabezpečte heslo v obměné skříni!								
	0K Stomo							

Pseudonymizace je proces invertování odstra ování vybraných identifika ních údaj vzorku.

Technicky se proces provádí p episováním do jiné tabulky v zašifrované form .

Zdrojová tabulka je OS1 a cílová tabulka je OS2. Pole mají stejný název.

Pro šifrování se pou ívá heslo, které by m lo být ulo eno na jiném míst ne v databázi, nap . Na jiném míst nebo obrn né sk íni. Krom toho software ukládá datum a as pseudonymizace do databáze.

Opa ným procesem je re-pseudonymizace.

Krom psedonymizace lze provád t i další metody zabezpe ení dat:

- anonymizace

- nárok.

Anonymizace spo ívá v nevratném vymazání identifika ních údaj .

Pomocí autoriza ního systému v BBMS m ete skrýt vybraná pole databázových tabulek pro ur itého u ivatele.

Re-pseudonym

Re-pseudonymů	Х
Datum a čas pseudonymizace. 2020.07.01 08:17:29	-
Zadejte prosím stejná hesla dešifrující data z pseudonymizace dvakrát.	
0K Stomo	

Re-pseudonymizace je proces obnovení identifika ních údaj probant po pseudonymizaci.

P edpokladem je, aby bylo heslo pou ito pro pseudonymizaci.

Klinický obraz

Klinický obraz	\times
2021.05.23 ICD-10 A00.0	•
Datum 2021.05.23 - Popsal(a) Admin	
přidán OK1 1	
test lext	
Clinical description in the interface language.	~
	\sim
Klinický popis v jiném jazyce, obvykle v angličtině nebo latině.	
Clinical description in another language.	~
	\sim
Klasifikace ICD-10 💌 Klasifikační kód A00-B99 Některé infekční a parazitámí nemoci	-
Diagnóza A00.0 Cholera due to Vibrio cholerae 01, biovar cholerae	-
Výsledek lékařské diagnózy.	
The result of the medical diagnosis.	^
	v [
Výsledek lékařské diagnózy v jiném jazyce, obvykle v angličtině nebo latině.	
The result of the medical diagnosis in another language.	<u> </u>
	, í
+ > -	
Stav: Změny Formulář	
OK Oblok Oztádná Poznámka Šablona Ušetřit Stomo	1
Datum klinického obrazu.	-

Okno "Klinický obraz" je k dispozici na úrovni: Registrace, Návšt va, Objednávka a Vzorek. Obsahuje edita ní pole pro zadávání informací souvisejících s diagnostikou a diagnostikou. Je také mo né p ipojit dokumenty obsahující pot ebné dopl ující údaje.

Software podporuje mnoho klinických obraz .

Rodokmeny



Systém však musí obsahovat BBMS rodokmeny, ale ne jako samostatný modul s ni ím p ipojen. Naopak, probíhají práce na dokon ení synchronizace dat rodokmen s výsledky rodinní p íslušníci, kte í jsou biologicky p íbuzných. V rámci synchronizace by m la být informace o nutnosti genetické testování lidí, kte í mají potenciáln vhodné mutace a dosud nebyly studovány.

Dalším prvkem rodokmenu je schopnost automaticky najít lidi, kte í jsou pravd podobn souvisejí a které dosud nejsou p ítomny v rodokmenu.

Rodokmeny jsou pou ívány k vybudování rodokmen na základ záznam o proband .

Ka dý proband je p i azen k jednomu z rodokmenu, a m e být p i azen jeden otce a jednu matku.

V okn s ikonami, m eme upravit podrobnosti o osob nebo p idat novou osobu k rodin výb rem z databáze lov ka.

Rodokmeny - editaci

Data Rodokmen jsou ulo eny v databázi systému BBMS.

Okno je rozd leno do osobní a detailní. Sekce o podrobnostech se skládá ze zálo ek: "Identifikace", "Vlastnosti", "trubky".

Rodokmeny - editaci				×
Člověk 🗨 Příjmení Nowak		Pohlaví: C Žena	🕶 muž	C žádná data
Datum 1950 V 04 V 04 V	Biologický otec. Nowak Piotr 193	1.03.02 💌	Biologická matka	
Identifikační Vlastnosti Zkumavky Zuby Diagr	nostika tst			1
Příjmení. Kowalski	Jr	ména rodičů		
PESEL 123456789	DIC			
pošta Umistění. Umistění. adresa Telefonní číslo.				
e-mail Krve.				
Barva očí nůst 0				
Záložky			Ušetňt	Stomo

Identifika ní údaje mohou pocházet z pr kazu toto nosti nebo pr zkumu.

Charakteristiky osoby dole na snímku je pou ito k ízení p vod na základ charakteristik geneticky podmín ných onemocn ní.

Rodokmeny - editaci				×
Blověk ▼ Příjmení Nowak		Pohlaví: C Žena		C žádná data
Datum 1950 V 04 V 04 V Datum smti.	Biologický otec. Nowak Piotr 193	1.03.02	Biologická ma	tka. ▼
Identifikační Vlastnosti Zkumavky Zuby Diagn Barva kůže Obličeje: © N.A. C kulaté C	ostika∣tst čtverec Co	bdélník	Chin:	pez drážł ⊂ s drážko
Nos: © N. A. C rovný C obrácen C Roman	Pihy: C N. A.C ne	C pihy	C krtci	C bradavice
• N.A. C díry C bez otvoru • N.A.	\bigcirc bez trum; \bigcirc t	rubka 📀	N.A Okulat	té C mandle
Řasy: Obočí: Image: Marking the state of the state	`úzký ⊂ širo	ký 🕞 N	5í: I.A. ◯ oddělí	C spojí
barva na vlasy 🕜 N. A. C. rovné – C	vlnité O kuo	lmaté C jehně	čí Únie vl	asů na čele: A ⊂ příd' ⊂ hřebíč∉
Močky ucho: Podání ruk Image: Construction of the second se	ky - palec: Doleva na pravé s	🗘 přímo na levé	stra 🕞 N. A.C	uky: O jednod () zakřivený
Záložky			Ušetňt	Stomo

Aby se usnadnilo hledání materiálu pro testování na jinou kartu uvádí trubky ulo ené v biobanky.

Tento seznam lze vytisknout, exportovat do tabulkového procesoru nebo p eneste do kontejneru pomocí p íkaz kontextové nabídky (pravé myši).

Rodokmeny - editaci			
Člověk ▼ Příjmení Nowak		−Pohlaví:— ○Žena	(
krestni jmeno jan Datum 1950 ▼ 04 ▼ 04 ▼	Biologický otec.	02.02	B
Datum smrti.	INOWAK FIOLE 1931	.03.02	

Identifi	kační 🛛 M	astnosti	Zkuma	avky	Zuby C)iagnostika	tst						
číslo	2D	Místo	vstup	Тур	materiál	No.DNA3	Probanda	Objednávky	ICD	skenovat	vážení	Datum	m
?	343221				bloczek		Nowak Jan	U150215029					
K.	00004	A1	1		DNA		Nowak Jan						

Další zálo ka " elisti" umo uje zadávat data pro kontrolu d di nosti zuby.

Rodo	Rodokmeny - editaci X													×					
Člověk ▼ Příjmení Nowak											Poh	laví:- Žena		⊙ mu	JŽ		C žádná data		
	Dət	kresu	ni jiner			_			Biolo	gický (otec.				Biolog	jická m	natka.		
	Da	uii []	950 -	04	■ 04	-			Nov	vak Pio	otr 193	1.03.0	2	-				•	•
Da	tum sr	nrti.	-		-	-													
Identifikační Vlastnosti Zkumavky Zuby Diagnostika tst																			
																		legenda:	
																		txt1	
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28		txt2	
																		txt3	
	40	47	40	45		42	42	41	21	22	22	24	25	20	27	20		txt4	
	40	47	40	40	44	43	42	41	31	32	33	34	30	30	37	30		txt5	
																		txt6	
																		txt7	
																		txt8	1
	Zál	ožky														Ušetřit		Storno	

Rodokmeny - editaci				×
Člověk Příjmení Nowak	_	⊂ Pohlaví: ⊂ Žena	⊙ muž	C žádná data
Datum 1950 04 04	Biologický otec	931.03.02 💌	Biologická matka.	
Datum smrti.	In the second se			
Identifikační Vlastnosti Zkumavky Zuby Dia	ignostika tst			
číslo Název		Popis		

•

O žádná data

⊙ muž

Biologická matka.

Chov



Chov je rodokmen bez mu e :)

Zde m ete vést bun né linie, bakteriny a viry, jakýkoli tvor bez mu ské reprodukce (parthenogeneze).

V modulu Biobanks m ete chovat jiným zp sobem, kde se zdrojový vzorek nazývá Matka pro po ádek, a dcera dít te. Dcery však nemusí vznikat reprodukcí, proto e je dostate né ed ní.

Chov - editaci

Chov - editaci			×
Juńka	komórka B komB Datum smrti. 2019	Biologická matka. komórka A 2017.12.01	•

Podokno vlastností úprav pro vzorek v kultu e bude podle pot eby rozbaleno.

Pen ní

Zna ení ukázkový kód 1D nebo 2D.

I kdy je okno s názvem Peníze a m l by podporovat proces stahování materiálu z probanda registrace nebo jinak dodané materiály, jejich hlavním ú elem je zna ení.

Peněžní										
<i>A</i> A A A A A A A A A A A A A A A A A A	2 ?									
2020.06.21 V Probanda Kowalski Jan 1	2020.06.21 💌 Probanda Kowalski Jan 12345678903 123456:BRCA1,P16 krew,ślina,Tkanka									
Kowalski Jan 12345678903 123456										
Nowakowski Albin	ABC 1234567	8	Návštěva							
osoba, sběr materiálu: Aa	- opisik	•								
ampulka Materiálu Studium	1D nebo 2D kódů	provize								
1 krew - BRCA1		Print H180425039	Vlastnosti							
2 ślina 🔻 P16	▼ S180425039	Print S180425039	Vlastnosti							
3 krew - BRCA1	▼ K190223043	Print K190223043	Vlastnosti							
4 krew BRCA1	▼ K190223045	Print K190223045	Vlastnosti							
5 -	▼	Print	Vlastnosti							
6 _	▼	Print	Vlastnosti							
7 _	▼	Print	Vlastnosti							
8 🗾	▼	Print	Vlastnosti							
9 🗸	▼	Print	Vlastnosti							
10 📃	▼	Print	Vlastnosti							
Hromadný tisk 🔽 🔽 auto kód?	smdnnn	Print <u>U</u> šetřit	<u>S</u> tomo							

Jinými slovy, jedna návšt va nahradit n kolik ozna ených lahvi ek.

P ed sta ením / ozna ování vybrat ze seznamu probanda.

Na seznamu jsou lidé, kte í jsou registrováni s návšt vou dnes a vybraného projektu.

Podle návrhu, sbírka by m la být provedena co nejmén mo ných dalších krocích.

Po sta ení, m ete vytisknout árový kód a p ilepí lahvi ku s materiálem pro výzkum.

Opera ní postup:

- Krok 1 Vyberte osobu ze seznamu
- Krok 2 volba materiálu pro výzkum

Krok 3 - výb r studií

Krok 4 - skenovat a post kód k ur ení vzorku

Krok 5 - volitelný - vytisknout kód, který se zasekl na lahvi ce

Krok 6 - Je-li do konce, tla ítko [Save], a pokud ne, vra»te se ke kroku 2 na dalším ádku

Komentá e

Krok 1 - seznamu jsou lidé s jednodenních návšt v, nebo p ípadný nedostatek scvrkává zkontrolovat datum návšt vy do rejst íku Krok 2, 3 a 4 umo uje zadávat data

Po ulo ení dat a vystupování z okna, m ete se vrátit k té e osob, aby mohl pokra ovat ve stahování, nebo provést opravy.

V tomto okn m ete provést výtisk / 2D árových kód tiskárny kódu 1D.

Automatické generování kódu je nahradit informace o masku kódu z databáze.

Maskovat kód, který lze pou ít následující znaky:

"U" - symbol u ivatelské základny - sloupec "prefix"

"S" - symbol materiálu z tišt ného seriálu - stejná data jsou Stałe-> Tisk serial

"R" - v tomto roce - poslední dvoj íslí roku, v n m datem odb ru

"M" - m síc datem odb ru

"D" - den datech odvozu

"N" - po et sta ení - m ete ušet it spoustu "n"

nap . usrmnnnn

Pen ní - editaci

Probanda - stá	hnout biologi	cký materiál.						×
Materiálu	krew			Studium	BRCA1			
OSOCZE	1234	ml b	d1	-	erytrocyty 890	ul	uwa	•
leukocyty	y 234	ul b	d2	-	trombocyty 654	ul		•
objętość	é <mark>567</mark>	ml 🗌		-	par6			•
par	7	Γ		-	par8			•
Poznámka						Činidla	Skladové	Zdroje
moje	•							
+ >	-			1			Summ: -	
ОК) blok 🔘 a	chyba 🖸 žá	dná	∠mény Poznámka	Šablona		výsledek 2 Ušetřit	020.06.21 - Stomo

Kontroly s hodnotami "krevních" parametr materiálu, viditelné v okn, jsou dynamicky generovány na základ definice parametr tohoto materiálu. Zkontrolujte nebo dokon ete nabídku Systém-> Materiály. P íklady najdete v databázi TEST.

V tomto okn m ete zaznamenat spot ebu inidel, spot ebního materiálu a za ízení.

Výsledky test jsou asto prezentovány pomocí formulá e nebo šablony.

Projekty

nojekty								
30000000000000 00000000000000000000000	1		Q 🖃 ?	<u>V</u> eč írek	• b.o.	🔿 ОК	<mark>O blok</mark>	🔍 chy
⊡Ék Projekty	číslo		provize	Vlastníka	Datum	Research		
📄 🔖 Kraków	?	1	23456	Admin	2014.12.04	P16		
🚊 🎨 2014.04	۲	2	U141204011	Admin	2014.12.04	P16		
H 😥 Kielce1	۲	3	H150114012	Admin	2019.09.04	BRCA1		

Projekty modul organizuje p íkazy, a rozd lit je do skupin. V tomto modulu lze zjistit sou asný stav realizace.

Na ka dé úrovni stromu, m ete zvolit aktivní profil.

Pr zkum je ádn p ipravena podlo í, která se objeví v registraci modulu Výb r.

Projekty - editaci

Editace okno projekt je kontextová, to znamená, e v závislosti na tom, kde ve dve ích pro aktivaci vhodné kontroly. V tev stromu, kde jsou shroma ovány objednávky je úrove odpovídající stativ nebo období, nebo party - volba jména závisí na za ízení.

Projekty - strany, stativy, deku.			×
Název Kielce1			
Mastníka Kasia On pověřil	Kasia		
Datum. 🔽 2014.04.19 💌 dotazník	ANK2		
Popis.		-	
1D kód stativ.			
	posledn	í starf	t -
Maska práce	0	0	
Maska kódu	0	0	
	1000		
Poznámka Sbírka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbirka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbirka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbírka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbírka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbírka PL_	ABCD		•
Poznámka Sbírka PL_	ABCD	T	Turistiku
Poznámka Sbírka PL_	ABCD		Turistiku
Poznámka Sbírka PL_ přidán PR3 P3 0 Pozor.	ABCD Poznámka	 Formulář	▼ Turistiku Šablona
Poznámka Sbírka PL_ přidán PR3 P3 0 Pozor. + > - Stav: OK blok Cryba Žádná	ABCD Poznámka Změny	▼ Formulář Ušetřit	Turistiku Šablona Stomo

Krom zadávání údaj o projektu, na ur ité úrovni, je strom provedení úprav práci. Okno identický modul pou itý v objednávce.

Projekty - objednávky, lahviček.					×
provize U150215031				BRCA1	-
Vlastníka Admin On pově	éřil			NOD2	Ist 1 👻
Datum. 🔽 2015.02.15 💌	ampulka 刘	000F5D9	C4	BRCA2/B2P1	11
Popis.		-			<u>10</u>
Kódu U150215031					
	No.DN	IA2			
Payer NFZ	cizí č	íslo			
Probanda X Anonim Jan 00000		1	Vávštěva		
		Klin	nický obraz		
ZVR CITO	ICD	B02.0.0			
Poznámka I					
pridan PR4				1	
P4 1 2021.06.01					
txttst					
				látka / materiál	
Pozor.		•	Turistiku	krew	
+ > -				Maaz	
Stav:	Poznámka	Formulář	Šablona		
💽 OK 🛛 💭 blok 🕤 chyba 🔘 žádná	Změny	Ušetřit	Stomo	bloczek	
Jméno nebo číslo	objednávky.			osocze	

Ka dá objednávka se skládá z provád cích opat ení. Je mo né ovládat ka dou fázi podle stavu.

Projekty - etap.				×
Název 🖪	adanie			
Udělal	(Dn pověřil		
Dokončena	2020.01.21	22:05	mater	iál
varianta			- DNA	-
Stężenie Objętość Objętość Objętość Objętość Objętość Objętości Ob	ug/ml ul ul	 Waga par4 par6 par8 par10 Činidla 	<150 ul ul Skladové	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V
přidán PR5				
Pozor.			•	 Turistiku
+ > -				
Stav:		Pozná	mka Formulář	Šablona
OK Ok blok	💭 chyba 🔘 ž	ádná Změ	ny Ušetřit	Stomo
		Název		

Ve írek



Okno umo uje zm nit stav všech fázích objednávek vybraných ástí (na stativu). Nejprve vyberte "Stage", který chcete zm nit stav a poté vyberte "Status" a klikn te na "Save".

Jedno kliknutí a m ete dokon it etapu, zastavit nebo za ít od za átku :)

Objednávky

Seznam materiál (p íkaz) pro testování nebo skladování.

	Obje	ed	lnávky								
E	圖圖圖[[[]]][[]]][[]]][[]]][[]]][[]]][[]]										
Kra	Kraków/2014.04 Szczecin statyw 20575765 2013.03.21 + Přidat Smazat										
čís	lo		provize	Vlastníka	Datum	Research	technika	On pověřil	Kódu	materiál	No.DN/
V	1		1234567	Ala	2013.08.04	BRCA1, BRCA2/B2P1			1234567	krew	
×	2		123456789		2014.05.28	BRCA1			123456789	krew	

Zde m ete ur it, jaká má být testována, a kým.

Všechny p íkazy jsou seskupeny do projekt . Projekt je p edstava o smluvní a nemusí týkat velmi specifický incident, ozna ovaný jako projekt. Projekt m e být rutinní laboratorní práce, a rozd lení do projekt umo uje chronologický záznam takových zakázek. B hem n kolika m síc i týdn .

Je to mechanismus, aby se zlepšilo fungování zakázek, tak e nebylo t eba zobrazit tisíce objednávek v okn, co je velmi t kopádný. Krom toho má ka dý p íkaz (podobn jako ešení v jiných modulech) má sv j vlastní stav a tímto stavem, m ete si objednat filtr - toolbar "Status".

Objednávky - editaci

Projekty - objednávky, lahviček.			×
provize U150215031		BRCA1	-
Vlastníka Admin On pově	eni	I NOD2 Ist1	┥
Datum. 🔽 2015.02.15 🗨	ampulka X 000F5D9C4	BRCA2/B2P1	
Popis.	•	I onko 11	
Kódu U150215031			
	No.DNA2		
Payer NFZ	cizí číslo		
Probanda X Anonim Jan 00000	Náv	štěva	
	Klinick	ý obraz	
Poznámka ZVR CITO	ICD B02.0.0		
přidán PR4		1	
P4 2021.06.01			
bxttst			
		látka / materiál	
Pozor.	<u> </u>	Turistiku Krew	
+ > -		Mocz	
OK Slok Chyba Zádná	Poznamka Formulář	Sabiona Tkanka	
la face polo di ale	abiada juku	bloczek	
Jineno nebo cisio	objecinavky.	030626	

Ovládací prvky na výzkum a materiály jsou definovány v grafech modulu.

Tla ítko [proband] je vypnuta, pokud je objednávka vytvo ena automaticky p i stahování.

Objednávky deka

Seznamy objednávek a výzkumy v objednávkách.

	Dbje	dnávky deka										
8) 🗟 🔯 💷	22	2 10 10	Q 🖃 ?	🖉 🖲 b.o. 🔽 🖸	DK 🔿 P	lok 🤇) chybi	a 💿 ?	🔘 skryt	ý
Kraków v 2014.04 v + Přidat Smazat												
čís	0	Název		Mastníka	Datum	Popis	On pověřil	Kódu	Pozor	dotazník	dok.	el.
V	1	Kielce1		Kasia	2014.04.19		Kasia			ANK2		24
V	2	Szczecin statyv	v 20575765	Admin	2013.03.21	W ramach projektu		KS001		ANK1		25
V	3	statyw 8273627	7		2018.04.19							
۲	4				2019.10.31							
Číel	•	provize	Maetoika	Datum	Research		technika	On nov	arı ka	idu.	materia	SI N
2	1	22456	Admin	2014 12 04	P16		technika	Kacia	22	456	krow	<u>n (1</u>
l s	1	23430	Admin	2014.12.04	F 10			Kasia	23	41004011	Kiew	
	2	0141204011	Aamin	2014.12.04	P16			Nasia	0	141204011	Krew	

Objednávky kolektiv, jsou seskupeny po adí. V závislosti na konkrétní laboratorní práce mohou být pou ity: "Objednávky", "hromadné objednávky" a "projekty".

Všechny p íkazy jsou seskupeny do projekt . Projekt je p edstava o smluvní a nemusí týkat velmi specifický incident, ozna ovaný jako projekt. Projekt m e být rutinní laboratorní práce, a rozd lení do projekt umo uje chronologický záznam takových zakázek. B hem n kolika m síc i týdn .

Je to mechanismus, aby se zlepšilo fungování zakázek, tak e nebylo t eba zobrazit tisíce objednávek v okn, co je velmi t kopádný.

