

Příručka k používání vizualizace

Obsah

1 Spuštění vizualizace a přihlášení uživatele.....	2
2 Hlavní menu a sledování vizualizace.....	3
2.1 Archivovaná data zobrazená v grafech.....	3
2.2 Alarmy a jejich historie.....	4
3 Výkaz spotřeb surovin.....	6
3.1 Transakce a dohledatelnost dávek.....	6
4 Sm@rt access.....	8

1 Spuštění vizualizace a přihlášení uživatele

Pro spuštění vizualizace poslouží jakýkoliv internetový prohlížeč (např. Google Chrome nebo Internet Explorer). Po zadání adresy „<http://users.nordit.cz>“ naběhne přihlašovací stránka. Přihlašovací dialog vyvoláme kliknutím na odkaz [login](#) a zadáme přidělené přihlašovací údaje.

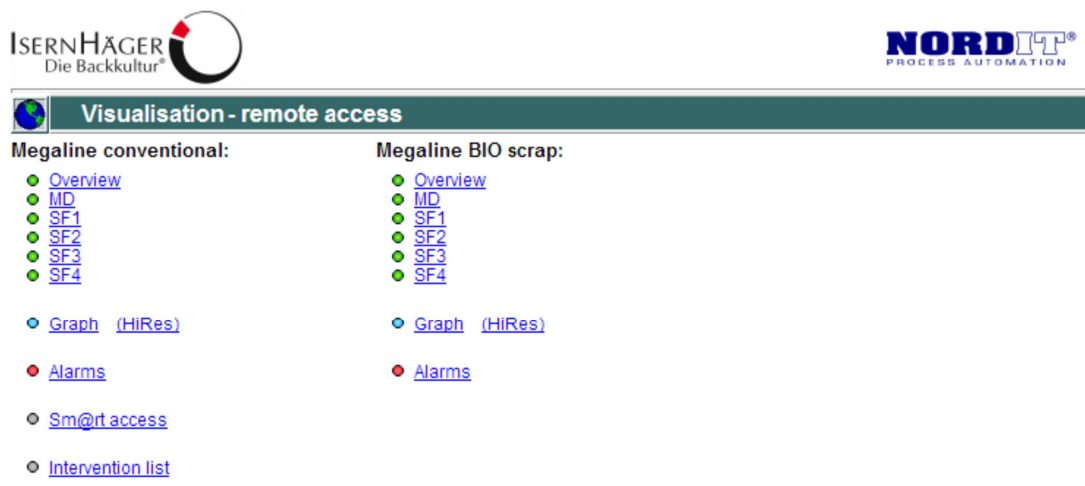


Obrázek 1: Přihlašovací okno



Následně budete automaticky přesměrováni na konkrétní destinaci, nebo pokud jste multi uživatel tak na skupinu Vašich destinací.

2 Hlavní menu a sledování vizualizace

Celá vizualizace je tvořena tak, aby bylo sledování technologického procesu plně intuitivní. Přesto je nutné se seznámit s jejími základními ovládacími prvky. V hlavním menu jsou k dispozici odkazy na jednotlivé obrazovky technologie, grafy, alarmy ap.



Obrázek 2: Hlavní menu

Vizualizace technologie je členěna do jednotlivých pohledů dostupných z hlavního menu. Pro přepínání zpět do menu slouží ikonka  a pro ouštění destinace (v případě multi uživatele) potom ikonka . Hlavní pohled "Overview - přehled" zobrazuje celou technologii s nejdůležitějšími aktuálními údaji. Formou animo-vaného schématu jsou zde zobrazeny důležité měřené veličiny, stavy ventilů, obsah potrubí, nebo např. aktuální krok receptury. Nejedná se o interaktivní rozhraní technologie, jde pouze o pohledy. Jedinou funkcí, reagující na kliknutí myši je zobrazení obrazovky s alarmy (kliknutím na tlačítko „ALARM“ vpravo nahoře) nebo detailnějších pohledů (kliknutím na část obrazovky - pouze u některých realizací). V detailním pohledu uvidíme pouze určitý prvek technologie (např. fermentor, dávkování surovin, složení receptury, ap.) s podrobnými informacemi o receptuře surovin, s jednotlivými kroky dávkování včetně stavu ve kterém se daný krok právě nachází, informace o průběhu fermentace kvasu, ap.