Objednávky deka - editaci

Projekty - strany, stativy, deku. X	
Název Kielce1	
Vlastníka Kasia On pověřil Kasia	
Datum. 🔽 2014.04.19 🖵 dotazník 🛛 ANK2	
Popis.	
1D kód stativ.	
poslední start	
Maska práce 0 0	
Poznámka Sbírka PL_ABCD 💌	
pňdán PR3	
Pozor	
+	
OK O blok O chyba O žádná Změny Ušetřit Stomo	
Název partv / stativ	
nucor puny r scarr.	
Projekty - objednávlov Jahviček	
Projekty - objednavky, lativicek.	
provize U150215031	BRCA1
provize U150215031	BRCA1 P16 NOD2
Projekti v Objednavký, natvicek. provize U150215031 Mastníka Admin Datum. Image: Constraint of the state of the	BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1
Projekt v Objednavký, natvicek. provize U150215031 Mastníka Admin On pověřil Datum. V 2015.02.15 v ampulka X 000F5D9C4 Popis. v	 □ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
provize U150215031 Mastnika Admin Datum. Image: Constraint of the second	☐ BRCA1 ☐ P16 ☞ NOD2 ☐ BRCA2/B2P1 ☞ onko
Projekty * Objednavký, natvicek. provize U150215031 Mastnika Admin On pověřil Datum. 2015.02.15 • ampulka X 000F5D9C4 Popis. • Kódu U150215031 • No.DNA2	BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty - Objeunavky, nanvicek. provize U150215031 Vlastníka Admin On pověřil Datum. 2015.02.15 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo	□ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
Projekty * Objeuhavky, narvicek. provize U150215031 Mastnika Admin On pověřil Datum. 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva	□ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
Projekty * Objednavký, narvicek. provize U150215031 Mastnika Admin On pověřil Datum. 2015.02.15 • ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz	□ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
Projekty ^e Objeunavký, narvicek. provize [U150215031] Mastníka Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. ▼ Kódu [U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka	 BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty * Objeuhavky, laivicek. provize [0150215031 Mastnika Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 0000F5D9C4 Popis. Kódu [0150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí čislo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka	 BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty * Objeutravky, narvicek. provize 1150215031	□ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
Projekty ⁻ Objeuhavký, narvicek. provize [U150215031 Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva	□ BRCA1 □ P16 □ NOD2 □ BRCA2/B2P1 □ onko
Projekty ⁻ Objeunavký, narvicek. provize [U150215031 Mastníka Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. ▼ Kódu U150215031 No.DNA2 cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka přidán PR4 P4 [2021.06.01 ▼	 BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty Corpetition (1997), lainteek. provize (1997) (1	 BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty ⁻ Objeunavký, narvicek. provize [015021503]	☐ BRCA1 ☐ P16 ☑ NOD2 ☐ BRCA2/B2P1 ☑ onko
Projekty ⁻ Objeuhavký, narvicek. provize [015021503] Mastníka Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu [0150215031 No.DNA2 cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka Poznámka Pozor. ▼ Turistiku	□ BRCA1 □ P16 ☑ NOD2 □ BRCA2/B2P1 ☑ onko
Projekty ⁻ Objeunavký, narvicek. provize [015021503] Mastnika Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí čislo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka Poznámka Pozor. Pozor. ▼ Turistku	□ BRCA1 □ P16 IV NOD2 □ BRCA2/B2P1 IV onko
Projekty Coljeuhavky, laivicek. provize U150215031 Mastnika Admin On pověřil Datum. ✓ 2015.02.15 → ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Kinický obraz Poznámka Poznámka Poznímka Pozor. Poznámka Fomulář Šablona	 BRCA1 P16 NOD2 BRCA2/B2P1 onko
Projekty * Objeuhavky, laivitek. provize [U15021503] Mastnika Admin On pověřil Datum. [♥ 2015.02.15 ▼ ampulka X 000F5D9C4 Popis. Kódu [U150215031 No.DNA2 Payer NFZ cizí číslo Probanda X Anonim Jan 00000 Návštěva Klinický obraz Poznámka Poznámka Pozor. Pozor. Pozor. Poznámka Fornulář Šablona Stav: Poznámka Fornulář Šablona	□ BRCA1 □ P16 ☑ NOD2 □ BRCA2/B2P1 ☑ onko Iatka / materiál ☑ ☑ krew išlina ☑ ☑ Mocz □ Mocz □ bloczek

×

st1 👻

11

Fakturace

<u>⊟</u> (100 (100 (100 (100 (100 (100 (100 (10	. 🔳 😅	🖻 🖻 Q 🖻	?	@ b.o.	0	ок 🤇	<mark>) blok </mark> 🔘 cl	nyba 🜔 ?	🔘 skr
🔘 ОК	<mark>O stop</mark>	🔘 chyba	?	🔵 skrytý	Ŧ				
		+		Přidat	Sm	azat	množsl	ví 4	
Číslo faktury	Kupující	Přijímající osoba	Vyda	vatel	Datu	um vydání	Datum prodeje	Lhúta	9
123457	Szpital	Lekarz Kazimierz	Nowa	ak Katarzyna	2024	4.12.13	2024.12.16		1873,
123458	Kozak 1	Kozaczek Jan	Kaziu	ıla Kazik	2024	4.12.16	2024.12.16		25,
123459	Szpital	Lekarz Kazimierz	Alicja	1	2024	4.12.16	2024.12.16	2024.12.25	32,
fdhvjb	gfvhgb				202	5.02.28	2025.02.28		
Jméno		Kata	log	Objednávky		Objednat	ampulka	Čis	tá cena
	OK Číslo faktury 123457 123458 123459 idhvjb Jméno	OK Stop	OK Stop Chyba Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: stop Image: st	OK stop Chyba ? Image: Stop Chyba Přijímající osoba Vyda Image: Stop Image: Stop	OK Stop Chyba ? \$kryty + Přidat Číslo faktury Kupující Přijímající osoba Vydavatel 123457 Szpital Lekarz Kazimierz Nowak Katarzyna 123458 Kozak1 Kozaczek Jan Kaziula Kazik 123459 Szpital Lekarz Kazimierz Alicja dhvjb gfvhgb	OK stop Chyba ? skrytý ↓ 	OK Stop Chyba ? skrytý ↓ 	OK Stop Chyba ? skrytý ⊥	OK stop Chyba ? skryty ↓

Faktury - editaci

Faktura - tečka						×
Obd	obí 2024.11					
Poznámka						
Pozor.		Sit'		Hrubý		•
+ > -	±					
OK OK	<mark>O blok 🛛 🔘 c</mark> ł	yba 🔘 žádná	Poznámka		117.171	n 1

Faktury

Faktury	1 -	1				. 1					
			2		. 🖃 :	<u> </u>			_		1 1
• b.o. • OK	C	blok		Chyb 🖤	a 🕐	? 🕘 skr	ytý				
			_								★
– हूँदू <mark>Faktury</mark>		čísl	0	Období	Pozor	Hrubý	Sit	dok.	el.	poznámka	změna
E 2024.11		V	1	2024.11		426,81	347,00		1		2024.12
🗄 🚸 2024.12		V	2	2024.12		2408,60	1930,75		4		2024.12

Pod databází

III P	od d	atabázi	í											
6			l 🖬 😂	🗃 🖏 😽		2 ?		🔿 ОК	0	stop 🤇	🕽 chyba 🗧 ? 📄 🥥 skr	<	> Badanie	•
kated	lra=>	dział->	TEST1		•		člově	k _	•			mr	nožství 3<4	
Lp.		Imie	Nazwisko	PESEL	Badanie	Zlecenie	kod2D	BRCA	OB.	Ciśnienie	Tst bardzo długiego tytułu	kolumny bo był z tym pr	Tst bardzo długieg	jo tytułu kolumny bo l
۲	1	Alicja	Nowak	1224545422	nie		000F60007	х	40	130/80		1	a	
۲	2	Jan	Nowak	1234567890	tak		000F60008		50	120/74		2	b	
۲	3	Karol	Kowalski	1232345544	nie		000F60009		60	110/60		3	с	

Systém podporuje BBMS základního systému a podbazy.

Zatímco struktura databázového systému by m ly být definovány a stanoveny na ve ejnosti, proto e to je zásadní pro fungování softwaru (nejen BBMS), struktura podlo í ji lze prakticky libovoln m nit.

Koncept podlo í, není to jen jejich vlastní tabulky, ale mo nost vedení evidence v jiných databázích, a pomocí jiného softwaru, a poté prove te import, nap . Základna v MS Access, MS Excel, SQL,

Podbazy, a koli oni jsou velmi flexibilní ešení je siln za len no do databázového systému.

Tento software je schopen p i adit data do ur ité podbazy probanda (lov k, pacient) nebo konkrétního materiálu.

Tabulky základová deska mohou být za len ny do zpráv a spoušt t sestavy pomocí obou tabulkách databáze systému a základová deska.

na definici v menu Systém- zalo en> Struktura základová deska m e vytvo it libovolný základová deska obsahuje rozší ené informace o n kterých zále itostech, nap íklad. probanda, výsledky výzkumu, n které záznamy.

Tento modul lze importovat kdykoliv základny z Access, SQL a Excel / Calc.

Data mohou být oznámeny prost ednictvím zpráv definovány.

Scéná e v praxi:

- Za ízení b í r zné záznamy v MS Excel, MS Access, a tam je pot eba zachovat tento harmonogram.

Navrhuje se, aby si tyto záznamy takovým zp sobem, aby osoba, která provádí dovozní BBMS mít k dispozici zvláštní záznamy

- Vy aduje záznam s pr zkumy.

Prost ednictvím tabulky nebo jakékoliv databáze m ete zadat / import pr zkumu, a následn se p ipojit k systému jako díl í základny BBMS.

V sou asné dob, šablony, pr zkumy nejsou standardizovány a ka dý vytvá í a / g svých pot eb.

Pod databází - editaci

Pod databází: katedra=>dział->TEST1	×
provize	inda
ampulka	
tab1	
Lp. 1 Imie Alicja Nazwis Badanie nie Zlecenie 0	sko Nowak PESEL 1224545422 kod2D 000F60007 F BRCA
OB. 40 Ist bardzo długiego tytułu kolumny bo był	z tym pr
Tst bardzo drugiego tytura kolunnity bo byr 2 tym pr	
+ > -	
OK Ok C bik. Ochyba O?	něny Ušetřit Storno

Nevíme p edem, jak je konstruován podlo í a jaká pole jsou preferovány. Navzdory tomu bylo vyvinuto úsilí o vybudování okno s dynamicky se rozvíjejících zna ek a polí úprav.

Alternativou je, aby provedla datového podbazy pomocí jiné aplikace a jeho p ipojení k systému BBMS.

Biologických bankách

👬 Biologických bankách											
⊴∎∎®®щ₽₽₽₽₽	?	Plat	e 0.0.	0	ок	O blo	<mark>ok (</mark> © cl	nyba 🔘 ?	💭 skrytý		< >
🖃 📩 Biologických bankách	^	číslo	2D	Místo	vstup	Тур	materiál	No.DNA3	Probanda	Objednávky	ICD
🚊 🏷 Internal		۰ 1	0011AFA81	A2	2		ślina	123456	Koleszko Kajko	K190223042	
Storey		2 2	0011AFA82	A3	3		DNA	123456	kokosz janko	U141204011	
ultra-freezer -80°		2 3	0011AFA83	A4	4		DNA		Nowak Piotr		
E Sector A		X 4	0011AFA84	A5	5		DNA		Nowak Piotr	123456789	
Ē⊡ 1123456789		2 5	0011AFA85	A6	6		kożuszek	~000E	Koleszko Kajko	K190223042	
⊞ \ 11691211		V 6	tst1238c	A6	6		DNA	~000E	Koleszko Kajko	K190223041	icd-10:A01.4

Sbírka biologického materiálu daleko od zásad normálního skladu.

Ka dý vzorek by m l mít celou adu informací, které je charakterizované jako kódového prostoru, parametry skladování, historii a související probanda. Nem ete p ijmout pravidla ízení populace, proto e vzorek biologického materiálu není zbo í.

Na trubku m e být ú tován ur ité malé mno ství materiálu pro výzkum a stejný problém a re-p ijetí máranice mají významný dopad na kvalitu materiálu.

Provoz biobanka by m lo umo nit p esné ur ení polohy vzorku, jako i provád ní jeho historii zpráv, kvalitu a environmentální podmínky. V BBMS je Registry biobanka organizován do stromu geografické, která má umíst ní úlo išt materiálu d le ité. Okno umo uje p ehled o struktu e biobanky, a hledání ur itého vzorku se nejlépe provádí pomocí vyhledávání (lupy na panelu).

Podporu pro celou desku byla provedena za pou ití otev ené okno tla ítka [deska]. Tam m ete skenovat desku a / nebo jen proto, aby ji vid t.

Modul zajiš»uje úplný záznam biologického materiálu ve form biologických bankách nebo úlo iš».

Nezbytn nutné, aby:

- 1. Ka dá zkumavka / lahvi ka byla kódována;
- 2. Ka dý umíst ní úlo išt byly kódovány;
- 3. p ed zavedením zkumavek / lahvi ek pro pou ití by m ly být kontrolovány;
- 4. V p ípad , e spolupráce mezi záznamu biobanka musí obsahovat informace o výrobci.

Biologických bankách - editaci

Biobanky - lahvička bloků.					×
2D 0011AFA82		Místo 🗚			
matka 000F5D9C8		skenovat 202	21.05.31 17:57:48	X Barva X	
Objednávky X U141204011	Probanda X Daniels Ja	acek	Klinický obraz Ad	néstnanec Imin	
No.DNA3 123456	cizí číslo SZ12345	Da	tum konání. 💌 2	2021.05.31 💌	0150215028
Zdroj Poradnia	•	•	materiál DNA	-	
Concentration 23 ug/ml	•	Weight 543	<1500	-	
Volume 1212 ul 1	txt2 💌	Portion 0,5	u	-	
par5 32 ul	-	par6	u	<u>-</u>	
par/ 432 ul	<u> </u>	par8	szt	<u> </u>	
	Katalog	parrol			
Color note <u>for</u> a sample of biological materia	I				
Pozor. Abcdef ghijklm		 Činidla 	Skladové	Zdroje	
zak1 zak2 zak1 lek					
test 1 T	▼ data 🔽 2017.12.21 ▼	logiczne1 lic	zba1 -1	1,0	
długie długi tekścik					
+ > - <u>U150215026</u> <u>2</u>	<u>ianusz mini</u> img <u>12</u> im	<u>97</u>			
	Změny	Formulář Podmínky	Události		
C Diok C Chyba	Poznámka	Šablona Turistiku	Ušetřit	Stomo	
	Pozice na palubě nebo v krabio	ci - alfanumericky.			

Vzorek biologického nebo chemického materiálu by m l být identifikován výb rem ádu nebo Probantu. Pokud je p idán nový vzorek nebo neexistuje ádné datum pro jeho skenování, za nou se dopl kové vzorec definované pod tla ítkem [?]. P íklady auto-kompletních definic naleznete v testovací databázi. Pou ívá se mimo jiné k výb ru výrobce, ulo ení dat atd.

Tla ítko [|||||] umo uje tisk kódu na tiskárn árových kód . Pokud je tiskárna štítk vybavena, lze kód vytisknout pomocí formulá e a funkce Pic ()

Ukázku lze p i adit k mnoha objednávkám a mnoho vzork lze p i adit k jedné objednávce.

Tla ítko [Matka] umo uje vybrat zdrojový vzorek a po kliknutí na kód se otev e okno s dví ky p ipojení vzork .

M ete se p ipojit k vzorových dokument v elektronické podob (tla ítka [+], [>] a [-])

Biobanky - mrazák, lednice, mrazák.	\times
Název <mark>Ultrazamrażańka -80°</mark> Misto L1	
Maximáln í množství obalů. 0 max.lah. 192	
Skladovací teploty. 80 počítačový UltraZam	
Výrobce. New Brunswic 💌 Typu. C	
msk.balení poslední číslo 0 start 0	
maska vzorku poslední číslo 0 start 0	
Pozor.	
-pñdán BB3	
+ > -	
- Stav: Změny Formulář Podmínky	
OK Oblok Ozádná Poznámka Šablona Turistiku Osetnit Storn	·
Poimenovat mrazáky, ledničky, studené,	

P i úpravách polo ky spojený se za ízením pro ukládání biologického materiálu je t eba v novat pozornost vztahu s zdroj. S zdroj je také v souvislosti s za ízením pro sledování stavu ivotního prost edí. S výše uvedeným funkce bude mo né oznámit historii skladovací zkumavky / ampule.

Matky a dcery

🔳 Matky a dcery									×
dcery	C děti				Ж	C bloka	ida 🔘 chyb	a 🕐 ?) skrytý
0011AFA82 (DNA)		2D	Misto	vstup	Тур	materiál	No.DNA3	Probanda	Objednávky
0011AFA81 (ś	0011AFA	A81 A2	2		ślina	~000E	Koleszko Kajko	K190223042	
0011AFA8	2 0011AFA	A83 A4	4		DNA		Nowak Piotr		
0011AFA83 (D	NA)								

Okno p edstavuje strom spojení mezi vzorky. Otev e se po kliknutí na vzorový kód matky.

Podle návrhu by všechny vzorky strom m ly být ze stejné sondy. Program umo uje zm nit vzorek, tj. Pou ít v jiném kontextu.

Matky a dcery lze exportovat do modulu report (pole ID_BB6) a importovat je jako sou ást podsystému.

Filtr "dcery-d ti" p epíná mezi pohledem na dcery vybraného vzorku a pohledem všech potomk tohoto vzorku.

Filtr "status" normáln omezuje seznam vzork na konkrétní vrstvu.

Plate

Plate											×		
		2000039 2014.12.03 1.	N barva De	barva pořadí									
A1 5DA12 456<1500	A2 5D9F6 DNA	A3 5D9E1 bloczek	A4 5DA07 bloczek	A5 5D9E7 bloczek	A6	Α7	A8 5D9D3 bloczek	A9 5D9CC	A10 5D9D6	A11	A12		
B1 5DA0D	B2 5DA19	B3 5DA17 DNA	B4	B5 5DA00	B6 5D9C2	Β7	B8	B9 5D9F8 DNA	B10 5D9C8	B11 5D9CB	B12		
C1	C2 5D9DE DNA	C3 5D9C4 DNA	C4 5D9FF	C5 5D9F1	C6 5D9EA	C7 5D9E2 surowica	C8 5D9FB bloczek	C9 5DA0C bloczek	C10 5D9D0 bloczek	C11	C12		
D1	D2 5D9D1	D3 5D9F0	D4 5D9C0 EDTA	D5 5D9E4 EDTA	D6 5D9ED EDTA	D7 5D9EC EDTA	D8 5D9FE	D9 5D9EE	D10 5D9C1	D11 5DA02	D12		
E1 5D9FC	E2 5D9FD	E3 5D9CD	E4 5D9DA	E5 5D9F3	E6 5D9EF	E7 5DA04	E8 5DA10	E9 5DA0E	E10 5DA1E	E11	E12 5DA16		
F1 5D9E5	F2 5D9E6	F3	F4 5D9DC EDTA	F5 5DA1A EDTA	F6 5DA1F EDTA	F7 5DA06 EDTA	F8 5DA18	F9 5D9CF	F10 5D9F5	F11 5DA1C	F12 5D9D8		
G1 5D9F4	G2 5D9C3	G3 5DA08	G4 5DA09	G5 5D9DD	G6 5D9E3	G7 5DA14	G8 5D9E0	G9 5D9C5	G10 5DA01	G11	G12		
H1 5D9F9	H2 5DA0B	H3 5DA13	H4 5D9D9	H5 5DA0F	H6 5DA03	H7 5D9CA	H8 5D9E9	H9 5DA0A	H10 5D9C9	H11	H12 5DA15		
						_ Stav							
			Stav										

Okno je navr en tak, aby výrazn zjednodušit fungování celé desky.

Velikost desky, to znamená, e po et lahvi ek v horizontální i vertikální jsou uvedeny jako parametry dla dice biobanky, a výchozí velikost lze uvést do stálého systému.

Na tomto míst je t eba provád t program spolupráce s skenery 1D a 2D.

Doporu uje se pou ít celou deskovými skenery 2D p íklad. http://labmind.pl/skaner/

Tento software pracuje s jakýmkoliv výrobcem scanner 1D a 2D p edstírat klávesnice.

Testované skenery 2D celá dla dice spole nosti LabMind, MICRONIC a Fluidx.

Ikona koše se pou ívá k projekci zkumavce / lahvi ku desky, ale ne z databáze. Po této zkumavky / ampule, a popisuje data jsou v databázi. Pozor!

Zatímco skener je pou íván LabMind 2D, krom 2D kódu íst z lahvi ky jsou vyrobeny, výrobce, typ kódu a kontrolní sou et.

je t eba získat další informace o lahvi ek, proto e tam je v dy šance, e vým na mezi biobanky

nebo jednoduše mo né zakoupit lahvi ek od jiného výrobce, a pak je mo né, e vznik dubletu.

Barvy

Vzorec Text1 empty(BB6->ID_OS1) left(BB6->MAT,2)=='kr' Text? left(BB6->MAT,2)=='ko' Text4 left(BB6->MAT,2)=='mo' Text5 left(BB6->MAT,2)=='su' left(BB6->MAT,2)=='os' left(BB6->MAT,2)=='tk' left(BB6->MAT,2)=='DN' lempty(BB6->ID_OS1) 10 11 12 13 14 15 16 Horský Dno Ušetřit Storno

Okno "Barvy" se pou ívá k definování barvu pozadí a textu.

Levé tla ítko myši na barvu ovládací prvek umo uje vybrat barvu pozadí, a pravé tla ítko myši barvu textu.

P íklad definice okna przedstawij±ce desky v biobanky.

Ve vzorci písemného projevu, který vrací true nebo false. V p ípad , e výsledek výrazu je "true", se p edpokládá, e ízení je definováno barvy, a jako "falešná", program pokra uje ke kontrole další et zec.

Vzhledem k výše uvedenému algoritmus, je objednávka, jak je definováno, proto, e v p ípad , nap íklad, první výraz bude v dy zwracało "pravda" nikdy to bude kontrolovat dál.

Screenshot obsahuje p íklady deficji barvy s formulí.

Podání výrazy jsou toto né s t mi, pou itý ve zprávách, formy atd

Stru né vysv tlení ze vzorových vzorc : empty (BB6-> ID_OS1) - lahvi ka není p i azen pacienta? left(BB6-> MAT, 2) == "kr" - název materiálu v lahvi ce za íná písmeny "kr"? !empty (BB6-> ID_OS1) -, zda lahvi ky p i azené k pacientovi? \times
Skener 2D

Skene	r 2D						>
Z	e souboru	BBMS	EXE/3	Zádný první řádek.			
Col1	Col2	Col3	Col4	Col5	Col6	Col7	
A01 B01	4020377738 4020377750 4020377752	OK OK	0	3000084374 3000084374 2000084374	20200616 20200616 20200616	Line End Line End	
D01 E01	4020377774 4020377786	OK OK	0	3000084374 3000084374 3000084374	20200616 20200616 20200616	Line End Line End	
Import	formátu soubor	u					
Co	1 Misto (BB6	ADR)		-			
Co	2 2D (BB6.N2	Z)	_	-			
Co	3			-			
Co	4			-			
Co	5			-			
Co	6			-			
$\overline{\mathbf{v}}$	Je kód stativ /	dlaždic	e v náz	vu souboru?			
~	Povolujete přes	směrova	ání? A	1->H12, A2 ->H	H11, A3->H10),,H12->A1	Ušetřit Storno

Spolupráce BBMS s celými deskovými skenery spo ívá hlavn v importu dat z textového souboru. Existují r zné formáty soubor a nej ast ji nekompatibilní s akceptovanou konvencí poscyja / kód.

V tomto podokn m ete definovat sloupce, které obsahují umíst ní a ukázkový kód pro konkrétní p íponu souboru.

Krom t chto základních údaj m ete ur it další pole tabulky BB6 a pou ít konverzní vzorec.

Formátování importu dat se nevztahuje na skenery LabMind a b hem p ipojení RS232.

P evodovka

Převodovka	Х								
Cil 001234567	•								
Osoba, která dává. Admin - administrator systemu									
Osoba, která přijímá Admin - administrator systemu									
2020.07.05									
Provedení Storno									
Transfer destination / shift.									

P evod na jinou osobu nebo organiza ní jednotka je posun prvku stromu na jinou v tev.

V p ípad organiza ních jednotek b hem p enosu pat í k r zným institucím, vy aduje zavedení osob a termínu.

Dopln ní údaj

Doplnění údajů

Doplnění údajů		×
maskovat 09	▼ 0011AFA82	
Tabulky	Vzorec(val)	Field
-	dtoc(date())+" "+time()	DTS skenovat
		Přepsat data?
-	iif(left(val,2)=='SA','Fluidx','Micronic')	ID_KN1 Výrobce 💌
·		Přepsat data?
-	date()	DAT Datum
-		✓ Přepsat data?
-	"EDTA"	MAT materiál
·		Přepsat data?

Okno obsahuje definice automatického dopl ování dat v okn . Vzorce budou aktivovány, pokud neexistuje datum skenování.

Na základ podoby kódu je vytvo ena specifická zkratka masky, která umo uje p ípravu definic pro kódy lišící se délkou nebo sperátory.

Laborato e

👬 Laboratoře									
3000000000000000000000000000000000000	● b.o.	🔘 ОК	<mark>O blok</mark>	🔍 c	hyba	01	🔍 🔘 skrytý	strom?	
⊟ ન દ્રંદ્ર Laboratoře	vyšetření	technika	materiál	Pozor	dok.	el.	poznámka	změna	přidán
🚊 🌾 Zakład Genetyki	BRCA1	t1	DNA			6		2019.12.08 22:42:24	2018.04.28 21:47:54
🚊 🌾 Molekulame	🖌 Horiba		krew EDTA			27		2019.12.13 13:31:36	2019.12.13 13:31:20
2014.09	2 P16							2020.06.25 17:47:50	2018.04.28 21:47:54
1234567	×w								
⊡ - \ <u>\</u> <u>\</u> <u>12345</u>									

Struktura laborato í, které provád jí outsourced výzkumu a podrobnosti o t chto studií.

Laborato e - editaci

Laboratoř - výzkum.							\times				
vyšetření Ho	iba		-		materiál	krew EDTA	•				
WBC 9.04	10^3/uL	RBC	4.69	10^6/uL	HGB	13.4	g/dL				
HCT 40.1	%	MCV	85.4	um^3	MCH	28.6	pg				
MCHC 33.5	g/dL	RDW-CV	13.4	%	RDW-SD	42.8	um^3				
PLT 262	10^3/uL	PDI	19.0	um^3	PCT	0.28	%				
MPV 10.8	um^3	P-LCC	103	10^3/uL	P-LCR	39.5	%				
LYM% 0.7	%	MON%	0.0	%	NEU%	17.0	%				
EOS% 82.3	%	LIC%	0.3	%	BAS%	0.0	%				
LYM# 0.06	10^3/uL	NEU#	1.53	10^3/uL	MON#	0.00					
EOS# 7.42	10^3/uL	LIC#	0.03	10^3/uL	BAS#	0.00					
Pozor. Image: Skladové Zdroje přidán LA6 Image: Skladové											
+ > -			Poznámka	Formu	lář	Turistiku	1				
	🔍 chyba 🕓	zadná	Změny	Šablo	na	Ušetřit	Stomo				
			vvšetření								

Pole hodnot parametr testovaného materiálu jsou dynamická a jsou definována v materiálech. Popisky polí odpovídají názv m parametr a po adí odpovídá po adí v materiálech. V okn se vejde 30 polovin.

Štítky mohou být obarveny v závislosti na prahových hodnotách definovaných v parametrech materiálu.

inidla

👬 Činidla										
5 • 0 • • • • • • • • • • • • • • • • •		Čir	nidlo	۰b	.0.	🔍 ОК	🔿 blok	🔘 chyba	•?	skrytý
⊡ – Éta Činidla	č	íslo	Název		Místo	Kódu	komodita	série	Výrobce	Dodava
🚊 🍫 Lab	V	1	Insulatio	n kits		11223344		44332214	nibynic	nibynic
E storey										
Fridge										
Er 🞾 sector B										

asopis inidla, má jiné vlastnosti ne skladišt .

Ka dé inidlo má tvar, který nelze pova ovat jednotku techniky, pokud p ijímáme kus jeho obalu. Je k dispozici úschovna inidel:

- inidla jsou obvykle ulo eny v ledni kách, který by m l fungovat sledování stavu ivotního prost edí
- Nedostatek mno ství ve skladovací poloze, ka dá polo ka je odd lený kontejner,
- Neexistuje ádná kontrola mno ství inidla v nádr i, proto e tam není ádný technický mo nost
- Musí být pou ita metoda dodávek likvidaci, ale FIFO zásoby
- Existuje mo nost vícenásobného vstupu a výstupu ze stejného balí ku
- Ka dé inidlo má dobu platnosti, která by m la organizovat FIFO zásoby
- Ka dé inidlo má sériový nebo šar e
- P i p ijetí inidla by m la být dv scan kódu produktu a kódu sérií.

Odraz je okodowanie inidla jedine ný kód, umo ující jednozna nou identifikaci ka dého kontejneru.

inidla - editaci

Reagencie - balení.	— 🗆 X										
Název Insulation kits1 Místo	číslo 11715.98 ml 🖵										
Matka X											
Kódu 0.00000											
Katalog 32122133,000	Kód série. 12345678,000										
Výrobce.	Dodavatel.										
Datum výroby / dodání. 🔽 2022.10.	18 - Termin 2025.04.16 -										
Katalog X Automatická změna stavu pro množství? Inteligentní změna měmé jednotky - co nejméně číslic veličiny. Pozor.											
přidán OD5	_										
test											

Upozor ujeme, e byste m li pou ít sv j vlastní árový kód a naskenovat ho do pole "Kód".

U inidla je jednou z nejd le it jších informací datum expirace.

Ke ka dé polo ce lze p ipojit elektronický dokument.

Tla ítko [Matka] umo uje propojení s rodi ovským - zdrojovým inidlem.

"Automatická zm na stavu..." - po zaškrtnutí a dosa ení stavu nulového mno ství program zm ní stav na "blokování"

"Inteligentní zm na m rné jednotky ..." – p i výpo tu kvantitativního stavu inidla program vybere m rnou jednotku s nejni ším po tem íslic p ed desetinnou árkou a bez umocn ní na ^3.

inidlo

Činidlo						×
• Propuštění	Převzetí	C Pohyb	Vyzvednout			š
Kódu >> 11223344 série 44332	214	🗌 Je to obj	em nebo množství?		1	
Katalog Insulati o	on kits1					
Název Insulation kits	1					
Výrobce	Niby	- Datum	✓ 2013.10.10 👻			
Dodavatel	Lab Mind	Tem ín	✓ 2018.10.16 🚽			
Místo	jakieś	počítačov	ý LABMIND			
Uživatel Admin Poznámka			Ušetřit	Storn	•	
		Kód série.				

Pro urychlení operace bylo zavedeno interaktivní okno.

Všechny innosti lze ve stromu provád t také úpravami. P íkaz místní nabídky "Summarize" funguje také ve stromu pro ízení stav.

Ovládací prvky okna jsou zapnuté, vypnuté nebo skryté podle toho, co d láte.

Ka dému balí ku lze p i adit polo ku katalogu, poté se tam ulo í stavy mno ství.

Pokud se vám to nepoda í, m ete opravit data ve stromu na úrovni obálky nebo historie.

Skladové

💑 Skladové									
₿ ∎®© ш≥≥ %∖∾■Q ≥ ?	<u>S</u> výł	nradou 🖉 🖲 b.o. 🖸	ок	🔿 blok	🔘 chyba	🕘 ? 🛛 🔘 skr	<mark>ytý</mark> 🗌 str	om?	
	číslo	Název	Místo	Kódu	komodita	Výrobce	Dodavatel	Тур	Datum
E	V 1	Fiolka inna		123456		producent1			2013.12.14
📥 🔆 Magazyn	V 2	Fiolka inna		123457		producent1	Bioanalytic		2013.12.14
🚊 🌾 Szafa A	V 3	Fiolka inna		123458		producent1			2013.12.14
Półka A	V 4	Fiolka nie wiadomo do cz							

asopis systém BBMS se zpracuje obvyklým zp sobem a není obecn chápán v podnikání asopisu.

Musíte zadat n které základní funkce:

- Mno ství jsou v dy v metrá i,

- Jdou dol obal nebo obal m e obsahovat menší mno ství obal

- Je t eba ur it, co je um ní na sklad, proto e to nemá smysl zacházet um ní jako nejmenší komponenty mohou být nap íklad sá ky, které obsahují n které malé ásti.

- Ve skladu musí být pou it zp sob zásobování likvidaci, ale FIFO zásoby

- Existuje mo nost vícenásobného vstupu a výstupu ze stejné polo ky

- asopis musí mít ur itou minimální mno ství - Alarm

- Tém ka dý produkt má datum vypršení platnosti, která by m la organizovat FIFO zásoby

Základní ovládání zásobníku se skládá z kontroly 1D kódu. Ve zvláštních p ípadech, tj. Nové zbo í, jiné ne typická ástka, korekce, je nutné pomocí klávesnice zadejte p íslušné znaky.

V p ípad , e zbo í nebude okodowany, bude tato slu ba ulo í zjišt nou p eká ku.

Ka dý výrobek by m 1 mít alespo jeden kód pro identifikaci.

Pomocí p ehled , m ete p ipravit prohlášení o asopise (asopisy), nap . Stav Alarm, uplynula, atd

Modul umo uje asopis vybudovat úlo išt struktura menu (sklady), pokud jde o umíst ní.

Toto není typický pro ízení sklad pou ity v podnikání.

BBMS má slou it biobankowi tak se sna ili, aby asopis slu ba byla úzce spojena s biobankách a laborato í. Tento software automaticky p idá mno ství k dispozici na sklad .

Skladové - editaci

Magazine - k	oalení.				×
Název	Fiolka inna6				
Místo					
Matka	x	Fiolk	a inna5		Barva X
Kódu	87687585				
Katalog	12345		Typu.		
Kód série.			Dodava	tel. LabMind	•
Datum	2025.04.24 -		Výrob	ce. LabMind	•
Termín	2025.04.24 -	min.	0 🗌 Vztahuje se	množství na	obal?
▼ A	utomatická změna stavu p	pro množství?			
Katalog Pozor.	X Fiolka inna888				
					•
Kód na	obalu - dodávka.				
přidán MA5					
tst1		•			
+ >	- ±				
- Stav:			Formulář	Turistiku	
		ê XU L	Poznámka	Šablona	Podmínky
OK OK	🔘 blok 🛛 🔘 chyba	Zádná	Změny	Ušetřit	Stomo
		Na	izev		

Nejd ležit jší parametry produktu: kód, datum a lh ta výroby a množství. Na základ t chto parametr lze generovat užite né zprávy o stavu zásob a nedostatku zásob.

Ke každé položce lze p ipojit elektronický dokument.

Tla ítko [Matka] umož uje p i adit skladovou položku k nad azené položce. Kliknutím na p idruženou položku se otev e okno se stromovým zobrazením a seznamem p idružení. Pokud vám slovo [Matka] nesedí, m žete ho zm nit kliknutím pravým tla ítkem myši.

S výhradou

S výhradou				_	\times
Provoz: Propuštění	Převzetí	C Pohyb	C Vyzvednout	t	3
Kódu >> 123456					
	Počet přijata nebo	propuštěna.	Vztahuje se množství	na obal?	
Katalog Fiolka	inna				
Název Fiolka inna					
Výrobce	producent1	- Datum	✓ 2013.12.14 🚽		
Dodavatel	LabMind	Term ín	✓ 2018.12.14 👻		
Mist	0	počítačov	ý LABMIND		
Uživatel Admin Poznámka			Ušetřit	Stomo	
		Počet přijata nebo propuště	ina.		

Pro urychlení operace bylo zavedeno interaktivní okno. Všechny innosti lze ve stromu provád t také úpravami.

P íkaz místní nabídky "Summarize" funguje také ve stromu pro ízení stav .

Ovládací prvky okna jsou zapnuté, vypnuté nebo skryté podle toho, co d láte.

Ka dému balí ku lze p i adit polo ku katalogu, poté se tam ulo í stavy mno ství.

Pokud se vám to nepoda í, m $\,$ ete opravit data ve stromu na úrovni obálky nebo historie.

Dodavatelé

🔳 Dodavatelé

		▼	💭 OK 💽 bloká 💽 chyba 💽 ? 💽 skrytý 🛛 Při				Přidat	Moje zařízení		ní V	Vztahy		
Název	plátce	DIC	dodavatel	zákazník	výrobce	laboratoř	služba	Biobanka	Zdroj	PSČ	pošta	Umíst	è ۸
🖌 LabMind		9552289931	х		×		X			71-001	Szczecin	Szcze	ĸ
🖌 Lenovo					×								
🖌 Liebherr					×								
Micronic					×								
🖌 msi					×								
🖌 New Brunswick					×								
🖌 NFZ	X												
🖌 Perkin					×		X						
🖌 Polgen		725-14-47-400	X							92-516	Łódź	Łódź	
🖌 Poradnia									X				
producent1					×								
🖌 Sanyo					×								
🖌 sdaf				×									~
<												>	

Výše uvedený seznam se vytvá í p idáním položek do okna nebo edita ními okny s poli obsahujícími jméno dodavatele.

V rámci sít BBMS jej lze aktualizovat daty z jiných biobank a laborato í.

Ozna ení dodavatele nap íklad jako "výrobce" zp sobí, že se objeví v seznamu výrobc a podobn i u dalších skupin dodavatel .

 \times

Protistrany	×
Název LabMind *	PL-Polsko BBMS PL1
* požadované údaje Celé jméno LabMind Sp. z o.o.	DIC 9552289931 REG 320853203 KRS 0000358274 EU TE code Popis. BBMS software producer
Položte - Post Office. 71-001 Szczecin Um ístění. Szczecin adresa ul.Południowa 25b Country. Polska Tel. +48 600 990 462 SMS prefix e-mail office@labmind.pl • Kód www.www.labmind.pl www.bbm	□ Je to biobank? □ Je laboratoř ? □ Je plátce? □ Je dodavatelem nebo prodejcem? □ Je zákazník? □ Je producent? □ Je to služba? □ Je dodavatelem materiálu?
břeh matka X přidán KN1 text test text date 2020.06.05 time 09:13 ist ist 1	▼ Iv logic numeric 1234,56
Stav: OK Ok Ok Stavia	Poznámka Změny Big Data Ušetřit Stomo

Jméno partnera: dodavateli a prodeici. výrobce. zákazník. plátce.

Directory

👬 Directory														
⊴∎∎ฃш⊭⊭∛⊲∾⊾Չ	= ?	•	b.o. 🤇) ОК	<mark>O blok</mark>	🔍 chy	/ba 🔘 ?	🔘 sk	rytý	stron	n?			
⊡ Directory	^	číslo	Název	Kódu	Výrobce	Kód výr.	Dodavatel	netto	DPH	hrubý	měna	v balíčku	min.	totáln
Accessories		VI	Yeti	123	LabMind		LabMind							
Reagents		V 2	Wall-B	124	LabMind		LabMind							
Equipment		V:	Adjunct	125	LabMind		LabMind							
Biobank automation														

Adresá je uveden seznam p ed
m $t\,$, spot ebního materiálu, inidel, náhradních díl $\,$

Directory - editaci

Katalog - pozice.		×
Název		
FielGGGG		
Matka X		
Kódu 463466		
Kód výr. CBCB	Výrobce.	Barva X
Kód komodity.	Fluidx	
netto 0,0000 DPH.	hrubý 353,0000	měna PLN 👻
Dodavatel. LabMind 💌 v balíčku	MJ	min.
Vnější rozměr 33 Vnitřní roz	měr 22	
Pozor. FSSGGzcz		
přidán KT3		
test1 sfsf	tst2 sfsfs	
		1
+ > - ±		
Oldv.	Poznámka *	Změny
	Ušetřit	Stomo
Poimenovat polo	iky katalogu	

Úprava položky v katalogu.

Tla ítko [Matka] umož uje p i adit položku katalogu k nad azené položce. Kliknutím na p idruženou položku se otev e okno se stromovým zobrazením a seznamem p idružení. Pokud vám slovo [Matka] nesedí, m žete ho zm nit kliknutím pravým tla ítkem myši.

Slovníky

	렀 Slovníky											
	≤∎∎©⊾≥≥∞∞		Q	.	?	e	b.o.	🔘 OK 🛛 🔘 blo	<mark>k </mark> Chyba	🔍 ? 🛛 🔍 skrytý	strom?	
Ī												
	iso 3166-1	^	číslo		Kódu	fix	Pozor	Popis CZ	Popis EN	Popis FR	Popis PL	P
l	AF		4	1	AF			Afghánistán	Afghanistan	Afghanistan	Afganistan	A
I	🔆 AL		V	2	AL			Albánie	Albania	Albanie	Albania	S
I	🧇 AM		V	3	AM			Aménie	Amenia	Aménie	Amenia	A
			V	4	AR			Argentina	Argentina	Argentine	Argentyna	A

Okno slou í k zaznamenání p ípadných kódy.

Tyto údaje mohou být erpány v pr zkumech a forem.

Je-li software stáhnout aktualuzacji databázi kód, který lze importovat klepnutím na p íkaz Import a sm ující ke slo ce nápov dy.

Slovníky - editaci

Slovníky kó	dy 2.							×
	Kódu. AR					fix		
angličtina								
Argentina								
český	•							
Argentina								
latina	-							
Argentina								
Pozor.								
+ >	-							
Stav:				1				
💿 ок	O blok	🔘 chyba	žádná	Poznámka	Změny		Ušetřit	Stomo
				Kódu				

Konstrukce mezinárodních slovník je povinností zajistit správnou komunikaci a standardizovat koncepty.

Zdroje

na Zdroje											
]][[œ	b.o.	0	ОК	O blok 🤇	🕽 selhání	•?	🔍 skrytý	🗌 stro	m?
⊡ – Ég. Zdroje	č	íslo	Na	izev	Místo	Popis		Uživatel	Pozor	Počítač?	bi
Biobank	V	1	1 YE	TI	BBUF	Robot utra-za	mrażarek			×	
E Roboty	V	1	2 W	ALL-B						x	

Vybavení a p ístroje.

Ka dá laborato má biobanky a hardwarové prost edky.

Modul informa ních zdroj se pou ívá v mnoha jiných modulech.

Jedná se vlastn o seznam za ízení, která se aktivn podílí na procesu ukládání biologického materiálu a jeho výzkumná laborato procesy. A moduly odkaz zdroj biobankách, monitoring, inidla a procesy.

Nejd le it jší v c, kterou by m la být naprosto zahrnuty do registru jsou: chladící za ízení a výpo etní techniky.

Ka dý zdroj m e mít sleduje p íb h o spot eb r zných typ materiál , stejn jako historii údr by a poruch.

T šíme se na zdroji jsme schopni íci mnoho o biobanky a laborato e.

Je to záznam nejen pro ú ely evidence dlouhodobého majetku, ale p edevším seznam mo ných prost edk ke správ

a jejich historie provozu, údr by, oprav, ...

Zdroje - editaci

Zdroje - zařízení.				\times
Název LMOLD	Místo	۲ód	zásob	
Popis. [fsfsf				
Matka X LABMIND				
Číslo inventáře. fdf IP adresa.			MAC	
Uživatel Admin Zda je zařízen í monitorováno? Robot	🔲 biobanka 🔲 Kmný bod		 ✓ Zda zařízení je po ✓ úkoly bez 	očítač?
Může být zdroj rezervován? Harmonogram	Přidat do sezna	amu spotřeby.	Spotřeba	
Spouštíte na tomto počítači "SNMP Manager" pro "SNMP Tra	ap"?			
Katalog X				
Výrobce APPLICHEM Dodavatel	Asus	 Service 	Fluidx	•
Pořadové 353 Typu.		kód chyby	OLE	•
Pozor. Tiskáma kódů	•	kódy tiskámy		-
35ddgdbfbf				
přidán ZA3				
text date 2025.04	4.24 💌 🗌 logic	numeric	time	09:53
ist test2				
+ > - ±				
Stav: Form	ulář Poznámka *	Příběh		
Sablok Selhání C ne	ona Změny		Ušetřit	Stomo
	Název			

Na základ souboru možností: po íta , biobanka, monitorování atd. se vytvo í výb rové seznamy.