2.1 Archivovaná data zobrazená v grafech

Datový server průběžně archivuje měřená data z technologického procesu so SQL databáze. Pro zpětné prohlížení těchto dat slouží panel s grafy dostupný pod položkou "Interaktivní graf". Ovládání grafů je velmi intuitivní, přesto shrneme jejich základní funkce.

group	- přepínač skupin průběhů (položku potvrdíme dvoj-klikem)
date	- nastavení počátečního data a času
refresh	- obnovení grafu (načtení aktuálních hodnot)
EN/cz	- jazyková lokalizace
zoom	- pro detailnější prohlížení průběhů (kliknout a tahnout)
>0<	- nastavení offsetu v pozici kursoru (relativní měření)
<--	- posun v čase zpět
-->	- posun v čase vpřed

<-1day	- posun o 1 den zpět
1day->	- posun o 1 den vpřed
-><-	- změna časového rastru (zhuštění)
<->	- změna časového rastru (roztažení)

Pokud se Vám graf nezobrazuje nainstalujte si aktuální Java plugin pomocí odkazu v pravo pod grafem nebo na následujících odkazech dle používaného prohlížeče.

Google chrome: <http://java.com/en/download/chrome.jsp?locale=en>

Mozilla Firefox: http://java.com/en/download/windows_xpi.jsp?locale=en

Internet Explorer: http://java.com/en/download/ie_manual.jsp?locale=en

Druhou důležitou věcí pro správné fungování grafů je povolení portu 57080 ve firewallu podnikové počítačové sítě u odchozích a u příchozích pravidel.



www.nordit.cz

If the chart does not display correctly, please download [Java SE Runtime](#)

Obrázek 3: Interaktivní grafy


2.2 Alarmy a jejich historie

Součástí vizualizace je též záznam všech alarmů. Pro listování v historii alarmů slouží tlačítka pod tabulkou – předchozí, – následující a – nejnovější. Každý alarm je označen příslušným číslem, textovým popisem a je opatřen údajem o době jeho vzniku.

Alarm Label	Origin Time	Expiry Time
MF2_GZ1 Lid opened.	2013-02-06 12:31:16 (+0100)	2013-02-06 12:31:28 (+0100)
MF2_GZ1 Lid opened.	2013-02-06 12:30:31 (+0100)	2013-02-06 12:30:43 (+0100)
Flour filling error (flour dosing hopper dx/dt).	2013-02-06 11:50:01 (+0100)	2013-02-06 11:50:13 (+0100)
No water flows to BM1.	2013-02-06 11:39:22 (+0100)	2013-02-06 11:39:31 (+0100)
SH20-LC Lid open.	2013-02-05 23:01:19 (+0100)	-
PIGing time exceeded.	2013-02-05 19:39:16 (+0100)	2013-02-05 19:56:31 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 19:28:46 (+0100)	2013-02-05 19:29:07 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 19:18:13 (+0100)	2013-02-05 19:18:46 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 19:02:16 (+0100)	2013-02-05 19:08:01 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 18:50:28 (+0100)	2013-02-05 18:50:43 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 18:31:43 (+0100)	2013-02-05 18:32:07 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 18:21:31 (+0100)	2013-02-05 18:21:37 (+0100)
PIGing time exceeded.	2013-02-05 18:10:43 (+0100)	2013-02-05 18:10:46 (+0100)
Flour filling error (flour dosing hopper dx/dt).	2013-02-05 17:59:16 (+0100)	2013-02-05 17:59:22 (+0100)
Bread mix dosing error (dx/dt).	2013-02-05 17:26:58 (+0100)	2013-02-05 17:27:01 (+0100)

◀ ◁ 1-15 of over 60 ▷ ▶

Obrázek 4: Aktivní alarmy a historie alarmů

U některých realizací je podoba obrazovky s alarmy odlišná. Alarmy jsou rozčleněny do dvou tabulek. V té vrchní jsou aktuální alarmy (obnovíme ) a v té spodní je historie alarmů. V historii můžeme listovat pomocí ikonek [\ll], [\gg] a pomocí ikonky [\triangleright] se dostaneme na nejnovější alarmy. Druhou možností je zadat požadované datum a čas, pro který nás alarmy zajímají, do editačního pole a potvrdit tlačítkem [OK].

3 Výkaz spotřeb surovin

Výkaz denních spotřeb dávkovaných surovin dle jednotlivých linek - každý řádek odpovídá jednomu dni (24hod). V posledním řádku je potom celkový součet spotřebovaných surovin za kalendářní měsíc.