Volba "SNMP Manager" umož uje p ijímat zprávy "SNMP TRAP". Pokud p enos SNMP nefunguje, i když je povolen, zkontrolujte "FireWall". Podle standardu SNMP je otev en port 162.

Tla ítko [Matka] umož uje p i adit zdroj k nad azenému zdroji. Kliknutím na p idružený zdroj se otev e okno se stromovým zobrazením a seznamem p idružení. Pokud vám slovo [Matka] nesedí, m žete ho zm nit kliknutím pravým tla ítkem myši.

Harmonogram

III H	Harmonogram - Rezervace X																				
	Hard	ware	Incub	ator				•	Ča	s		Trvání	Popis	bdě	ý	sdělit	na	hrát	Uživ	/atel	ŀ
								_	۲	08:3	6	06:00						х	Adm	nin	h
•		с	zerwi	ec 20	20		►														
22 23 24 25 26 27	25 1 8 15 22 29 Dzis	wt. 26 2 9 16 23 30 5 202	<u>śr.</u> 27 3 10 17 24 1 0-06-	28 4 11 18 25 2 29	pt. 29 5 12 19 26 3	30 6 13 20 27 4	niedz 31 7 14 21 28 5	2	<												>
0	1	2 3	4	5	67	8	9	10	11	12	13	14	15 16	17	18	19	20	21	22	23	
		Popis									_				Uš	ietřit	1	s	tomo		
			,				Wat	/eni	í vvhr	azeno	חס ה	n daný i	ikal								

Harmonogram umo uje rezervovat vybraná za ízení z biobank nebo laboratorních zdroj . Výb r pro rezervaci se provádí p i úprav vlastností za ízení.

Plán je k dispozici na úrovni úprav za ízení a úprav událostí v Organizátoru.

Význam barev v denním plánu:

- zelená volný as
- ervená zahrani ní rezervace dvojitým kliknutím zkontrolujete, jeho
- lutá Vaše rezervace
- purpurová aktuáln stanovené období pomocí myši m ete pou ít klávesy Shift a Ctrl

Ozna ená rezervace bude ú inná po kliknutí na [Ulo it]

Rezerva ní data jsou ulo ena v tabulce AL1 a lze je pou ít v p ehledech.

Materiál

💑 Materiálů													
	?	e	b.o. 🖸	ок <mark>О ы</mark>	lok 🛛	🔵 chyb	a 🕐	? 🔘 sk	rytý	strom?			
Biological	~	číslo	Název	standardní	Popis	Pozor	Тур	MJ	Plate	kritická min	min	max	max. kritický
È 🕵 DNA		V	WBC	9			Α	10^3/uL		3.00	3.50	10	13
EDTA		V	2 RBC				В	10^6/uL		3,5	3,80	5,20	6,50

Zavedení seznamu materiál zefektivnit upravit vlastnosti vzorku v biobanky. Ka dý materiál lze p i adit parametry a jejich m rných jednotek.

Materiál - editaci

Materiály - parametry	a vlastnosti.			×
Název Popis.	WBC		•	•
Тур А	standardn í	9	MJ 🛛	10^3/uL 🔻
kritická min X 3.00	min X 3.50 ▼	max 10	× m	ax. kritický X
podr	nínka OS1->PLE=='K'			•
kritická min X	min X	max	X m	ax. kritický X
podr	nínka			-
Pozor.	🔲 Je výstava v "tal	íř"?		
1				
+ > -				Turistiku
- Stav:			Poznámka	Změny
OK Ok	🔘 chyba 🔘 žád	ná	Ušetřit	Stomo
	N	ázev		

Typ parametru je jeho jednoznakový identifikátor, který se pou ívá v záznamech m ení. M l by být v materiálu jedine ný a nesmí být zm n n, pokud k registraci ji došlo kdekoli.

Minimální a maximální hodnoty jsou výsledkem norem pro daný parametr. Po kliknutí levým tla ítkem myši na štítku m ete zm nit barvu tak, aby p ekro ila hodnotu parametru. Definice barev se pou ívají v jiných modulech, nap . Laborato ích, biobankách, ...

M rné jednotky jsou psány pomocí ASCII znak , a proto je nelze pou $\,$ ít, nap . 3

Jednotky m ení

렀 Jednotky měření						
5 1 2 1 1 2 2	in (1	🖻 Q 🖃 ?	• b.o.	🔿 ОК	O blok	0
🖃 📩 Jednotky měření	číslo	Měmá jednotka	Formula	Popis	Pozor	pozna
E Temperature	V 1	°F	(value-32) /1.8	Fahrenheit		
ົ(ງ) 🔽	V 2	°К	value-273 15	Kelvin		

Záznam m rných jednotek umo uje vytvo it výb rový seznam pro všechny moduly s polem m rná jednotka. Krom toho obsahuje p evodní vzorce pou ívané pro standardizaci výsledk m ení.

Jednotky m ení - editaci

Jednotky měření - sel	kundární.		×
Měmá jednotka Popis.	Fahrenheit	•	
Formula	°C = f(°F)	_	
(value-32) /1.8			
Pozor.			Test
1			
+ > -			Turistiku
Stav:		Poznámka	Změny
OK Ok blok	🕒 chyba 🔘 žádná	Ušetřit	Storno
	Převedená měrná jedr	notka.	

Výraz p evodu jednotek je vytvo en podle syntaxe pou ité v ostatních modulech BBMS.

 $\begin{array}{ll} Hodnota \ v \ m \ rné \ jednotce \ zadaná \ v \ tomto \ okn \ je \ nahrazena \ hodnotou \ ,value". \\ Výsledek \ p \ evodu \ by \ m \ l \ být \ v \ souladu \ s \ jedním \ m \ \ ítkem \ nad \ azeného \ okna. \end{array}$

Schémata

n Schémata										
≝∎∎®⊡ ⊯≊≥∞∞∞■⊂.≅ ?	•	•	o.o. 🔘 OK	O I	<mark>olok </mark> C	chyba	0	? 🔘 skryt	ý 🗌	strom?
Schémata		číslo	Název	Místo	Aplikace	vstup		výjezd	Zdroj	TimeOut
BRCA1,P16, NOD2		V 1	Pobranie					krew,ślina		

Diagramy se pou ívají ke stanovení schématu zkoušky, pot ebné materiály a kroky. Nap íklad vytvo ení systému studií BRCA1, P16, NOD2 my zp sobit, e software bude p idání nezávislé testování Volba ídicího BRCA, P16 a NOD2, ale ze stejného materiálu ke sta ení a se stejnými etap.

Mnoho dalších p íklad jsou v databázi s údaji ze zkoušek TEST.

Schémata - editaci

Schémata - výzkum.	×
Výzkum BRCA1,P16, NOD2	
Místo	
Je to další pro kontrolu při úpravě návštěvy nebo objednávky?	
seznam technik	
lst1,lst2,lst3	
prohlášen í	
Message saved in System-> Schemes.	
Pozor.	
• > -	Turistiku
Stav: Poznámka	Změny
OK Ok Oktor Oktor Oktor Oktor Ušetřit	Stomo
Zadaže název lék ařekého testu neho seznamu	

Výzkum a pot ebné materiály.

Zde se definují typy test provedených v laborato i objednávek, jako i pot ebný materiál pro výzkum.

Procesy

👬 Procesy										
3000000000000000000000000000000000000	•	b.o.	🔘 OK 🛛 🔘 blok 🗧) chyba	• ? • •	skrytý	strom?	•		
– Ét Procesy	číslo	štítek	funkce	TimeOut	TimeAfter	Pozor	Kódu OK	kód chyby	poznámka	změn
Administration	V	l kop	backup()							2018
🚊 🌾 Maintenance	V	2 reind	reindex()							2018
Cycle	V :	3 get	run("c:\bbms\wget.cmd")							2018

Procesy tvo í strom:

Skupina: objednávání je prvek, který je rozd len zhruba všechny procesy, m e to být rozd lit úkol.

Postup: je sbírka postup, není tento proces zahájen v d sledku události, proces išt ní pouze uznávaných postup a skládá se z nezávislých postup. nap. Zp sob izolace obsahuje v tší po et procedur provád ných po ur ité události, nap. dokon ení p edchozího postupu, skenování, spušt ní kamery a podobn.

Postup: úloha provedena, kdy nastane událost nebo jakákoliv další postup. Procedura probíhá v záznamech, procedury, triggery Robot. nap . postup zálohování ur ité soubory na vzdáleném po íta i zahrnuje provedení sekven ní funkce zapnutí po íta e, kopírovat data a p ípadn vypnutí po íta e

Funkce: je základním krokem v procedu e.

Ka dý krok, nebo výkon funkce musí dokon it úsp ch nebo neúsp ch.

Je-li úsp šná, bude pokra ovat vykonávat tyto funkce, a jak to bude porazit, bude to re-výkon funkce, pokud nechcete dostat úsp ch, nebo to bude maximální asovka, tj. Tzv. Time Out.

Tento proces lze spustit adu vestav ných funkcí.

Procesy - editaci

Procesy - funkce a proce	edury.		×
číslo 4	štítek 🔽		
Funkce - výraz.			
UpGrade()			
TimeOut 0	TimeAfter	0	
Pozor.			
,			Turistiku
Stav:		Poznámka	Změny
🖸 OK 🛛 🖸 blok	🕒 chyba 🛛 🔘 žádná	Ušetřit	Storno
	Štítek, na které se na skok o C	Go To ().	

Jedna linka m e obsahovat jednu nebo více funkcí spojeny ".or." nebo ".and."

M ete pou ít libovolnou funkci syntaxe jazyka CLIPPER (podobn jako Basic a Pascal).

Plánova úkol

Į	Výstrahy											
		20	¥ 🖏 🖏	n Q	⊒ ?]	€ b.o.	🔘 ОК	🔿 stop	🔵 chy	ba 🔘	? 🔍 skrytý	
ļ	Admin - administrator syste	mu	•	F	říběh							
	termín	čas	text	umělec	počítačový	Kurýr	Postup	funkce	z	na	přestat	р
	2017.02.04 18:20:00			Admin	PEDRO		teścik	rap	00:00	23:59	2017.02.28 00:00:00	
	2017.04.05 14:52:32	х	test	Admin	PEDRO		Procedura	Funkcja	00:00	23:59		

Automatické spušt ní p íkaz .

Kroky modulu definovaného n co v ur itém ase.

Po adí upozorn ní provád t mohou být automaticky p idány z jiného systému modulu BBMS nebo ru n .

Ka dý alert má zásadní upozorn ní, které je u ivatel, který je p ipraven a upozornit p íjemce, nebo u ivatele, pro které bude spušt na.

Tyto údaje a mnohé další mohou být modifikovány v pr b hu úpravy.

Plánova úkol - editaci

Plánovač úkolů - editaci		×
Image: Point with size of the system 5 27 28 29 30 31 1 2 6 3 4 5 6 7 8 9 7 10 11 12 13 14 15 16 8 17 18 19 20 21 22 23 9 24 25 26 27 28 29 1 10 2 3 4 5 6 7 8 Diate Diate 2021-08-03 Diate Diate Diate Diate Diate	21:39 ★ čas Cyklus: umělec C hoc Admin C der počítačový C týd LABMIND C roč	uta linové z 00:00 ÷ ✓ úterý iní na 23:59 ÷ ✓ středa enni přestat ✓ čtvtek siční Pokus 0 ✓ neděle
Text zprávy. Proces Postup LK radit	Function.	SNMP Trap
☐ Oznámení pouze po chybě za běhu. Stav:	Žádný	Změny Ušetřit Storno

Úkoly plánova e lze rozd lit do n kolika typ:

- jednorázové nebo cyklické

- zprávy nebo procesy

- manuální nebo automatický

Zatímco první druh není t eba vysv tlovat, další vy adují pár slov vysv tlení.

Výstrahy vám umo ují zobrazit zprávu v zadaný as. Zpráva m e být výsledkem události nebo m e být p ipravena ru n. V ka dém upozorn ní m ete vybrat asové parametry a ozna it osobu, které se má zpráva zobrazit. Pokud se má zpráva objevit po události, musí být definována pomocí Courier (toto je systém upozorn ní v systému BBMS).

Software podporuje "SNMP TRAP".

Tato volání m ete pou ít ke spoušt ní úkol a ve v tách proces / postup / funkcí. V tomto okn je uveden odesílatel rámce "SNMP TRAP".

Ú tenka je ozna ena p i úprav zdroj, tj. Vlastností po íta e.

V d sledku n jaké události odesílatel odešle "SNMP TRAP" p íjemci, který provede úkol, který má zadanou adresu odesílatele.

Mechanismus je proto jednoduchý a u ite ný v situacích, kdy je úkol dokon en bezprost edn po události, nap . otev ení dve í, p ekro ení povolené teploty atd.

Kurier

👬 Kurier								
5 1 2 1	1	🖹 🔍 🖃 🔋 🗍 🕫 b.o. 🔹 OK	<mark>O B</mark>	<mark>llok </mark> 🔘 chyba	•?) skrytý	🗌 🗆 stra	om?
🖃 💑 Kurier	číslo	Téma	Kódu	IP	Terminál	Postup	radit	Dn
	V 1	Test komunikacji na wirtualkach	123	192.168.137.207			Admin	

oznamování událostí.

systémové události BBMS. Jakékoliv m ení aktivity, Tato událost, která kon í bu v úsp chu i neúsp chu, nebo prost pokra uje. Ka dý konec této události lze p i adit k reakci ze strany kurýra. Je to n co jako to funguje: n co stalo, program na te kód odpovídající kurýrní úsp chu i neúsp chu, a "vzhled" do Kurier.

Tato ást definuje, co je t eba ud lat, pokud se zobrazí p íslušný kód. Reakce se m e opírat o b ící proces, oznámení se zprávou, oznámení o zpráv atd podobn .

Courier obsahuje seznam inností provád ných po události.

Samoz ejm , jak tato událost nemá kód kurýr, neexistuje ádná reakce poté.

Kurýrem modul pro komunikaci mezi libovoln zvoleného za ízení biobanky / laborato e a systému ízení.

Na základ zprávy m e být p ijata opat ení.

Courier je velmi d le itá ešení pro automatizované biobankách a laborato e

proto e umo uje výstavbu víceú elového komplexního systému zalo eného na zpracování událostí.

Upozorn ní na e-mail bude fungovat, pokud není uzam en serveru smtp.bbms.pl,

a SMS upozorn ní, pokud není zámek na serveru SMS bránu na 88.199.145.52.

Tyto zámky lze zapnout v po íta i se systémem BBMS nebo v ur itém okam iku v ízení dopravy (p ístupový bod) proto e v p ípad problém , prosím nejprve po ádat p íslušných bu kách IT.

Kurier - editaci

Kurier - Témata: přidělení řádu a odesílatele zprávy. \times Téma Test komunikacji na wirtualkach Kódu 123 IP 192.168.137.207 Terminál radit Admin Postup 0 Pozor. Změny Poznámka Stav: 🖲 OK 🔿 blok 🔘 chyba žádná Ušetřit Stomo Na oznamovacího systému.

Upravit parametry Courier závisí na aktuální poloze ve stromu.

V nabídce úprav lze box pole povoleno nebo zakázáno, a ka dé pole se zastaví na myš má popis.

Na úrovni stromu, "Kurier - téma" provádí nejd le it jší popis chování kurýrní slu by, e je definice krok po výskytu ur itého kódu.

Monitoring

A Monitoring														
●●● ●	Rep	ort	b.o.	00	К	O blok	🔘 chyba	•?	🔘 skrytý	🗆 stra	om?			
ि हैं Monitoring	číslo	Název	sklad	port	MJ	násobitel	Cyklus min.	cyklus	Přesnost	změna	R.min	Min	K.min	R
🚊 🌭 Budynek A	11	DHT-H		ia14	%	0,1	60	360	1	х				
Ē. LKI	V 2	DHT-T		ia13	°C	0,1	60	360	1	Х				
EKv2	V 3	LK-T		ia0	°C	0,1	60	60	1	х				
⊞ 😓 LKv3	V 4	LK-U		ia1	V	0,1	60	60	1	х				

Sledování stavu ivotního prost edí zahrnuje prost edky biobanka, ale i laborato .

Místo monitoru úzce definované uvést zdroj, který je sou ástí biobanka nebo laboratorní vstoupil do zdroje modul .

 $\acute{\mathrm{U}}$ elem tohoto modulu je práce se za ízeními pro sledování environmentálních podmínek pro získávání všech pot ebných dat.

Nejsou definovány p edem, co velikost, kterou chcete sledovat, sta í definovat.

Monitorování lze provád t automaticky nebo manuáln pomocí výstrahy v rámci modulu.

Tento software je v sou asné dob komunikaci s LanKontroler modul (zkrácen jako) a rekordéry Q-MSystem (Q-M). LK na rozdíl od jiných ešení umo uje íst prakticky jakékoliv parametry, a to nejen teplota, která je závislá na pou ité sond . Pou ít teplotní idla v rozmezí od -200 ° C do + 2200 ° C, relativní vlhkost vzduchu, koncentrace CO2, koncentrace CO2, koncentrace CO, ... a pohony jako relé, motory, pohony a podobn .

LK obsahuje relé umo uje zapnutí za ízení. Má také digitálních vstup, které lze p ipojit k sníma, spína, nap. Otev ení mrazák otev ení dve í laborato, atd.

Q-M, je však systém pro registraci bezdrátového teploty se b n pou ívá pro sledování ultra mrazni ky.

Akvizice dat se m e provád t z BBMS ru n nebo automaticky, stejn jako p i pou ití softwaru Robot.

Monitoring - editaci

Monitoring - měřící bod (lednice,	, mrazák,).		×
Název Temp			
port T1	sklad		
Cyklus min. cyk	lus 1200 🔽	změna	
-Kalibrace:			
C škálování náso	obitel 1.00	Subtrahend	
převod inp1 1923	inp2 1431	out1 20	out2 -80
C vzorec			
Přesnost 1	MJ ℃ 👻		
Min 90 K.min	Max	70	K.max
R.min	R.max	port	tú z.
Skrýt z okna podmínek?			
Pozor.			
+ > - ±			
LanKontroler			Turistiku
Stav:		Poznámka	Změny
🖸 OK 🕜 blok 🖉 chy	ba 🕛 žádná	Ušetřit	Stomo

Klí ové údaje pro monitorování jsou na úrovni Monitoring stromu - bod (edita ní okno titulu).

Nastavením ukazatele myši na poli formulá e se zobrazí popis pole.

U ka dé polo $\,ky\,m\,$ ete p ipojit dokument v elektronické podob .

LanKontroler

LanKontro	oler								>	×
IP 19 3	2.168.0.76		Read	out0 🗌 ou	ıt1 ∏	out2 🔲 out3 🗌	out4 🗖	out5 🗌	Close	
sec0	44	inp1	641	tem	3200	power2	4984	diffsel	0-0-0-0-0-0	
sec1	41	inp2	31	ind	15	power3	4984	co2	-1	
sec2	20	inp3	20	dth0	184	power4	4984	bm280p	100260	
sec3	43	inp4	19	dth1	650	energy1	5635158	pid1	10	
sec4	1593589770	inp5	31	ds1	215	energy2	5635158	pid7	25	
out	0	inp6	30	ds2	-600	energy3	5635158			
out0	0	inpp1	-7060	ds3	-600	energy4	5635158			
out1	0	inpp2	3	ds4	-600	pm1	-1			
out2	0	inpp3	1	ds5	-600	pm2	-1			
out3	0	inpp4	1	ds6	-600	pm4	-1			
out4	0	inpp5	3	ds7	-600	pm10	-1			
out5	0	inpp6	3	ds8	-600	diff1	0			
pwm	0	vin	2404	power1	4984	diff2	0			

Modul "LanKontroler" je nákladov efektivní ešení pro monitorování okolního prost edí. Umo uje m ení 6 digitálních teplotních idel, senzor 1 digitální vlhkosti a teploty n které analogové senzory, a navíc celá ada digitálních sníma , nap . otevírací mrazáku.

Podrobnosti: https://tinycontrol.pl/en/

Oprávn ní

Ka dý u ivatel by m l jít p i identifikaci b hu, který je jednoduše p ihlásit.

P ihlašovací proces musí být "zát" (názor je rozd len o tom, zda pat heslo je slo itý, nebo ne, proto e program si pamatuje vaše u ivatelské jméno), a m e být pou it nap. Skeneru a skenovat kód s p ístupovou kartu.

A co je nejd le it jší, e v sou asném systému BBMS úzce definované (identifikované) osoba.

Jak to, pak se lov k m e pohybovat skrz systém v rámci svých pravomocí (p id lený správce).

BBMS má rozsáhlý systém oprávn ní, která lze rozd lit do dvou skupin:

1. elektrického ovládání oken / modul

2. oprávn ní k databázi: tabulek a polí

Kontext 3. Práva

Ka dé okno systém BBMS má technický název (lze vid t na plánu v názvu sloupce), kterým se kontroluje, zda u ivatel má úplná oprávn ní (prohlí ení a editaci), nebo jen procházení, nebo nedostatku oprávn ní.

Technický název byl p edstaven v d sledku jazykových BBMS rozhraní. V ka dém názvu jazyka je stejná a zm ny "title" okno.

A Oprávnění					
⊴∎∎©⊯≥≥∛∛™Q⊇?	Tabulk	🖲 b.o. <mark>O editace (</mark>) náhled 🜔 🔘 blokáda 🔘 ?	🕒 skrytý 🗌 stron	n?
⊡Ét Oprávnění	Module	nadpis	Popis	Otevřeně	Po:
Administratorzy	ABIEXPLORER	ABI	Seq. ABI	2020.06.25 14:11:21	
Admin	ACCESSEXPLORER	Oprávnění	Uprawnienia	2020.06.26 19:37:27	

Nárok na okna / modul ur uje stav polo ky: zelená znamená právo na úpravu, lutá Jen se tak rozhlí ím a druhý nedostatek oprávn ní.