Daily consumption of lines

february 2013

from: 01.02 00:00

Date	L2	L3	L6	L7	L8	Total[kg]:
01.02.2013 23:59	0	0	0	0	0	0
02.02.2013 23:59	0	0	0	0	0	0
03.02.2013 23:59	0	0	0	0	0	0
04.02.2013 23:59	617.99	217.17	502.3	213.46	11.97	1562.9
05.02.2013 23:59	462	149.42	379.39	224.01	11.97	1226.8
06.02.2013 23:59	415.41	150.31	472.23	191.44	11.99	1241.4
07.02.2013 23:59	429.14	130.5	366.7	183.98	13.02	1123.3
08.02.2013 23:59	421.3	132.04	461.78	102.57	20.4	1138.1
09.02.2013 23:59	36.3	0	0	0	0	36.3
10.02.2013 23:59	69.54	102.49	0	150.49	3.03	325.6
11.02.2013 23:59	430.15	239.25	414.77	299.44	12.58	1396.2
12.02.2013 23:59	407.06	175.44	531.5	113.51	12.09	1239.6
13.02.2013 23:59	507.1	152.18	493.28	15.75	10.68	1179
14.02.2013 23:59	408.68	124.87	573.25	15.74	10.69	1133.2
15.02.2013 23:59	349.46	129.28	529.62	19.94	10.72	1039
16.02.2013 23:59	14.38	0	0	0	0	14.4
17.02.2013 23:59	58.32	100.12	0	16.81	2.98	178.2
18.02.2013 23:59	401.91	170.1	329.89	0	11.99	913.9

Obrázek 5: Denní spotřeby linek

3.1 Transakce a dohledatelnost dávek

Jednotlivé příjmy surovin, výdeje surovin a operace je možné signovat typem transakce, společně je předáván kód suroviny, zdroj, cíl a také její množství. Tyto údaje lze filtrovat dle jedné nebo více položek. Takto získáme možnost dohledat např. původ jednotlivých surovin nepovedeného zámisu, pomocí šarže, která jde se surovinou po celou dobu od příjmu až po zpracování. Můžeme také určit celkové množství suroviny x nadávkované do linky y za libovolnou časovou periodu.

● [Dosing out of lines](#)

Line 2 ▾

Choose period: ▾ from: 10.02.2013 @ 00:00:00

to: 20.02.2013 @ 00:00:00

Obrázek 6: Přednastavení pro výkaz o dávkách

Výsledkem dotazu může být např. následující tabulka.

Batch to L2

from: 17.02.2013 13:58 to: 18.02.2013 13:58

Date	Line	Rcp	Mass [kg]
2013-02-18, 11:24	L2	23	117.25
2013-02-18, 11:03	L2	23	117.23
2013-02-18, 10:30	L2	23	116.6
2013-02-18, 10:17	L2	23	58.72
2013-02-18, 09:55	L2	23	117.48
2013-02-18, 09:44	L2	23	116.68
2013-02-18, 09:34	L2	23	116.51
2013-02-18, 08:02	L2	23	116.71
2013-02-18, 07:05	L2	23	116.57

Obrázek 7: Výkaz dávek

Po kliknutí na datum a čas dávky, se dostaneme k podrobným údajům daného zámisu.

Batch report

 Date: 2013-02-18, 11:03
 Batch: 53535
 RcpNo: 23 (Line: L2)

Components:	req	act	diff	Code
MAKA PSZENNA 480	108	108.28	0.28	(7050104)
CUKIER PUDER	0.5	0.501	0.001	(7050204)
SKROBIA Z TAPIOKI	3	3.021	0.021	(7050223)
SOL SPOZYWCZA	2	2.03	0.03	(7050219)
SORBINIAN POTASU	0.14	0.136	-0.004	(7050218)
LECYTYNA	0.75	0.751	0.001	(7050207)
CLEARAM CH20 SKROBIA	0.5	0.508	0.008	(7050202)
GLUTEN PSZENNY	1	1.003	0.003	(7050105)
SEMULINA PSENNA	1	1.002	0.002	(7050225)
Total:	116.89	117.232	0.342	

Obrázek 8: Detail konkrétní dávky (zámisu)

4 Sm@rt access

Tato stránka je určena pro přímé řízení technologie a je povolena pouze uživateli s platnými přihlašovacími údaji vyšší úrovně. Uživatel má možnost zvolit si buď režim “only view-pouze sledovat” nebo “control-řídit”. V režimu “control” má uživatel k dispozici ovládání ekvivalentní terminálu PLC.