Druhá skupina výsad nebo databáze m e být p enášen do ka dého okna správce a ostatní u ivatelé mají náhled privilegia. Po klepnutí na tla ítko v menu pravého tla ítka myši se objeví se "Oprávn ní"

💵 Oprávnění - Oprávnění		×
Windows C Tabulky	Stav:	O náhled
Ala - opisik Ela Kasia Kazik - opisik Robot	Admin - Administrator Leon Piotr	systemu A
	Ušetřit	Storno

Pou ití "okno" a "stolní" Vybrat oprávn ní skupiny.

Zvolíte-li "okna" jsou stejné pravomoci, jak je uvedeno v modelech "Oprávn ní".

Jestli e "st 1", je aktivní práva k databázi úprav.

lenové z levé strany nemají n jaké oprávn ní k úpravám nebo zobrazení, a na pravé stran mají nárok.

Nem ete dát svolení k úpravám bez práva k prohlí ení, editaci jednoduše vyšší úrove autority ne prohlí ení.

Podle stavu (editaci / prohlí ení) je uveden seznam vybraných oblastí tabulky. M ete zamknout úpravu vybrané pole tabulky a analogických skrýt data do vybraných polí tabulky.

T etí skupina pravomoci - Kontext odkazuje na práva, v sou asné situaci, aktuálním b ícího procesu.
ada omezení, proto e tato skupina se týká sní ení svých pravomocí se provádí automaticky. Nap íklad nelze zm nit probanda v po adí, v p ípad, e objednávka je automaticky vytvo ena v download.

Tam je sní ení p ísp vk pro editaci, m ete se obrátit na jejich vlastní ádost vstupem do pevné STABLK Ano.

Zahrnutí trvalých výsledk blokády v edita ních funkcích se statusem "OK" nebo "lock".

Sní ení p ísp vk pro úpravy v tomto sm ru m e p isp t výrazn ji k ochran údaj vztahujících se k dokon ení procesu.

Stru n e eno, rozsáhlý systém povolování podporuje t i skupiny práv, oken a databází a kontextové. P ístup k nastavení v pravomoci modulu nebo ka dé okno pop-up menu, kontext m e být prodlou ena o vstupu do pevné STABLK "ANO".

Zp sob a rozsah vysílacích práv zále í na vás.

Oprávn ní - editaci

+ Stav

0 0

Tento modul je zvlášt pozic stavu význam. V závislosti na stavu kontextové umo uje p ístup nebo zablokováním.

Oprávnění - modules / okenr	ní a doprava.		×
Module ACCESSEXPLO Popis. Uprawnienia	RER		start
Pozor.			
Stav:	blokáda Popis.	Poznámka Ušetřit	Změny Storno
Oprávnění - uživatelů.			×
Název <mark>Kazik</mark> Popis. jopisik Změnit heslo j ^{essen} Křestní jméno a Kaziula Kazik	opakovat	****	
e-mail kazik@poczta.pl	e-mail T	el.	SMS
autentizace	Int? Robot ?	Přístupové z	Příběh tóny

"autentizace" - povolení automatického p ihlášení k BBMS p i azením u ivatele opera ního systému nebo serveru k u ivateli BBMS. "start" - obnoví naposledy otev ené okno po spušt ní BBMS.

Změny

Stomo

Poznámka

Ušetřit

žádni

Název

 \square

Kurz a školení

렀 Kurzů a školení										
5 8 8 6 4 2 4		■Q <mark>= ?</mark>	€ b.c	o. 🔘 OK	<mark>O blok</mark>	O a	hyba	•? •	skrytý	strom?
🖃 🖧 Kurzů a školení	číslo	Název	Ponis	Datum	Termín	Pozor	dok	poznámka	změna	
	01010	HULOV	1 opia	Datam	remm	10201	uon.	poznanika	Zillena	
Administrators	V 1	Szkolenie obsługi	1 opia	2013.10.04	2018.10.04	1 0201	UUK.	Х	2020.00	5.28 13:35:1

Kurzy a školení navíc k povaze registraci by m 1 mít blízký vztah s povolením.

Zdá se, e p irozené mít p ístup k ur itým modul m by m li být školeni v této oblasti.

Vzhledem k v asnosti osv d ení o absolvování kurz i školení lze sledovat na pou ití zpráv.

Automatické vypnutí p ístupu ke specifickým modulem, pokud uplynula trénink nesta í rozumné blokovat práci.

Kurz i školení lze zaznamenat a poslal na osobu odpov dnou za jejich provád ní nebo prost dohled nad jejich provád ní.

Tato zpráva m e obsahovat zastaralé a blízko k vypršení platnosti, detaily jsou jednoduše definovat ve zpráv .

Kurz a školení - editaci

Oprávnění - kurzy a školení.		×
Název <mark>Szkolenie obsługi</mark> Popis.	2	•
Datum 🔽 2013.10.04 👻	Tem in 🔽 2018.10.0	4 💌
Pozor.		
-Stav:	Poznámka	Změny
OK Olok Ochyba Ožádn	á Ušetřit	Stomo
Náze	v	

Samoz ejm i školení lze charakterizovat jako jméno, datum a datum vypršení platnosti.

 $Okno \ m \ \ e \ byt \ p \ ipojen \ k \ elektronickému \ dokumentu, \ který \ je \ opouští \ certifikát.$

O kování

렀 Očkování											
5 • 8 6 4 5	84 A	Q	2 ?	€ b.o.	🔘 ОК	🔘 blok	🔘 chyba	🔍 ? 🛛 🔍 sk	crytý	stro	om?
⊡ Očkování	číslo	Název	Popis				Datum	Temín	Pozor	dok.	poz
Administrators	V 1	wzw B	przeciwko	wirusowemu	zapaleniu wa	ątroby typu B	2014.11.18	2019.06.28			
Admin											

 $O \ kování \ dodatek \ k \ povaze \ registraci \ by \ m \ l \ mít \ blízký \ vztah \ s \ odsouhlasením \ provád \ t \ ur \ ité \ aktivity, nebo \ výsady.$

Zdá se, e p irozené mít p ístup k ur itým modul m by m ly být o kovány osoby.

A koli to zní p íliš vá n , myslím, e ka dý p ipouští, e stahování biologický materiál nem e být provedeny osobou, která nebyla o kována.

O kování bylo mo né zaznamenat a poslal na osobu odpov dnou za jejich provád ní nebo prost dohled nad jejich provád ní.

Tato zpráva m e obsahovat zastaralé a blízko k vypršení platnosti, detaily jsou jednoduše definovat ve zpráv .

O kování - editaci

Oprávnění - očkování.							
Název <mark>wzw B</mark> Popis. przeciwko wirusowemu zapaleniu w	vątroby typu B	•					
Datum 🔽 2014.11.18 🗨 Termín	2019.06.28	•					
Pozor.							
+ > -							
Stav:	Poznámka	Změny					
OK Ok Oblok Ochyba Ožádná	Ušetřit	Storno					
Název							

O kování lze charakterizovat jako jméno, datum a datum vypršení platnosti.

V okn m ete p ipojit elektronický dokument, který je potvrzení o o kování.

P ístupové zóny

Přístupové zóny											
≝∎∎©ш≥≥∞∞∞∎⊂∶?		právnění	• b.o	. [ОК	<mark>O blo</mark> l	c (🕽 ch	yba 🔘 ?	🔘 skrytý	strom?
ि हैं. Přístupové zóny	číslo	Název	Misto	Popis	Pozor	čtenář	dok.	el.	poznámka	změna	P
Euilding A	V	1 Airlock 1	A111					1		2019.06.26	17:59:02 2
Evel 1											
Room 1											

P ístupové zóny v biobance a laborato i mohou být budovány ve form stromu. Pokud v tev stromu odpovídá p ístupovému terminálu, po výb ru klikn te na [Oprávn ní] a umo nit p ístup k vybraným lidem.

Pokud se osoba dostane na ur itou úrove do zóny, automaticky ji dostane na vyšší úrove .

Aby bylo mo né plnou integraci se systémem ízení p ístupu, m ly by být dokon eny kódy p ístupových terminál a kódy bezdotykových karet na u ivatelském peru v nabídce Systém-> Oprávn ní.

Integrace spo ívá v zaslání p ipravených dat v systému BBMS do systému ízení p ístupu.

P ístupové zóny - editaci

Přístupové zóny - místnost.		×
Název Airlock 1		
Místo A111		
Popis.		
čtenář		
,		
Pozor.		
+ > -		
Stav:	Poznámka	Změny
📀 OK 📀 blok 🔍 Chyba 🔘 žádná	Ušetřit	Storno
Název		

Ka dá stromová polo ka odpovídající p ístupovému terminálu (te ka) by m la obsahovat kód kompatibilní se systémem ízení p ístupu.

Nastavení

naveno					
5 1 2 5 1 2 2	; 200 2	0 n	🖃 ? 🔍 🖲 b.o.	<mark>© OK –</mark> O blok – 🔘 chyba	
⊡	číslo	Název	hodnota	Popis	
Security	V 1	LOGOUT	0	Number of minutes to auto log off.	
Program	V 2	PASLEN	0	Minimum password length.	

Ka dý software je místem pro n jakou pevnou informací, n které konfigura ní data.

Toto místo se nazývá jinak a mají jinou konstrukci, to je asto pou íváno okno s mo nostmi.

BBMS obsahuje seznam konstant ve form dynamické. Stejn jako existuje stálá pot eba, program p idá ji do seznamu.

Toto pravidlo zna n zjednodušena manipulace s pevnou látku (voliteln) z, nem ete vid t stovky, ale jen tolik, kolik je v provozu. Krom toho, ani by velký problém, m ete p idávat nové a odstra ovat zbyte né pevné.

Konstanty dále obsahují definice automatického dopl ování dat a skripty tiskáren árových kód . Uspo ádání skript vy aduje n kolik slov popisu. Ka dý skript má konstantní název, který odpovídá tiskárn , nap . PZEBRA, PBRADY, PSATO, PGODEX.

K názvu m ete p idat p íponu, nap . 1,2,3 .. a, b, c atd. a kde je spušt n skript, nap . @ BB6, @ BB5, @OS atd.

Pokud pro nainstalovanou tiskárnu existuje více skript , zobrazí se výb rový seznam. V seznamu nebudou ádné skripty, které by byly p i azeny k jiným okn m s @.

Skript tiskárny árových kód m e obsahovat makro vlo ky odd lené slo enými závorkami {}. nap . pro ZEBRA ^ XA ^ FO40.50 ^ FD {trim (OS1-> NZ) + "" + OS1-> IM} ^ FS

^ XZ makro ve skriptu m e genetizovat ást skriptu ^ XA ^ FO40, {iif (OS1-> STA = "1", "50", "60")}

^ FD {trim (OS1-> NZ) + "" + OS1-> IM} ^ FS

^ XZ

Nastavení - editaci

Solid systém - hodnoty.	×
Název PASLEN	
hodnota	
Popis. Minimum password length.	
Pozor.	
Stav: Poznámka Změny	
OK Okoko Storno	
Konstantní hodnota	

Prosím nem ní název konstanty, proto e je automaticky nastaven pomocí softwaru.

M li byste zm nit hodnotu fixní a popisem.

Reports

Reports															
								🔘 ОК	(🖲 blok	🔍 Ch	yba 🔘 ?	🔘 skr	ytý	
Struktura	-	+	edi	taci				Přidat		Smaz	at		3		
Report	Název							Subtitle							^
2 DS_BBMS_BS	Standard de	facto Bl	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Sof	tver za biob	ankove i l	aboratorije.	
DS_BBMS_CZ	Standard de	facto B	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Sof	tware pro bi	obanky a	laboratoře.	
OS_BBMS_DE	Standard de	facto Bl	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Sof	tware für Bi	banken	und Laborat	orien.
2 DS_BBMS_DK	Standard de	facto Bl	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Sof	tware til biol	banker og	laboratorie	r.
OS_BBMS_EN	Standard de	facto Bl	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Sof	tware for bi	obanks ar	nd laborator	ies.
2 DS_BBMS_EO	Standard de	facto B	BMS -	htt	o://bbms.p	1 2020.09	9.07	BioBank M	anager	ment S	ystem - Pro	gramaro por	biobank	oj kaj labora	torioj.
ର <				• ••											· · · ·
Seznam polí v tabu	lkách databáze	2. V	číslo		label 1	Label2	tab	Pole	Sort	Opr.	hodnota	maskovat	součet	souhrnný	velikost
albánský (ETY_SQ)	^		V	1	Tab		TB1	TBL	А						
blokáda (BE))		V	2	Popis CZ		TB1	OPI_CZ							
bosenská (ETY_BS) český (ETY_CZ)			V	3	fld		TB2	FLD	Α						
chorvatský (ETY_H	R)	>	V	4	Тур		TB2	ТҮР							
d. (DZI)			V	5	Velikost		TB2	ROZ							
dánský (ETY_DK)	2	>>	V	6	dez.		TB2	DZI							
estonský (ETY_ET)	~	<	V	7	Popis CZ		TB2	OPI_CZ							
finský (ETY_FI) francouzský (ETY_F	FR)		V	8	změna		TB2	DTZ							
holandský (ETY_NL)		V	9	přidán		TB2	DTD							

Tam je p i zobrazování zpráv nemá smysl vypršela n jaký materiál nebo vakcínu. Jen po et zpráv, které byly dostate n velké, to m e zablokovat veškerou práci v programu. Nejlépe p ipravit odpovídající zprávu, která lze odeslat prost ednictvím e-mailu pro mnoho lidí.

Konstrukce této zprávy je zahrnutí vybraných oblastech a pou ití vhodných filtr . Jistá zjednodušení je schopnost nahrávat definice sestavy ve form xml souboru. Definice zpráva mohou být vym n ny biobanky a laborato e.

Reports - editaci

Zprávy jsou definovány - záhlaví.	×
Název zprávy. ExpScn	Uživatel Admin
Název	
🔲 Je úroveň tisku?	🔲 Je popřen ím filtru?
Otočit přehled o 90 °?	Myslíte si, počítat data?.
Vypněte název zprávy.	Zakázat stránkování?
Tisk záhlaví?	Jsou informace o softwaru?
🔲 Je pořadové číslo?	Tisknout aktuální datum?
🔲 Je pořadové číslo ve skupině?	Zakážete názvy sloupců?
Výška řádku ve znacích. 0 č	áry 0 oddělovač 0
Oddělovač CSV 🔅 🗖 Uvozovky na z	ačátku a na konci textu.
"Total stránka"	"Společně"
"Převod"	Podání 4+5+6;7+8+9
🔲 Je zpráva určena k exportu z datového okna?	
terč C:\BBMS\EXE\ExpScr.csv	
list	
Pozor.	
Stav:	
💿 OK 🔗 blok 💿 chyba	Všetřit Stomo
Náz	ev zprávy.

Parametry záhlaví zprávy - jak tisknout, po ítat, souhrny a tak dále.

Reports - specifikace

Zprávy jsou definovány - specifik	kaci.		×
číslo 2	label1 Status	Sort	
Opr. hodnota	🔄 Je současný procenta? 🔲 Vypočít	tá se průměr.	
> 💌 1	🥅 maskovat 🗍 velikost	přesnost	Pana
Formula	BB5->STA		Ddrvd
🔲 Tisková podmínka?	Je vzorec filtr?	🔲 Je souhm na každé stránce?.	
🔲 Jsou konstantní pro počítané?	🔲 Seskupení bez opakování.	Sčítat ve sloupcích?	
Povolit seskupování?	Počítejte bez opakování.	🔲 souhmný	
	Maximální počet kopií. 0	list	
Vzorec pro podmíněné částky.			
Vzorec ocenění hodnoty v sloupci	i / řádku.		
[2]>'3'			
Zdůrazňujete báseň?			Zvyraznete barvu
Pozor. BB5->STA>	3	Název svislého sloupce?	
Stav:		Textová data vertikálně?	
💽 tisknout 🛛 🔘 netiskn	out 💿 vypnout 💿 žádné	Ušetřit Stomo	
1	Text v záblaví tabulkv		

Zprávy jsou definovány, jak rychle získat informace z databáze.

Zprávy jsou rozd leny do témat, která odpovídá konkrétní sadu databázových tabulek. Pokud jde o definici nové sestavy vybrat zajímavé téma, a pak typicky p idat novou polo ku a zadejte název sestavy. na výtisku další téma se zobrazí název. Dalším krokem p i definování zprávy je ur it sloupce na základ navr eného souboru umíst ného na seznamu okna. Kliknutím na tla ítko ">" nebo "<" zp sobuje v etn hlášení pole nebo vypnout. Seznam Tabulka sloupcích zprávy m e zm nit obsah záhlaví bloku tisku (vkládá sloupec m e být pou it pouze pro filtr), m eme definovat azení a filtrování dat definovat.

Problematika výb ru dat pro zprávu z nejd le it jších a efektivní omezení ur uje mo né vyu ití této zprávy., Následující operátory: "" - Ne operátor - je filtr vypnutý

operator	pole tekstowe	pole numeryczne	pole daty	
<<	tekst z pola zawiera si w warto¶ci	liczba mniejsza ponad 1000 razy	data z pola o przynajmniej rok wcze¶niejsza	
<	tekst jest mniejszy w sensie alfabetu	liczba mniejsza	data z pola wcze¶niejsza	
\	tekst jest mniejszy lub równy w sensie alfabetu	liczba mniejsza lub równa	data z pola wcze¶niejsza lub ta sama	
=	teksty s± sobie równe	obie równe	równe daty	
#	teksty ró ne	obie ró ne	ró ne daty	
~	teksty podobne (zawieraj± si w sobie)	warto¶ci przybli one do 10%	przybli one daty	
/	tekst wi kszy lub równy w sensie alfabetu	liczba wi ksza lub równa	data pola pó niejsza lub ta sama	
>	tekst wi kszy w sensie alfabetu	liczba wi ksza	data pola pó niejsza	
>>	warto¶ zawiera si w tek¶cie pola	liczba wi ksza ponad 1000 razy	data pola pó niejsza ponad rok	

Stavební filtry se skládá ze skládání filtru podmínek pro n kolik vybraných polí. Musíme v d t, e ve výchozím nastavení se p edpokládá, e všechny podmínky, které pou ívá logický operátor "a". Nicmén, v p ípad, e je pot eba definovat filtr za pou ití "nebo" operátor, sta í pou ít pole NF (inverzní filtr) v záhlaví definice sestavy. Kontrola tohoto polí ka vybrat data pro zprávy je definována ve filtru není spln na. Dále pomocí známého vztahu:

!(a i b) = (!a lub !b), kde symbol "!" indikuje negaci výrazu.

Tyto vzorce lze pou ít všechny základní funkce jazyka CLIPPER a VO nap . Funkce

Parametrizace.

Ve sloupci "Value", m ete ulo it "param" klí ové slovo, které bude volat okno s ádostí o hodnotu parametru. To umo uje pou ití a devíti r zných parametr ozna ených sob následujícími ísly, nap íklad. param1, param8.

Reports - téma

Zprá	vy jsou definovány - témat.				×
	Název Biobank - exp				
	Databázové tabulky. BB5 Biobank	y - dlažba, nádobu. 🛛 💌	NZ»!deleted() .and. !emp	ty(NZ)	•
	propojené tabulky	inc	dex	příb	ěh
1	BB6 Biobanky - lahvička bloků 💌	IDN+LP»!deleted()	-	BB5->ID	-
2	_BB6 add 🗨	ID_BB6	-	BB6->ID	•
3	-		•		•
4	-		•		•
5	-		-		-
6	-		-		-
7	-		•		•
8	-		•		•
9	-		-		•
10	-		-		•
11	-		-		•
12	-		-		-
	Bližší specifikace stůl.	Vzorec podrobné specifika	ace.		
	BB6 Biobanky - lahvička bloků 💌	BB5->ID==BB6->IDN			
	Bližší specifikace stůl.	Vzorec podrobné specifika	ace.		
		J			
	Pozor.				
	Stav:				
	🖸 OK 🛛 🔘 blok	🔘 chyba 🖉 2	žádná	Ušetřit	Stomo

Toto okno zobrazuje tabulky a jejich p ipojení.

Definice je pou ita p i stavb zprávy a b hem jeho provád ní.

Oblíbené zprávy

🔳 Oblíbené zprávy							-			
5 1 1 1										
	+/	-								
název	par1	par2	par3	Pozor	téma	změna	přidán			
🖌 Kontrola probantów						2017.10.28 19:28:29	2017.10.28 19:28:28			

Ne ka dý musí v d t, jak p ipravit zprávu. K dispozici je okno s oblíbenými zprávami pro všechny :) Správce nebo autor zprávy m e zm nit vlastnosti zprávy.

Oblíbené zprávy - editaci

Oblíbené zprávy.	×
název	Kontrola probantów
par1	•
par2	_
par3	•
Pozor.	
	Ušetřit Stomo
	Mastní název vybrané sestavy.

Pole "par1" a "par3" se pou ívají k p enosu hodnot parametr zprávy.

Nemusí být vypln ny, je to jen pohodlí. Do zprávy m ete vlo it otázku pro hodnotu parametru.

Jednoduše e eno, pokud jsou tyto otázky p íliš únavné nebo zbyte né a zpráva vy aduje parametr, zadejte jej sem.

Formulá e

🔳 Form	Formuláře																	
51	/ 二 回 副 翻 証 学 子 🍕 🕸 🔍 🖃 ? 📔 ۴ b.o. 🔽 OK 📍 blok 🔮 chyba 🔍 ? 💭 skrytý																	
	Přidat Smazat Zkratky																	
Název		Po	pis					soubor	o	kno			podřízené	štítek	Pozor	tab	poznámka	zm 🔨
V PKG	cyto	Po	branie r	nateria	łu cyto			Peněžní									20	
V PKG	PKG molek Pobranie materiału molekuły						Pe	eněžní								20		
🖌 WynBadPob 🛛 Wynik badań z pobrania.						P	eněžní			x					20			
																		~
<									_			_						>
strana	Y	Х	znak	Bold	Italic	Underline	StrikeO	ut otá	ťení	rám	Barva	Forr	mula					^
V 1	10	40	12	х								"PRACOWNIA IMMUNOPATOLOGII I GENETYKI"						
V 1	15	40	12		x							"Kie	rownik Praco	wni:				
V 1	15	40	12									"Uni	wersytet Me	dyczny	w*			

Pokud je pot eba vytisknout formulá nebo pr zkum, to bylo na tomto míst si m ete p ipravit šablonu.

Krom ozna ení místa a formát tisku, m ete pou ít sadu funkcí a operátor, které umo ují plný p ístup k databázi. Data lze libovoln formátovat.

Seznam dostupných funkcí.

Formulá e - editaci

Formuláře tisk - hlavičky.	×
Název <mark>WynBadPob</mark> Popis. Wynik badań z pobrania.	
Soubor naplnit.	
	Vyberte
okno Peněžní 🔽 🔽 podřízené	🔲 štítek
tab	•
Formula	
Pozor.	
Stav: Poznámka	Změny
OK Stok Chyba Šádná Ušetřit	Stomo
Název	

Formulá záhlaví dat.

 $V \mbox{ tomto okn } m \mbox{ ete zvolit rodi ovský formulá}$.

Formulá e - specifikace

Tisk formulářů - specifikace.		×
strana 1 Y 37 X 55		
znak 10 otáčení 0 ľ		
🔽 Bold 🔲 Italic 🔲 Underline 🗐 StrikeOut	□	
par. buňka		Barva
Formula.		
trim(OS1->NZ)+" "+trim(OS1->IM)		
Pozor. pacjent		
Stav:	Poznámka	Změny
💽 tisknout ု netisknout 🔍 vypnout 🔍 N.A	Ušetřit	Stomo
Souradnice X - horizontálně.		

Podrobný popis struktury databáze je v nabídce Nápov da-> Stoly nebo soubor DS_BBMS_CZ.pdf

Šablony

Název Popis V TST_OS1 V TST_PR4	okno Registrace	podřízené	Pozor	tab	poznámka	změna		přidán	1
TST_OS1	Registrace								
TST_PR4	Objects for the					2020.09.23	11:04:27	2019.07.09 19:49:39	
1 B B	Objednavky	X				2020.05.03	21:02:31	2020.05.03 21:02:31	
zPodbazy					Х	2020.05.13	16:27:47	2020.05.13 16:27:47	
Karta Probanta									

Šablony umo ují generovat dokumenty ve formátu RTF (standard podporovaný všemi editory formátovaného textu). Jakmile je dokument ulo en, software nahradí vzorec uzav ený do slo ených závorek {} výsledkem vzorce. M ete pou ít všechny dostupné funkce (nap . Pou ité ve formulá ích) a syntaxi, která vám umo ní íst databázi.

Definovanou šablonu lze p ipojit k oknu a pokud je v okn strom, lze tabulku v tví ukázat na v tev stromu.

Je dobrým zvykem p ipravit vzorce v poznámkovém bloku a poté je zkopírovat do šablony, aby se zabránilo skrytému kódování RTF uvnit vzorce.

Pokud jste p ipravili šablonu ve Wordu nebo Writeru a po na tení zm nila formát tak, aby nespl ovala vaše o ekávání, pak místo šablony m ete zadat cestu k souboru šablony, nap .C: BBMS DBF Biobank RTF Template.rtf

Dlouhé vzorce lze zkrátit pomocí zkratek.

Do slo ených závorek zadejte nap . {% Adr} a v okn pod tla ítkem [Zkratky] název zkratky "adr" a text vzorce trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS1-> LOK Místo {trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS1-> LOK} m ete pou ít {% adr}, co výrazn zlepšuje itelnost šablony.

Šablony - editaci

Šablony - záhlaví						>	<
Název TST	_OS1						
Popis.							
okno	Registrace		-	□ pod	řízené		
tab						•	
Formula							
Po	zor.						
Stav:					Poznámka	Změny	
💽 ОК	🔿 blok	🔘 chyba	Žádná		Ušetřit	Stomo	
			Název				

Data v polích "Okno" a "Tabulka" jsou pou ita v procedu e vyhledávání šablony po kliknutí na tla ítko [Šablona] v okn . Definovaná šablona m e být aktivní pouze ve vybraném okn a na íst data z databázových tabulek p ipojených k oknu.

"Stav" umo uje zakázat pou ití definované šablony.

Vytiskne

Vytiskne									x
▰▰▰▰◈◈◾▫	5 📾 📾 💷 🖆 🧞 🗞 🖿 🔍 😇 ?								
LABMIND	¥	Admin	- administrator sys 💌						
Report	počítačový	Uživatel	Název okna	číslo	datum print	pohledy	náhled	Tiskámy	^
Alerty.	LABMIND	Admin	Výstrahy						_

Okno obsahuje parametry všech provedených tisk .

N které parametry mohou být editovány a budou pou ity b hem p íštího tisku.

Krom parametr jsou také k dispozici statistické údaje, po et operací a náhledu a datum.

Vytiskne - editaci

Vytiskne - editaci	×
Alerty.	
Top margin v milimetrech. 10 Levý okraj v milimetrech. 10	
☐ Je výtisk horizontálně?	
počet řádků 0	
Oddělovací číslo linky, 0 Změny	1
Ušetřit Stomo	
Top margin v milimetrech.	

Okno má základní parametry tisku a v budoucnu budou vyvinuty.

Hromadný tisk

Hron	nadný tisk					×
m	askovat Gnnnn-zzs		np. Gnnnnn-zzs, n	nnnmm,	Vytis	knout soubor
Ne	- rozsah 1234	np. 36256,	63542-63544	format	O A-Z □ ší	ře dynamické
	látka / materiál	symbol	rozsah	kód	🗌 soubo	υ
$\overline{}$	DNA	▼ C 1-56	;	G1234-01C	G1234-56C	Print
$\overline{\checkmark}$	ślina	- S		G1234-00S	G1234-00S	Print
$\overline{\mathbf{v}}$	tkanka	• T		G1234-00T	G1234-00T	Print
$\overline{\checkmark}$	osocze	• 0		G1234-000	G1234-000	Print
$\overline{\checkmark}$	nerka	▼ PL		G1234-00PL	G1234-00PL	Print
$\overline{\mathbf{v}}$	krew	• K		G1234-00K	G1234-00K	Print
		-				Print
		-				Print
						Print
	Vybrat vše.	Zrušit výběr.	Tisk v	ybrané.	Ušetřit	Stomo

Sériový tisk zavedeno s cílem umo nit tisknout štítky s 1D/2D/g n které masky.

Tisk ukázkové skripty (jsou ulo eny v menu Systém -> Fixní -> Tiskárny kódy)

```
SATO
```

```
<ESC>A
<ESC>A104001440
<ESC>H0900<ESC>V0050<ESC>B103100####
<ESC>L0202
<ESC>H0250<ESC>V0050<ESC>WB0####
<ESC>Q1
<ESC>Z
ZEBRA 1D Code 39
^XA
^FO40,50
^BY2,2
^B3N,N,90,Y,N
^FD####^FS
^{XZ}
ZEBRA 1D Code 128 - same cyfry - upakowany - wymóg parzystej liczby cyfr w kodzie
^XA
^FO50,10^BY1
^BCN,70,Y,N,N
^FD>;####^FS
^XZ
2D z drukiem czytelnego kodu w dwóch wierszach koło DataMatrix.
^XA
^FO20,40
^BXN,3,200
^FD####^FS
^FO80,40,0
^ADN,24,10
^FD....^FS
^FO80,70,0
^ADN,24,10
^FD....^FS
^XZ
```

BRADY 2D m m J S 11;0,0,9,13 B 5,5,0,DATAMATRIX,1;#### A 1

kde "####" je nahrazen kódem a "...." se nahrazuje ásti kódu, druhá ást dalšího et zce "...." Pou ití et zec "...." umo uje vytisknout kód na dvou ádcích, pod podmínkou, kód musí obsahovat te ky "." na rozd lení

nap . ABCDEF.KOD123 bude vytišt n ve dvou adách ABCDEF a dalším ádku KOD123

®ivý graf

Živý graf											
<u>500000</u>	84 IN	n Q	2 ?	9	b.o. <mark>©OK </mark> Oblok	🕒 chyb	a 🕛	?	🔵 skry	tý 🗌 🗆 s	strom?
⊡ ∰ Živý graf	číslo	Název	Pozor	barva	cesta	tabulka	pole	min	max	měřítko	dok.
Monitoring	V 1	Tzam		255,0,0	> Zamrażarki > LK1 > DHT-T	MO5	POM				
- 🏷 Energia	V 2	Hzam		0,0,255	> Zamrażarki > LK1 > DHT-H	MO5	POM				
- Ú TH											
н											

Graf z okna je omezen na data viditelná v okn .

Ukázalo se, e toto omezení je pro mnohé d le ité, a proto bylo vytvo eno ešení "®ivý graf". Rozsah dat je omezen pouze parametry grafu, a nikoli organizací záznamu dat ve stromu.

Krom odstran ní omezení rozsahu byl graf pravideln obnovován.



®ivý graf - editaci

Živé grafy - podskupiny.				×
Název 🖽			•	
skupina MO	Rozsah: O denní			barva
	C týdenní	násobitel	čtení	
	• měsíční	6	60	ō
	C roční		,	
Pozor.				
+ > -				
Stav:		Pozn	ámka	Změny
💿 OK 🛛 🔘 blok	🔍 chyba 🛛 🔘 žádná	i Uš	etřit	Stomo
	Náza			
	14020	, r		
Živé grafy - data.				×
Název Tza	m		•	
,				hanva
1 . 7				Darva
> Zamraza				
tabulka Sledování -	měření MO5			-
pole Naměřená h	odnota.			•
Pozor.	min	max	měřítko	
+ > -				
Stav:		Pozn	ámka	Změny
OK Olok	🖲 chyba 🛛 🔘 žádná	Uše	etřit	Stomo
	Náze	Y.		

Struktura podlo í

struktura podloží														
5 8 8 6 4 2 7 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 		<u>Z</u> dro	oj 📔	b.o.	O p	ovoler	<mark>ic</mark> O zabloki	ov <mark>©</mark> zaká	izánc <mark>©</mark> ?	🔘 skry	λý	strom?		
🖃 हूँहे Struktura podloží	čís	lo	Název	Popis	Тур	size	desetinný	etiketa	dotazník	Pozor	lst	nový řádek	podmíněný pole	
dodatkowe	V	1	TEXT1		С	20		text	х					
🗄 🔖 biobank	V	2	DATE1		D	10		date	х					
system	V	3	LOG1		L	1		logic	х					
- 🧙 <u>KN1</u>	V	4	NUM1		Ν	10	2	numeric	х					
	V	5	TIM1		Т	5		time	х					

Definice Modul struktura díl í základna se skládá z n kolika úrovní: polní skupin a tabulek.

Je plný volnosti p i ur ování oblastí a skupin.

Existují ur itá omezení na dalších úrovních, a sice tabulky a podrobnosti o tabulkách:

- Název tabulky musí být unikátní v celé databázi;
- Název by m l být krátký a nem e obsahovat speciální znaky (v etn mezer);
- Tabulka se musí skládat z polí (sloupc);
- Jedna krabi ka by m la mít krátký název a ádné speciální znaky (i bez mezer)

Pokud struktura tabulky je tak, aby odpovídaly jakéhokoli zdroje databáze a poté klikn te na tla ítko [SOURCE], kde m ete spustit stroj.

Struktura podlo í - editaci

Struktura - pole.		×
číslo 6 Název TST6	Sloupec zdro	ie 🗨
Popis.		Terénní průzkum?
editaci náhled blokáda		
etiketa Istdic	nový řádek	Název tab. zak 1 💌
Typu. text 💌 size 10	podmíněný pole	Min/Max
Ist PICD-10		✓ auto Ist
Vzorec výchozí hodnoty - výsledek nahrazen při o	tabulky? tevření průzkumu.	
"A00.0"		
Pole / sloupec vypočítaný pomocí vzorce pro Makro konverze, např. líf (value== 1, 'M', 'F)	převod dat.	
místní pole		
Vzorec pro zahmutí v závislosti na datech v datab	ázi, např. Pozice ve stromu.	
BB1->NZ="Wew"		
Pozor.		
+ >		
🕑 povolenc 💭 zablokov 🕑 zakázán 🌍 žádné	Poznamka Změny	Usetnt Stomo
	Název	

Pro zajišt ní ukládání dat v databázi pomocí libovolného databázového stroje je t eba dodr ovat n kolik pravidel:

Název pole by nem l být delší ne 10 znak, nesmí obsahovat speciální a diakritické znaky a nem e to být vyhrazené slovo v databázi SQL.
 Maximální velikost textového pole je 254 znak a maximální velikost íselného pole je 12 znak v etn znaku odd lujícího celá ísla od zlomk.
 Po et polí v tabulce nesmí p esáhnout 254-14 (vyhrazeno pro BBMS) = 240.

Informace z pole "Popis" se b hem editace zobrazí v modulu Subbases.

"Štítek" se zobrazí všude, kde je pou ito definované pole, v etn oken a sestav.

"Seznam" se pou ívá k ozna ení hodnot, které m e textové pole obsahovat, p i úpravách bude zobrazen seznam výb ru.

"Status" umo uje povolit viditelnost pole v modulu Subbases.

Pole lokální databáze se pou ívají k ozna ení místa ulo ení b hem importu, nap . Z Excelu, Calcu, ODBC. Je mo né ulo it stejná data do n kolika tabulek. Data lze také ulo it do r zných záznam stejné tabulky pomocí dalšího indikátoru (t etí sloupec). "?" znamená pou ití zápisu v jakékoli variant , nap . "1" pouze v jedné variant . nap . musí být definován import n kolika 2D kód z jednoho ádku listu, tak e pro ka dý indikátor je nutná datová sada v listu: code1d, code2d, code1d, code2d, code1d, code2, no_ident v definici code1d: BB5-> NZ code2d: BB6-> NZ code1d: BB5-> NZ, 1

code1d: BB5-> NZ, 1 code2d: BB6-> NZ, 2 code1d: BB5-> NZ, 3 code2d: BB6-> NZ, 3

nr_ident: BB6-> NR_DNA,?

Vzorec p evodu ve vlastnostech pole a vzorec po importu ve vlastnostech tabulky umo ují provád t další úkoly.

Ukázkový obsah vzorc po importu záznamu:

 $! prázdné (vp ("Sc", trim (_TBL-> DIRECTORY) + "\" + trim (_TBL-> PRNUMBER))) a. Šablona ("Slide", vg ("Sc") + "\ slide.yml"). A. mrxs2lnk (vg ("Sc"). "mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat", "BB6" _ TBL-> ID_BB6)$

Výklad:

! Prázdné (vp ("Sc" trim (_TBL-> PRODUCT) + "\" + trim (_TBL-> NUMER_PRE)))

Do prom nné "Sc" ulo te podadresá , jeho název je v tabulce TBL a v poli DIRECTORY a v poli PRNUMBER stejné tabulky.

Funkce:

empty () - zkontroluje, zda je prázdný trim () - o ízne poslední mezery

Šablona ("Slide" vg ("Sc") + "\ slide.yml ')

Vytvo te šablonu s názvem "Slide" a ulo te ji do souboru "slide.yml"

Posledním p íkazem provedeným po importu záznamu je

mrxs2lnk (vg ("Sc"). "mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat", "BB6" _ TBL-> ID_BB6)

Funkce provádí dva úkoly: p evod binárního obrazu na jpg a p ipojení jpg k vzorku v databázi.

vg ("Sc") - získá cestu k p evedeným soubor m

".mrxs; \ Data0002.dat; \ Data0003.dat" - seznam soubor p evedených do formátu jpg "BB6" - hlavní databázová tabulka, ke které má být jpg p ipojen

_TBL-> ID_BB6 - identifikátor tabulky BB6, ke které je p ipojen jpg

Min/Max



Zbarvení štítk v závislosti na velikosti v datovém poli.

Zm na barvy - klikn te pravým tla ítkem myši. Odebrání barvy - klikn te na tla ítko [X] Zm na textu - klikn te levým tla ítkem myši.

Zdroj importu

Zdroj importu dział->TEST1			×
ODBC 🗾	uživatel	hes	lo
základna C:\BBMS\exe\Test1.xls			
Tabulka Doma Arkusz1	-	Pole hlavní tabulky	No buňka je připojen
Tabulka 1 připojen	v	_	-
Tabulka 2 připojen	v	_	-
Tabulka 3 připojen	T		-
Select: Generovat			
Stav1 Stav2 Stav3			
	Kompletní	Log U	lšetřit Stomo

Okno se pou ívá k definování metody pro import dat z databáze, které nepat í k základní díl í BBMS.

Volba

🔳 Vo	lba															
] @ @ @ ₩ ¢ ¢ % % ℕ \ [₽ ?							2	b.o.	0	hotovo 🤇) běh	🔵 chyba	•?	🔵 skry	tý	
Datu	m	Kód k	desce	Popis		Pozor	materia	ál max	talíř		přidělí	Uživatel	poznámka	změna		
V 2	016.05.30	0012	34567	Konte	ner		DNA				WALL-B			2018.0	4.26 18	:19:5
2	017.06.06	12349	56											2017.0	6.06 13	:09:5
V 2	017.07.31	Test		opisik		uważk	i				WALL-B	Admin	х	2017.0	5.08 10	:43:3
2 🖲	018.10.11	1234	56789				stock	1	1234	56789				2019.0	7.04 13	:44:2
🗆 PI	late			1	import	t	Ovlád	lání	1	Třídič	P	ohnout		Výsled	ek	
číslo	ampulk	a	talíř		4	:	3	2	1	Proba	anda	materiál	pozice 1	No.DNA3	Stav1	Sta
V	1 000F5D	9D2	001234	567	ścian	a A I	oank 4°C	Piętro	Wew	Kowa	lski Jan		A01	123456		
V	2 000F50	9E8	116912	11	ścian	a A I	oank 4ºC	Piętro	Wew	Kowa	lska Anna		A02			
V	3 000F50	A 1D	765764	7646	ścian	a A I	oank 4°C	Piętro	Wew	Kowa	lski Jan		A03	123456		

Tahání n kolik lahvi ek mnoha desek v celém biobanky.

To je jeden z hlavních inností b n p ed zkoušeného materiálu.

Tento materiál je ulo en v biobanky náhodné. Dokonce i kdy je n kdo slušný a bude uspo ádáno v lahvi ce /g n jakého kritéria, to ješt p i p íprav ke studiu tato kritéria jsou jist zm ní. Proto je nutné nastavit p edem náhodné uspo ádání nádob v biobanky.

Pou ití definovaných zpráv nebo jakýkoli jiný mechanismus, nap . Excel, p ipravíme seznam kód pro t íd ní.

Tento seznam kód , které se nachází v importu textového souboru, a program najde lahvi ek kód a vygeneruje seznam dla dic.

Seznam dla dice mohou být p eneseny do personálního opera ním biobanky nebo poslat na robota podporuje biobanky (nap . Yeti, Wall-B :)) Jamky by pak m la p inést lahvi ky / g zadané adresy (s mo nou kontrolu ze strany 2D skeneru). Rozší ení lahvi ky z desek a pom r desky na jiném zpracování m e být provedeno ru n nebo automaticky.

Po vyt íd ní je nezbytné ke skenování desku pomocí nabídky Start -> biobankách -> Tile.

B hem provozu biobanky (nebo úlo išt) bude problém odpov d t na otázku, kde je materiál. Ur it je t eba p edpokládat, e materiál je zkoušený "rozptýleno" na mnoha desek / krabi kách.

Toto okno se pou ívá k vyhledání všech krevních desti ek / pou ití seznamu boxy Zkumavky.

V praxi, je následující postup:

Krok 1 - pomocí zpráv nebo jakýkoli jiný mechanismus pro vytvo Yení seznamu lahviek - seznam 2D kódo lahviek

Krok 2 - p idat novou pozici v horní ásti tabulky (pravým tla ítkem myši na tla ítko "P idat" nebo stiskn te tla ítko [Ins])

Krok 3-importp eddefinovaný seznam 2D kód

Krok 4 - klikn te na [azení], a to bu ru n hledal materiál, nebo to za nás neud lá Automatické biobanka J

Komentá e

Mo ná zjistíte, e materiál je ji ve studiu, nebo prost obsazena n kým jiným, tak e si bu po kat nebo poslat zprávu u ivateli, který skon il materiál.

Volba - editaci

Třídění - uložil.							X
2016.05.30 👻		Kód k d	esce 00123456	67		•	
Popis.							
Kontener						-	
Pozor.							_
ļ							
	přidělí	WALL-B			•		
	materiál	DNA	•	п	nax 🗌		
Stav:							
💿 hotovo 🛛 🖸 t	oěh	🔘 chyba	🔘 žádný		Ušetřit	Storno	

Zadat základní údaje pro tento druh.

XML/YML/JSON

XML								x			
	Název	Misto	Тур	velikost	pravidlo	položky	Formule vývozu.	[^]			
🕀 🚸 Head	V.										
	V.	Head\				199	iif(pozycja<=liczba,RD2->(dbseek(rekordy[pozycja])),.F.)	ii			
	🖌 Arkusz	Head\	С	128,00			RD2->ARKPLK	F			
	V Cel	Head\	С	40,00			RD2->CEL	F			

XML formát soubor umo uje informace ulo ené v libovolné databázi, a dokonce tvrdil, e XML je databáze. Vzhledem k tomu, moderní po íta sv t kone n dosp li k dohod v oblasti vým ny dat ve formátu, budeme se sna it, aby to software spl uje tyto moderní trendy. Bez pohledu na strategii mnoha výrobc (a auto i) softwarem, kte í se sna í budovat export do XML ve svých aplikacích, ale bohu el s tuhou konstrukcí, tento software umo uje volnou definici struktury XML.

- N kolik technické detaily:
- -XML se skládá z prvk a atribut
- -. Prvek je definována jako cesta nap \Report \ element
- -. Atribut je definován jako cestu, která je dokon en indikace, nap íklad \ Report \ item \ @atrybucik

V tomto okn jsou uvedeny p íklady, které obsahují seznam prvk a atributy XML souboru.

Import a export dat musí p edcházet definici toho, co a kde chcete, e by m lo být uvedeno, ze kterých tabulek a polí p išli p isuzovat údaj, a které tabulky a polí, které mají být ulo eny atribut dat. Oba zp soby se liší ve sm ru toku dat, m lo by to p edstavit n které pomocné prom nné: Export: záznamy poloha, po et

Import: Hodnota

Prom nná pomocný polo ka obsahuje v sou asné dob vyvá eny polo ka se m e atypické hodnoty v souladu s rekord v po tu definice XML, tedy nap . 0 ... 999

Prom nné záznamy a íslo je jednorozm rné pole Zkrat ísla vybrané záznamy v multiselekcie (v okn tabulky stisknutím klávesy Shift a kliknutím myší na ádku pry), a po et, velikost pole. P íkladem uplatn ní všech pomocných prom nných:

IIF (pozice <= islo, UZ -> (dbgoto (záznamy [pozice])), F.).

Vzorec zkontroluje, zda aktuální poloha je dosa itelné, nebo zda se jedná o záznam, který m e ud lat skok s funkcí dbgoto (), pokud ano, to bude d lat, a pokud ne, vrátí false, co je signál o ukon ení exportu dat. Funkce ulo ené jako vzorec prvek by m l vrátit logickou hodnotu indikující souhlas k pokra ování procesu, nebo nedostatek souhlasu.

Prom nná "hodnota" atribut obsahuje hodnotu pro zápis do databázové tabulky.

Sekvence

🛣 Sekvence						
● ■ ■© <u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	• E). 0 .	🕽 OK 🛛 🔍 blok 🕒 chyba 💭 ? 💭 skr	ytý 🗌 strom?		
E g g Sekvence	číslo	Název	Seq1	Seq2	n1	n2
📄 🎨 Grupa	? 1	ABI	CCGGACTGATCTGGCTCAGTGGTCCTCCTGCC		439	
	? 2	primer	ATGACTGCAATGAAATTCAGTCCTGG	AGACAGGGAAGGGGTCACTAGT	26	22
	2 3	single	TTTATTTTCCATGAAATA		19	

Prohledávat databáze sekvence FASTA.

P ed zahájením vyhledávání, p ipravte výpo ty prost edí rozporoszonych:

- 1. Ur ete maximální po et po íta v lokální síti:
- S 40GB volného místa na pevném disku,
- Windows.

2. Stáhn te a rozbalte http: \\ bbms \ FASTA.zip disku (m ete zapnout kompresi).

3. Vlo te zástupce C:\BBMS\EXE\Agent.exe k uvedení do provozu a spus»te jej.

Po t chto akcích se za ne fungovat distribuované zpracování, v etn vyhledávání v databázi FASTA.
Sekvence - editaci

Posloupnosti - definice.		×
Název primer	část	0
Seq1	n1	26
ATGACTGCAATGAAATTCAGTCCTGG		
Seq2	n2	22
AGACAGGGAAGGGGTCACTAGT		
FASTA *fa		•
Pozor.		
Stav:	Poznámka	Změny
🖸 OK 💽 blok 🔮 chyba 🔘 ž	žádná Ušetřit	Stomo
	Název	

ABI

ABI												
≝∎∎© ⊾≥≥∞∞∞∎⊂ ⊆ ?	€ b	o. 🖸	ОК	<mark>O b</mark>	lok 🤇	chyba	•?	🔘 skr	<mark>ytý</mark> 🗌 str	om?		
⊡ – É ABI	číslo	Název	Číslo	Sem	Zadejte	velikost	číslo	blok	Umístěte	B64	katalog	hodnota
seq1.ab1	<mark>?</mark> 1	AEPt	0001	4	short	2	1	2	350B0000		1	13579
	2 2	AEPt	0002	4	short	2	1	2	350B0000		2	13579
	? 3	APFN	0002	18	pString	1	30	29	0001D38C		3	3130POP7_BDTv3
	? 4	APXV	0001	19	cString	1	2	2	32000000		4	2

Dovoz výsledky sekvencer soubory ve formátu * .ab1.

(Applied Biosystems genetické analýzy dat Formát souboru, ABIF formát souboru specifikace a ukázkové schéma File)

Soubory jsou ulo eny údaje, které lze zobrazit pomocí specializovaného softwaru. Tato situace se mírn zm ní zavedením mo nost importovat data do databáze.

Jak ji importovány, m ete pou ít sekvence do vyhledáva e nebo p ipravit zvláštní zprávy.

ABI - editaci

ABI dat - záznamy telefonního seznamu.	×
Název PBAS	
hodnota	
CCGGACTGATCTGGCTCAGTGGTCCTCCTGCCTTGGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGGTGTKAGWTACCACACCT GTCCCCTAATACTTAATTTGATTAAGTTAWTTTTGGTTTTTACGTTTAGGTTACAGGAATTAAACGGTCTCTGAAAGA AATGTTGATGTTCATGATATAGAATTGTAACGATTATATCAATGTGGATTGCAAAATTAAACGACTCCTGAAGGAT GTTTAAATGTTAATATATCTGAAAAAAATCACTGGGTCAAAAACTAGTATCATGAATGTACTAATTATATTAATTGTGC TGAMCTAGAACACCAATTAARGYGGTTKTCTGKTKKKGKTKKGCSGKGSYKKKRKKMRRYWKWMWMKWMSRMMASM CMSMYCSMWAGGRGWYGTWYYMRKSYKYMGGWWYGWGARRRRAWA	CA >
Popis. Array of sequence characters edited by user	
Pozor.	
Stav: Poznámka Změny	
Ušetřit Stomo	
Poimenovat položky katalogu.	

Importovat výsledky sekvencer soubory * .abi.

NGS

្ពុភ្លឺ៖ NGS					
3000000000000000000000000000000000000		g 🕒 6 b.o.	🔘 hotovo	<mark>O běh</mark>	•
⊟ क्र <mark>ं N</mark> GS	číslo	Název		Popis	Pozor
Test	? 1	NB551023_39_	HVGF2AFXX		
C:\BBMS\DBF\TEST\FASTQ\					
□ 1452_S35_L001_R2_001					

NGS - editaci

NGS - Proband	da.						\times
	Název 🚺 Popis.	NB551023_3	9_HVGF	F2AFXX	•		
Objednávky	у						
Probanda							
	Pozor.				•	Auto	>
+ >	-						
Stav:				-	Poznámka	Zm	ény
	te béh	C ch	iyba	🔘 žádný	Ušetřit	Sto	mo
				Název			

NGS - long

🔳 N	GS -	lor	ng																									
															•													
L	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2	1 2	2 2	23 2	24	25	26
609	G	Α	С	Т	C	: 1	Г	A	Т	G	A	Т	Т	С	Α	Т	Т	С	Α	Т	G	Т	T	. (G (С	Α	Т
532	Α	С	С	Т	T		A	Т	G	С	С	Т	Т	С	Α	Т	G	Т	С	С	Т	С	G	i 1	F (С	C	Т
497	Т	Т	G	С	C	:	Т	Т	С	Α	Т	Т	Т	С	С	Α	Α	Α	G	G	G	A	T	1	A /	A	С	A
808	G	С	A	T	C	:	Т	G	A	С	С	A	A	G	С	Α	G	G	С	Т	Т	C	A	1	F (G	A	G
552	С	С	Т	Т	C	; (С	A	Α	G	С	Т	G	G	Α	Т	Α	Α	С	A	G	G	T	0	G (G	G	A
957	G	Т	Т	G	i T		T.	A	G	G	G	A	Т	С	С	Α	Т	G	С	A	A	Т	G	i /	Υ.	Т	С	A
599	G	С	Т	A	T		A	С	Т	G	A	A	G	Т	G	Т	Α	Α	G	Α	Т	G	C	: /	A /	A	Α	A
151	G	Ĺ	т				т	т	т		Δ	т	т		т	т	Δ	6	т	т	Δ		Δ		- (Δ	Δ
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2 13	3 14	4 1	5 1	6 1	7 1	8 1	9 2	20	21	22	23	24	25	26	27
150	G	С	Α	Т	С	Т	G	Α	С	С	Α	Α	G	С	A	G	G	С	T	1	Г	С	Α	Т	G	Α	G	G
139																G	G	C	T		T I	С	Α	Т	G	Α	G	G
151																		C	T		Г	С	Α	Т	G	A	G	G

Tabulky

🔳 Tal	pulky			
s) ◙ ๒ ๔ ๔ % % ■ ۹ ⊑ ?			
	Field Indexy	Obnovení Inspekce	Data	
tab	Popis CZ	Popis EN	sort1	sort2 : ^
AB0	ABI data - poznámky.	ABI data - notes	TBN	IDN
AB1	Data ABI - záhlaví souboru.	ABI data - File header	ID	
AB2	ABI dat - záznamy telefonního seznamu.	ABI data - directory entries	IDN	LP
AL0	Upozomění - poznámky.	Alerts - notes	TBN	IDN
AL1	Organizátor.	Organizer	ID	
AL2	Výstrahy.	Alerts	ID	
AL3	Alert - log.	Alerts - Blog	IDN	
BB0	Biobanky - poznámky.	Biobanks - notes	TBN	IDN
BB1	Biobanky - lokalita.	Biobanks - location	ID	
BB2	Biobanky - v místnosti podlaha.	Biobanks - room, floor	IDN	LP
BB3	Biobanky - mrazák, lednice, mrazák.	Biobanks - freezer, refrigerator	IDN	LP
BB4	Biobanky - sektor nástěnná police.	Biobanks - the sector wall shelf	IDN	LP
BB5	Biobanky - dlažba, nádobu.	Biobanks - tiles, container	IDN	LP
BB6	Biobanky - lahvička bloků.	Biobanks - vials, blocks	IDN	LP
BB7	Biobanky - historie změn parametrů,	Biobanks - history of changes of parameters	IDN	STA

Tabulky hlavní základna systému jsou stanoveny výrobcem BBMS a zve ejn ny jako sou ást Standard de facto.

K dispozici pro zobrazení struktury, proto e potenciál k vyu ití t chto údaj p i definování zprávy, formy a šablony ve formátu XML.

U ivatel m e bezpe n m nit názvy tabulek, které se asto pou ívají v oknech.

Pot eba rozši ování databázové struktu e musí být hlášeny na forum biobankách nebo p ímo u výrobce.

V okn jsou viditelné tla ítka [Field] a [] indexy slou í k prohlí ení a upravovat podrobnosti zadané tabulky.

Tla ítko [Reset] se pou ívá k obnovení odstran né záznamy ve vybrané tabulce.

Stoly - editaci

BB5		×
	tab BB5	dříve 🔽 imp.
BS	bosenská	BioBanka - ploče, ambalaža.
CZ	český	Biobanky - dlažba, nádobu.
DE	německý	Biobanken - Fliesen-, Behälter-
DK	dánský	Biobanker - fliser, container.
EN	angličtina	Biobanks - tiles, container
EO	esperanto	Biobanks - kaheloj, ujo.
ES	španělský	Biobancos - tejas, contenedores.
ET	estonský	Biopankade - plaadid, konteinerisse.
FI	finský	Biopankkien - laatat, container.
FR	francouzský	Biobanques - tuiles, contenant
GA	irský	Biobanks - tíleanna, coimeádán.
HR	chorvatský	BioBanka - ploče, ambalaža.
HU	maďarský	Biobankok - csempe, konténer.
IT	ital	Biobanche - piastrelle, container.
LA	latina	Biobanks gra - tuito, continens.
LT	litevský	Biobanku - plyteles, konteineryje.
LV	lotyština	Biobankas - flizes, konteineru.
NL	holandský	Biobanken - tegels, container
NO	norský	Biobanker - fliser, container.
PL	polský	BioBanki - płytki, opakowania.
PT	portugalský	Biobancos - telhas, recipiente.
RO	rumunský	Biobăncile - gresie, container.
SE	švédský	Biobanker - kakel, container.
SK	slovenština	Biobanky - dlažba, nádobu.
SL	slovinština	BioBanka - plošče, embalaža.
SQ	albánský	BioBanks - pjata, paketim.
TR	turecký	Biyobankalar - fayans, kap.
SO	t1 IDN	▼ sort2 LP ▼ sort3 ▼ sort4 ▼ Ušetřit
podmí	nka	
		Stomo

Popis databázové tabulky v českém jazyce.

M ete zm nit popis v tabulce na jeho. Obsah popis bude bezpe n ulo ena v databázi a po aktualizaci nebo za ízení se nezm ní. Za ú elem obnovení standardního popisu by m lo odstranit proud.

asto popisy jsou viditelné v systému Windows, BBMS, a proto by m la uvád t obsah tabulky.

Field

🔳 Fi	eld: BB5								
		🗌 vše							
tab	Pole	český	angličtina	Тур	Velikost	použitý	d.	číslo	Popis CZ
BB5	ID			С	4	4	0		ID záznamu.
BB5	STA	Stav	Status	С	1	1	0		Stav: OK, blok, chyba, žádná
BB5	LP	číslo	No.	С	4	2	0	X	Pořadové číslo.
BB5	NZ	box	Plate	С	20	10	0		Kód 1D desky nebo balení.
BB5	ADR	místo	Position	С	20	7	0		Pozice v sektoru nebo v / na stěně.
BB5	ID_KN1	výrobce	producer	С	4	4	0		Výrobce - Micronic, Fluidx, Thermo, Matrix, atd.
BB5	TYP	Тур	Туре	С	1	1	0		Typ - znakový kód desky / pack.
BB5	UWA	Pozor	attention	С	64	5	0		Pozor.

Pole nebo jinak sloupci tabulky jsou základní sou ástí struktury databáze. Ka dý box má ur ité vlastnosti, které mohou být zde zkontrolovat.

M ete zm nit štítky a popisy polí. Tyto údaje jsou uvedeny ve všech oknech.

Zm ny ostatních parametr jsou provád ny výrobcem a distribuována do všech BBMS u ivatel, tak e dr íme standardní databáze.

Field	-	edita	ci

BB2->(ОРКР										X	
	Pole OP	(P	007	09	🗔 Je číslo v	textovém p	oli2			Măm	a industion	
				100		textoven p				wen	a jeunoika.	1
Тур	číslo	▼ Velik	ost	3	d.	0	jedinečný		Min/Max		•	l
BS	bosenská	%		Procer	tualno popunje	nje odabrar	nog prostora ar	mbalažom.				ľ
CZ	český	%		Procer	tní vyplnění vy	braného pr	ostoru obalem.					1
DE	německý	%		Prozen	tuale Ausfüllun	g des ausge	wählten Raun	ns mit Verp	backung.			
DK	dánský	%		Procer	tvis udfyldning	af valgt pla	ds med emball	age.				
EN	angličtina	%		Percer	tage filling of s	elected spa	ce with packa	ging.				
EO	esperanto	%		Procer	to-plenigo de e	lektita spac	o kun pakajo.					
ES	španělský	%		Porcer	taje de llenado	del espacio	seleccionado	con emba	alaje.			
ET	estonský	%		Protser	tuaalselt valitu	d ruumi täitr	nine pakendig	a.				
FI	finský	%		Prosen	ttiosuus valitus	ta tilasta pal	kkauksella.					
FR	francouzský	%		Pource	ntage de remp	issage de l'	espace sélecti	ionné avec	c emballage.			
GA	irský	%		Líon a	n líonta de spá	s roghnaithe	e le pacáistiú.					
HR	chorvatský	%		Postota	ik ispunjenosti	odabranog	prostora amba	lažom.				
HU	maďarský	%		A kivál	asztott hely szá	zalékos kitó	iltése a csoma	igolással.				
IT	ital	%		Riempi	mento percenti	uale dello sp	azio seleziona	to con l'im	ballaggio.			
LA	latina	%		Recipi	implebitur vas	lego.						ĺ
LT	litevský	%		Procer	tinis pasirinktos	s vietos užpi	ldymas pakuo	te.				ľ
LV	lotyština	%		Procer	tualais aizpildiju	ums ar iesair	nojumu.					
NL	holandský	%		Percer	tage vullen va	n geselecte	erde ruimte me	t verpakki	ing.			
NO	norský	%		Prosen	tvis fylling av v	algt plass m	ed emballasje.					
PL	polský	%		Procer	towe wypełnie	nie wybrane	ej przestrzeni o	pakowania	ami.			
PT	portugalský	%		Percer	tual de preend	himento do	espaço selecio	onado com	n a embalagem.			
RO	rumunský	%		Umpler	ea procentuală	a spa?iului	selectat cu ar	mbalaj.				
SE	švédský	%		Procer	tuell fyllning av	valt utrymm	ie med förpack	kning.				
SK	slovenština	%		Percer	tuálne vyplnen	ie vybranéh	o priestoru bal	ením.				
SL	slovinština	%		Odstot	ek zapolnjenos	ti izbranega	prostora z emł	balažo.				
SQ	albánský	%		Përqin	lja e përqindjes	së hapësirë	ës së zgjedhur	me paketi	im.			
TR	turecký	%		Seçili a	lanin ambalaj il	e yüzde dolı	umu.					
	Výchozí											
□ Akt	ivovat jako slo	upec v okně?		Г	Místo vyma:	zání pole vy	mažte záznam	1.		(Oprávnění	
🔲 Je :	zahmuta ve zp	rávách?		Γ	Už jste zamk	l upravit?			Ušetřit		Storno	

Máte mo nost zm nit štítky a popisy polí (sloupc) databázových tabulek. Popisky jsou viditelné v ka dém okn jako záhlaví sloupc, nebo jako popisky k polích a titulech jiných ovládacích prvk.

Popis pole je v oblaku nebo na stavovém ádku p i zobrazení nebo upravit ovládání.

Pole, jejich editaci je zalo ena na výb ru variant, nap íklad. STA jsou interpretovány jako popis štítku ka dé mo nosti.

Indexy

💷 Indexy	/: BB5			
Ind.	klíč	podmínka	velikost	změna
Α	ADR	!deleted() .and. !empty(ADR)	20	2017.03
1	ID		4	2013.08
IA	IDN+ADR	!deleted()	23	2016.01
IL	IDN+LP	!deleted()	7	2013.08
ISL	IDN+STA+LP	!deleted()	8	2013.09
KN1	ID_KN1	!deleted() .and. !empty(ID_KN1)	4	2020.02
KN1_M	ID_KN1_M	!deleted() .and. !empty(ID_KN1_M)	4	2020.05
N	NZ	!deleted() .and. !empty(NZ)	20	2020.02
NF	NZ	!deleted() .and. !empty(NZ) .and. !empty(ADR) .and. ILP==0 .and. STA=='4'	20	2020.02
UP2	ID_UP2	Ideleted() .and. Iempty(ID_UP2)	3	2020.02
ZZZ	ID	deleted()	4	2014.11

Indexy, je informace o azení dat podle definovaného klí e.

Indexy výrazn zvýšit ú innost vyu ití databáze.

 $Systém \ bere \ v \ úvahu \ seznam \ primární \ kli \ , filtrování a \ podp \ rných \ místech \ ozna \ ených \ pro \ odstran \ ní.$

Indexy - editaci

BB5:N			>
Ind. 🔟	klíč NZ		
podmínka [!deleted() .and. !empty(NZ)			
		Ušetřit	Storno
Název Inde	x databázové	é tabulky.	

Je nám líto, nelze nic m nit zde.

Pokud z n jakého d vodu budete pot ebovat index, nap . Pro rychlejší zprávy o provád ní oznamte to na fóru nebo p ímo na autora softwaru.

Obnovení

Obnovení: BB5									×						
čí	íslo		box	místo	výrobce	Тур	Pozor	skenovat	vážení	Xmax	Ymax	%	Vmax	Zdroj	Stav1
V	1	14	1234567890	ZAM14	LabMind			2020.06.22 08:18:44		12	8		750ul		

Odstran ní se provádí v n kolika stupních.

V první odstran n pozici získal statut "skrytých" a za pou ití filtr m ete zobrazit stav všech skryty. Zm na statusu do druhého, nebo "kreslit" skryté je jednoduché a vy aduje pouze oprávn ní k úpravám.

V p ípad , e skrytá polo ka bude odstran na, to u je vá ná situace, proto e je ozna ena fyzicky odstranit.

Tento postoj není JESY nikde vid t, nejsou p ítomny v ka dém modulu nebo zpráv.

Vzhledem k tomu, e se m e stát, e se n co odstran n nehody, byl jsem p edstaven software m e obnovit data odstran na u ivatelem "admin".

V otev eném okn pomocí tla ítka [Reset] (menu Nápov da-> Tables) jsou viditelné údaje, které lze obnovit, jednoduše provést dvojitým kliknutím levým tla ítkem myši.

Pozor!

Chcete-li obnovit data nebudou ulo ena do nekone na, ale a balicí st l, který se koná v pr b hu databáze re-indexování.

Otev ete tabulky

Otevřet	e tabu	ılky				×
Alias	B.	R	Path	Filter	Shared	^
TB3	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB3.DBF		.T.	_
TB2	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB2.DBF		.T.	
TB1	0		C:\BBMS\EXE\DS\TB1.DBF		.T.	
ST3	0		C:\BBMS\DBF\TEST\ST3.DBF		.T.	
SS2	0		C:\BBMS\DBF\TEST\SS2.DBF		.T.	
UP2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\UP2.DBF		.T.	
TU1	0		C:\BBMS\DBF\TEST\TU1.DBF		.T.	
UP33	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\UP33.DBF		.T.	
L01	0		C:\BBMS\DBF\TEST\LO1.DBF		.T.	
UP31	0		C:\BBMS\DBF\TEST\UP31.DBF		.T.	
LO2	0		C:\BBMS\DBF\TEST\LO2.DBF		.T.	
TU2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\TU2.DBF		.T.	
ST4	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\ST4.DBF		.T.	
KN1	0	Х	C:\BBMS\DBF\TEST\KN1.DBF		.T.	
PR3	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\PR3.DBF		.T.	
_OS3	0		C:\BBMS\DBF\TEST_OS3.DBF		.T.	
PR1	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\PR1.DBF		.T.	
PR2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\PR2.DBF		.T.	
SK1	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\SK1.DBF		.T.	
SK2	0	X	C:\BBMS\DBF\TEST\SK2.DBF		.T.	\sim
					ОК	

Seznam otev ených tabulek je u ite ný pro správce.

Ka dý po íta nebo server má limit otev ených soubor

(otev ená tabulka znamená otev ení minimáln 2 soubor, dat a indexu).

Z tohoto d vodu BBMS omezuje po et otev ených oken nebo "pokus" otevírat soubory v re imu jen pro tení.

Pokud ob as obdr íte chybovou zprávu,

musíte zkontrolovat po et soubor otev ených na serveru a provést konkrétní kroky ke zvýšení limitu.

Search

Search		1 1						
Sablona Stand	lard 🗾 _	+	Tabulky	Import	vše	•	23	100
OS1 Příjmení 💌 X	OS1 PESEL	X OS1 No	.DNA 👻 X	BB6 2D 💌	X PR4 prov	ize 💌 X	PR8 Resear	rch 💌)
k 🗸		•	•		•	-		•
OS1 křestní jmér 💌 🗙	OS1 občanský p	- X BB6 ciz	ičíslo 💌 X	BB5 box 💌	X BB6 změr	na 💌 X	BB6 materiá	
•		•	•		•	-		•
OS1 Příjmení	OS1 křestní jméno	OS1 PESEL	OS1 občanský p	rúkaz OS1 No.DNA	BB6 cizí číslo	BB6 2D	BB5 box	PR4 pro
Kajko	Lucek			1234567832				
Kalinka	Eugeniusz	1234567890		1928357		1011536521	11691211	rdhfrj456
Kalinka	Eugeniusz	1234567890		1928357		1011536521	11691211	rdhfrj45(
Kazikowski-Nowakowski	Bolesław			1234567841		0011AFA86	0123456789	
Kokosz1	Janek			1234567888				
Kolanko	Jakub	353422245		1234567673		76543	2000038515	354435:
Koleszko	Kajko	brak		1234567891			123456789	K10042
komórka A				komA				
komórka B				komB				
komórka C				komC		QWERTYUI	234567890	
komórka D				komD				
Kowalska	Anna	461876431874	AA 123456	~0003		000F5D9E8	123456789	222222;
Kowalska	Anna	461876431874	AA 123456	~0003		000F5D9E8	123456789	222222;
Kowalska	Zosia	1234567890		1234567784		0011AFAA0	0123456789	w2
Kowalski	Albin			1234567871				
kowalski	jan			1234567760				
Kowalski	Janek	12345678903	ABC 12345678	123456		1011536514	orphans	123456
	len els	12245670002	ABC 12345678	123456		1011536514	omhane	123456

Univerzální vyhledáva je dostupný v mnoha modulech systému BBMS (lupa) a menu->Nápov da.

Data se shroma ují ve form seznamu na základ text zadaných do vyhledávacích polí.

U ivatel má k dispozici vyhledávací šablony, co znamená, e m e vytvá et libovolné scéná e.

Vyhledávací pole m e být libovolné pole v databázi, které má index.

Program navrhne seznam mo ných polí na základ definovaného seznamu tabulek pod tla ítkem [Tabulky].

Ji neexistují ádná omezení týkající se sloupc a u ivatel si m e libovoln vytvá et seznam sloupc pomocí volby "Sloupce" v kontextovém menu.

Z okna m ete tisknout a exportovat do tabulky (kontextové menu - klikn te pravým tla ítkem na tabulku).

Pozornost !

Ka dý u ivatel a ka dé okno má svou vlastní sadu šablon.

Šablony lze importovat od jiného u ivatele nebo z distribuce BBMS výb rem ze seznamu samotných u ivatel .

Kontextový vyhledáva

🔳 Zdroje - zařízení.											\times
Název IP	MAC	C ČI	n Aa	Kód zásob ☑ ↦ ☑	Aa Visto	F Aa [Popis	Pozor	▼ □ Aa	Vybert	te
Název	Místo	Popis	Uživ	atel Pozor	Počítač?	biobanka	monitorování	Robot	Kmný bod	Výhrady N	li∧
🖌 Liquid handling	1		Adm	n	x		х			X	
🖌 WIN7			Admi	n	X						
🖌 Lodówka							X				

Kontextový vyhledáva pracuje v systému Windows, který se netýká vzork a objednávek a p i výb ru kódu ze slovníku. Vyhledávací pole se vytvo í automaticky na základ seznamu indexovaných polí tabulky a seznamu sloupc v okn . Indexovaná pole lze vyhledávat podle shody od za átku textu ("|->") a dalších podle vašich pot eb. Index asto rozlišuje velká a malá písmena, co vás nutí zablokovat výb r této shody ("Aa").

proto:

"| ->" - znamená shodu od za átku textu

"Aa" - znamená rozlišení mezi velkými a malými písmeny

Pokud je po et vyhledávacích polí p íliš malý, pou ije se poslední pole se seznamem výb ru. Software automaticky vytvo í seznam polí s vhodnými mo nostmi shody.

Kontejner

	Kontejner											×
Biolo	gických bankáci	h	▼ Biob	anky -	lahvička l	bloků.	▼ Pr	int Arc	h Export	Smazat	Vo	lba
čís	lo 2D	Místo	vstup	Тур	materiál	No.DNA3	Probanda	Objednávky	ICD	skenovat	vážení	Datur
7	0011AFA83	A4	4		DNA		Nowak Piotr			2014.08.28 18:43:06		
2	tst12345	A3	3		DNA							
3	tst123456	A5	5		DNA	123452				2020.01.03 09:24:10		2020.
4	tst1238c	A6	6		DNA	~000E	Koleszko Kajko	K190223041	icd-10:A01.4			
8	0011AFA84	A5	5		DNA		Nowak Piotr	123456789		2014.08.28 18:43:06		
14	0011AEA95	B10	22							2014 08 28 18:43:06		

Je nádoba pou itá pro sb r dat z okna, nap . B hem hledání.

U ka dého seznamu umístíte kurzor na polo ku a stiskn te tla ítko [mezera] na data byla ulo ena v kontejneru.

Ve stejném okn po stisku tla ítka [Ctrl] + [mezera] se otev e okno kontejner s vybranými daty z okna a p ípadn s uvedenou úrovní stromu.

 $B\,$ hem penosu dat do kontejneru je aktualizován $\,$ íta $\,$ nachází na stavovém $\,$ ádku na pravé stran .

Copt =7 coupt=3 EN INS CAPS NUM SCROLL 19:34:00 2018 04 18	- (cont.=7	count=3	EN	INS	CAPS	NUM	SCROLL	19:34:00	2018.04.18
--	-----	---------	---------	----	-----	------	-----	--------	----------	------------

Organizátor

🔳 Org	janizát	or															×
6	1		LLL (* c	i in	ŝ		₽?	€ b.o.	0	ок	O blo	k 🖸	chyba	🔍 ? 🔍 s	krytý	
Admin	- admir	nistrato	or syst	emu			-		Přidat								
•		c	zerwi	ec 202	20		F	Čas	Trvání	Popis	bdělý	sdělit	nahrát	Uživatel	Hardware	Pozor	poz
	pon.	wt.	śr.	CZW.	pt.	sob.	niedz.	• 08:36	06:00				X	Admin	Incubator		_
22	25	26	27	28	29	30	31										
23	1	2	3	4	5	6	7										
24	8	9	10	11	12	13	14										
25	15	16	17	18	19	20	21										
26	22	23	24	25	26	27	28										
27	Z 9	30	1	2	3	4	5										
) Dziś:	202	0-06-	29				<									>
Datum	1	Ča	s	Trvání	Pop	ois			bdělý	sdělit	nahrát	Uživ	atel Ha	ardware F	Pozor pozn	ámka	zr 🔺
20	13.07.1	6 16	:08		dłu	gi opis	żeby spr	awdzić log zn	n X								
ا ک	13.07.1	7 08	:16		tst1				X			Admi	in				21

Organizer je jednoduchý "Osobní informa ní mana er" (tzv. PIM) ur en pro u ivatele BBMS. Úkolem po adatele je uspo ádat chronologicky úkoly, které mají být provedeny a se schopností upozornit ostatní.

Úkoly Po adatel: zachránit, nesmíme zapomenout a dát ostatním v d $\mbox{t.}$

V sou asné frekventovaných asech, n které v ci je t eba ulo it na luté poznámky,

taková poznámka je organizátorem a skute nost, e to je dost pro n j vstup jednu událost,

a stejný replikovat lepkavá a bude v d t, e je as jednat.

Organizátor - editaci

									Х
•		CZ	zerwie	ec 202	20		►	08:36	
22	<u>pon.</u> 25	wt. 26	śr. 27	czw. 28	pt. 29	sob. 30	niedz. 31	bdělý 0 sdělit	
23 24	1 8	2 9	3 10	4 11	5 12	6 13	7 14	🔽 Je zpráva?	
25 26	15 22	16 23	17 24	18 25	19 26	20 27	21 28	Uživatel Admin	
2/	Dziś:	30 2020	0-06-3	2 29	3	4	5	Hardware	
Popis	ı.							Harmonogram	
		-	Г						_
Sta	v	Poz	zor.					Barnánka	
	ок	0	blok	0	chyba	0	žádná	Změny	_
								Usetnt Stomo	

Nejd le it jšími parametry pozici organizátora, datum, as, popis a stav.

Status ukazuje, zda tato polo ka je ji "dokon eno" nebo ekání odlo en.

Komunikátor

Komunikátor		×
na Ala (Alicja)		
Test		
+ > -		
Odeslat	✓ text	Komunikátor - archiv

Komunikátor umo uje komunikaci mezi u ivateli v rámci BBMS aplikací. Po odeslání zprávy se ulo í do databáze a jak je k dispozici p íjemce, zobrazí se k n mu.

Komunikátor - archiv

📧 Komunikátor - archiv						×
- Směr	tav:					
C obdržené 💿 poslal 🛛	čtení	💿 nepřečter	ιý	🔘 chyba	🔘 žádný	•
Content jste poslal	číst hlasate	l příjemce	auto			
2 Test 2020.07.05 14:05:39	Admin	Ala				

 $N\,$ kdy je pot eba zkontrolovat historii zpráv, které lze provést v tomto okn $\,$.

Pou itím filtrování odesílatel , p íjemc a stav, pohled by nem l být problém.

Poznámka

Poznámka		×
The content of the note may be colored .		
The note may contain different font sizes.		
T tot ?	Ušetřit	Stomo

Poznámka m e obsahovat jakékoli textové informace. Obsah poznámky lze formátovat zm nou písma a jeho vlastností.

Všechny p íkazy jsou k dispozici v místní nabídce otev ené pravým tla ítkem myši.

Kontrola "txt?" ulo í text jako neformátovaný (prostý dokument TXT), a odškrtnutí tohoto polí ka jako "RTF", tj. se všemi informacemi o formátování (jako dokument RTF).

Funkce

P íklady funkcí aplikace jsou v ready-definované zprávy, formy a vzorc XML. Funkce mohou být pou ity všude tam, kde je to mo né vybudovat vzorec, e krom výše uvedených zp sob p edevším :)

Seznam dostupných funkcí:

and(warto¶, arg1, arg2,...arg10) - wykonaj operacje z operatorem ".and." warto¶ =arg1.and.warto¶ =arg2.and. .and.warto¶ =arg10

at(<szuk>, <tekst>) - zwraca pozycj <szuk> w <tekst>

Occurs(<szuk>, <tekst>) - zwraca ilo¶ wystapie <szuk> w <tekst>

Date2Text(<data>,<odst p>) - analogicznie j.w. tylko jeszcze usuwa separatory, np. Date2Text('2007.06.28',2) -> 2007 06 28

dbskip(<liczba>) - zmie rekord o <liczba> pozycji dbgoto(<liczba>) - skocz do rekordu o numerze <liczba> dbseek(<tekst>) - szukaj ła cucha tekstowego zgodnie z indeksem

dtoc(<data>) - zamienia dat na tekst

iif(<warunek>,<prawda>,<fatsz>) - zwraca odpowiednio <prawda> lub <fatsz> w zale no¶ci od spełnienia <warunek>

instr(<szuk>, <tekst>) - je¶li w <tekst> jest <szuk> to zwraca prawd

int(<liczba>) - zaokr±gla do liczby całkowitej poprzez odci cie

ltrim(<tekst>) - odci cie spacji z lewej strony tekstu

lower(<tekst>) - zwraca wszystkie litery jako małe

or(warto¶, arg1, arg2,...arg10) - wykonaj operacje z operatorem ".or." warto¶ =arg1.or.warto¶ =arg2.or. or.warto¶ =arg10

padl(<tekst>,<liczba>) - uzupełnij <tekst> o <liczba> spacji z lewej strony
padr(<tekst>,<liczba>) - uzupełnij <tekst> o <liczba> spacji z prawej strony

Pic(<polecenie>) - wstaw do wydruku obrazek, np. kod kreskowy 1D
przykład: Pic('Zint.exe -o '+trim(OS4->KOD)+'.png -d '+trim(OS4->KOD))
i np. dla nast pnego kodu: iif(OS4->(dbskip(1)), Pic('Zint.exe -o '+trim(OS4->KOD)+'.png -d '+trim(OS4->KOD)), "")

Pytaj(<tre¶ _pytania>,<domy¶lna_warto¶ >) - zapytanie o warto¶

round(<liczba>,<dziesi±te>) - zaokr±gla matematycznie do <dziesi±te> miejsc po przecinku (kropce)

rtrim(<tekst>) - odci cie spacji z prawej strony tekstu

str(<liczba>, <długo¶ >, <po kropce>) - zwraca tekst

StrTran(<tekst>, <szukany>, [<zamien_na>], [<nr_znaku_poczatku>], [<nr_znaku_konca>]) - zwraca <tekst> z zamienionymi znakami <szukany> na <zamien_na>, mo na nie stosowa pozostałych parametrów

 $Text(<\!co\P\!>,\!<\!odst p>) - traktuje zwraca <\!co\P\!> jako tekst ze znakami oddzielonymi spacjami w ilo\Pci <\!odst >, np. Text2Text(100,5) -> 1 0 0 0$

upper(<tekst>) - zwraca wszystkie litery jako du e

val(<tekst>) - zwraca liczb

VG(<zmienna>) - czytaj zmienn±

VP(<zmienna>, <wartosc>) - zapisz do zmiennej

VS(<zmienna>, <wartosc>) - zapisz do zmiennej sum zmiennej i warto¶ci



P i nahrazení ozna ených dat a mo ností vzhledu BBMS vytvo í graf automaticky a vybere rozsahy X a Y. Pokud se rozsahy indikovaných dat významn liší, graf nebude itelný.

Vyberte barvy tak, aby se uvedená data neshodovala :)

Graf

Graf - mo nosti

Graf - možno	sti			×
x perioda	-	Axes	Pozadí	Title
Y min	•	Graf 1	line	•
max	•	Graf 2	line	•
průměm	ý 🔻	Graf 3	line	•
	•	Graf 4	line	•
			ОК	Stomo

Chcete-li vygenerovat graf, musíte poskytnout pot ebné parametry, zdroj dat X a Y a vzhled.

Ne ka dé okno obsahuje data, která lze vykreslit.

Sloupec

Sloupec									×
Pole	etiketa	lst		blokáda		Popis	^	1	
IDN	strom		х	Х	х	Sériové číslo nadřazené tabul	i i i		
STA	Stav		Х			Stav: OK, blok, chyba, žádná			
LP	číslo	Х	Х	X		Pořadové číslo.			
ID_BB6	ampulka	Х				Lahvička / vzorek / ampule.	-		.
ID_BB5	talíř	Х				Deska / box / rack.			
ID_BB4	4	Х				Čtvrtý stupeň zeměpisné strukt			
ID_BB3	3	Х				Třetí úroveň geografické strul			
ID_BB2	2	Х				Druhá úroveň biobanky geogr			
ID_BB1	1	X				První úroveň biobanky geogra			•
ID_PR4	Objednávky					Audit nebo skladování v bioba		1	
ID_OS1	Probanda	X				Probanda.			▼
MAT	materiál	X				Biologický materiál.			
ADR	pozice	Х				Pozice na palubě.			
NR_DNA	No.DNA3	Х				Vlastní identifikátor biologické		E	Reset
NR_DNA2	No.DNA2					Vlastní identifikátor biologické	~	<u> </u>	
<						>		Re	lation
etiketa mat	eriál		, ⊾	Aktivovat j	ako	sloupec v okně?			
Popis Biol	ogický materiál								
Formula									-
Barva textu									-
Barva pozadí									-
🔲 Užjste zamkl	upravit?					Ušetřit		Stomo	,

V tomto okn m ete zm nit štítek, popis a po adí sloupc v tabulce. Pro sloupce, jejich název za íná "ID_" m ete definovat vzorec vyhledávání z databáze.

nap íklad: Pro ID_OS1 m ete zadat vzorec: OS1-> IM pak v tabulce powiaj± jména probanda

nebo trim(OS1-> NZ) + " " + OS1-> PES bude viditelný název a sociální zabezpe ení

WS2:	Třídění - seznam lahviček.						×	(
	Tabulka připojena	Vyhledávací pole		Index		Referenční tabulka.	Referenční pole	
1	BB6 Biobanky - lahvička bloků 🗨	ID ID záznamu.	•	I:ID	-	WS2 Třídění - seznam lahviček. 💌	ID_BB6 Lahvička 💌]
2	_BB6	ID_BB6	•	BB6:ID_BB6	•	BB6 Biobanky - lahvička bloků. 💌	ID ID záznamu. 💌	1
3		•	•		-	•	· ·	1
						Ušetřit	Storno	

Import z BBMS

Import z BBMS			×
Dat	abáze C:\BBMS\DBF\TEST\	Uživatel Adr	min Přihlásit se
		Heslem	
		Zdroj importu	Kde jsou data uložena
BB1: Biobanky -	okalita.	Wew	· •
BB2: Biobanky -	v místnosti podlaha.	Piętro 💌	·
BB3: Biobanky - I	mrazák, lednice, mrazák.	bank 4°C 🗸	
BB4: Biobanky -	sektor nástěnná police.	vše 💌	·
BB5: Biobanky -	dlažba, nádobu.	vše 💌	
BB6: Biobanky - I	ahvička bloků.	vše 💌	·
BB7: Biobanky -	historie změn parametrů.	vše 🔻	·
	Úroveň přenositelnosti dat	BB6: Biobanky - lahvička bloků.	✓ Poznámky
Během importu v	yberte informace spojené s aktualizací	:	Dokumenty
🔽 matka	Výrobce	Zdroj	Probanda
🗌 Objednávky	Uživatel		
Importovat vzore	c (alias pro importovanou tabulku s pře	dponou IMP_).	
IMP_BB6->STA	=="1"		
			Start Storno
		Databáze	

Import z BBMS znamená import z jiné struktury databáze publikované jako BBMS :) Mechanismus importu pokrývá tém všechny softwarové moduly.

Import se pravd podobn rozší í p idáním dalších mo ností.

Postup se skládá z:

výb r databáze a protokolování
výb r zdrojového stromu

- volitelné vyberte cílový strom
- výb r tabulky / úrovn importu tato data budou 100% importována

- ozna ení dalších informací pro import, tj. propojených dat

Pomocí vzorce pro import m ete data filtrovat, nap íklad pouze se stavem "OK" $IMP_BB6 \rightarrow STA == '1'$

Zkratky

Z Z	cratky			×
		Přidat Smazat		
číslo	Název	Formula	Pozor	změ
V	adr	trim(OS1->UL)+" "+trim(OS1->DOM)+"/"+OS1->LOK		202

P i vytvá ení slo itých vzorc je snadné ud lat chybu. Díky pou ití zkratek jsou vzorce itelné a vytvá ejí zbyte né problémy :)

Chcete-li p enést vzorec na zástupce, jednoduše jej zkopírujte do okna Zkratky s p íslušným názvem.

nap . místo

trim (OS1-> UL) + "" + trim (OS1-> DOM) + "/" + OS-> LOK

typ

%adr

nebo

#adr

Objekty



Okno prezentace objektu m ete otev ít pomocí tla ítka na panelu nástroj . Praktické pou ití lze ov it v následujících modulech: Biobanky, Sklad a inidla.

Velikost a uspo ádání objekt závisí na datech, zejména Xmax, Ymax a po tu sekundárních prvk . Barvy získáte po výb ru barvy p i úpravách prvku.

Pokud kliknete pravým tla ítkem myši v okn , budete moci zm nit vzorce dalších informací.

Ní e je uveden p íklad: substr (BB4-> NZ, 7,2) + "" + text (BB4-> FIOP) + "%" nebo right (trim (BB4-> NZ), 2) + "" + text (BB4-> FIOP) + "%"

kde: substr () nebo right () - vyst ihn te textový et zec

Události

📧 Události - Biobanky - Iahvička bloků.						
-		•		▼ Vše		
přidán	Událost	IDN	Pozor	počítačový	Uživatel	
2021.02.09 08:29:23	odstraněn		0011AFA87	LABMIND	Admin	
2021.02.04 23:00:40	hledal	1011536512	1011536512	LABMIND	Admin	
2021.02.04 16:38:06	hledal	0011AFA82	0011AFA82	LABMIND	Admin	
2021.02.04 12:41:26	Kontejner	0011AFA8C		LABMIND	Admin	
2021.02.04 10:29:03	hledal	0011AFA81	0011AFA81	LABMIND	Admin	
2021.02.03 20:08:59	Kontejner	0011AFA82		LABMIND	Admin	
2021.02.03 20:08:57	Kontejner	0011AFA89		LABMIND	Admin	
2021.02.03 20:08:56	Kontejner	0011AFA86		LABMIND	Admin	
2021.02.03 17:20:27	hledal	0011AFA81		LABMIND	Admin	

Z historie zm n dat nelze zaznamenat vše, co se stane s databází. Dobrým p íkladem je událost odstran ní záznamu databáze nebo akce typu nalezeného nebo vlo eného do kontejneru. Proto byl v BBMS vytvo en registr t chto událostí.

Data v protokolu událostí se uchovávají po ur itou dobu, aby nedošlo k p fliš velkému r stu databáze. V p ípad pot eby m ete obnovit archiv a zkontrolovat historické události.

Katalog akcí bude postupn rozši ován s novými pot ebami u ivatel .