

## Faça Fácil! – Relatório de Produção

Vamos configurar um relatório de produção a partir de uma aplicação de referência: uma estação de tratamento de efluentes, onde as variáveis vazão de água e status da bomba de captação estão armazenadas no Proficy Historian.

Consideramos um Servidor Proficy Historian já instalado, com dados de um OPC Server existente.

## Configuração de um relatório em Excel

Com os dados sendo coletados automaticamente pelo Proficy Historian podemos disponibilizar informações do processo para os usuários via Excel, Portais Web, Sistemas Supervisórios, Sistemas MES, ERP, ou ferramentas de relatórios customizadas.

Neste exemplo iremos utilizar o Excel Add-In, que é disponibilizado na instalação do Proficy Historian. A interface cliente Excel Add-In possibilita um acesso rápido às informações armazenadas no servidor do Proficy Historian, facilitando a elaboração de relatórios automáticos e personalizados em planilhas do Excel. Vamos criar um relatório diário de dados de produção.

- 1. Abra o Excel, no menu ferramentas (Tools) e selecione Suplementos (Add-Ins).
- 2. Selecione o item Proficy Historian Add-In, conforme a figura abaixo. Confirme esta janela e você terá então um novo menu com acesso ao Proficy Historian.



Aquarius Software Rua Silvia, 110 – 9° andar - Bela Vista, São Paulo – SP marketing@aquarius.com.br - www.aquarius.com.br



3. Vamos agora preparar o layout do relatório, com a criação de um texto que será o título do relatório, por exemplo: "Relatório de produção Diário". Em seguida crie os campos referentes ao intervalo de tempo da consulta. Até o momento você deverá ver algo similar à figura abaixo.

MM	licrosoft Ex	cel - Book1					_ 0	×
8	<u>Eile E</u> dit	<u>V</u> iew <u>I</u> nsert	F <u>o</u> rmat <u>T</u> ools <u>D</u>	ata <u>W</u> indow	Hi <u>s</u> torian <u>F</u>	<u>t</u> elp	_ 8	×
ι κα	🔹 🎽 Arial		• 10 • B Z	<u>u</u>  ≣ ≣	= 🖬 🧯	• • •	<u>ð</u> - <u>A</u> -	. »
	B9	<b>▼</b> f <sub>x</sub>						
	A	В	С	D	E	F	G	
1								
2			Relatório d	e Produ	ução Diá	ário		
3								
4								
5		Hora Inicial	02/02/10 00:00:00	)				
6		Hora Final	02/02/10 23:59:00	)				
7								
8								
9		<u>ጉ</u>						
10								
11								
12	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(ch-10)	(ch-10) (					_ <b>_</b>
jia a	► N \She	et1 / Sheet2	( Sheets /	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Ш
Read	dy							1

- Iremos agora buscar no servidor do Proficy Historian quais os tags que serão visualizados. No Excel, no novo menu Historian, selecione a primeira opção: SEARCH TAGS...
- 5. Na janela **Proficy Historian Tag Search**, os seguintes campos serão preenchidos:

Proficy Historian Tag Se	arch	Server[Opt] (SCADA07] V Use Default Server
Available:		Selected SAMPLE.FTQ10023ACF.CV SAMPLE.FTQ20016MA6.F.CV SAMPLE.FTQ2007NC3.F.CV SAMPLE.TQ2007NC3.F.CV
Search Display:		Output With
Tag Names	○ Tag <u>D</u> escriptions	C Eormula © Selected Tags
Output Range	Output Orientation	Cutor 4 Gregav       Tagname       Description       Engineering Units       Help

Aquarius Software Rua Silvia, 110 – 9° andar - Bela Vista, São Paulo – SP marketing@aquarius.com.br - www.aquarius.com.br



- a. Inicialmente clique no botão SEARCH. Isto irá listar os tags que estão sendo coletados no iHistorian.Na lista de tags disponíveis (Available), clique sobre o botão para transferir os tags para o lado direito (ver figura acima).
- b. Na área OUTPUT RANGE, clique sobre o botão de seleção e selecione a célula B9 da planilha (sugestão). Na área OUTPUT ORIENTATION selecione Rows.
- c. Em OUTPUT DISPLAY, selecione somente as três primeiras opções: TAGNAME, DESCRIPTION e ENGINEERING UNITS.
- 6. Clique OK. A partir da célula selecionada o Excel irá consultar e preencher respectivamente o *Nome do Tag, Descrição do Tag e Unidade de engenharia.*
- 7. Vamos agora consultar os valores coletados pelo Proficy Historian para o tag selecionado anteriormente. No menu Historian, selecione a opção QUERY CALCULATED DATA... Na próxima janela serão selecionadas e feitas configurações que vão definir um período de dados para o relatório.
  - a. Na área **TAG NAMES(S)**, clique sobre o botão de seleção = e selecione somente as células com os nomes dos tags listados na planilha.
  - b. Na área QUERY TIMES, clique sobre o botão de seleção do campo Start Time e selecione a célula com o valor da Hora Inicial, assim também faça para o campo End Time.
- 8. Os tags no iHistorian estão sendo coletados a cada segundo, mas para este relatório consultaremos valores médios consolidados para o intervalo de uma hora. Para isto, na área SAMPLING TYPE, selecione "*Calculated Sampling*" e no campo CALCULATION, selecione "*Raw Average*". Os demais campos serão configurados como mostrado na figura abaixo:



⊠ Microsoft Excel - Book1 Eile Edit ⊻iew Insert Format Iools Data ≠	Proficy Historian Calculated Data Query Server[Opt] [SCADA07]  ↓ Laboral Calculated Data Query Tes Name(S) Query Times	1×
🗅 😅 🖬 🔒 🛍 🏻 🕮 💁 🖤 🛛 🖧 🖤	Sheet11\$C\$5	• 10
A B	Sampling Type	-
	Calculation	
4	Raw-Average	-
5 Hora Inicial / 02/0	Calculation Interval	
6 Hora Final /	Interval:	
8	By Interval	
9 SAMPLE FTQ10023AG F_CVSA	C By Sample ZNime Unit:	26AT2.F_CV
10 Vazão Linha 03 Vaz	Hours	
	Output Display	-
	Tagname Timestamp Value	
	Output Range         Output Sort         Output Orientation           Sheet1!\$A\$12 <ul></ul>	
	OK Help Cancel	

9. Clique em OK para executar a consulta. "Voilà !! "

Com os recursos disponíveis no Excel, pode-se obter relatórios como o mostrado a seguir:

	Microsoft Excel-Book1						
	Eile Edit	⊻iew Insert Format	Tools Data Window	Historian <u>H</u> elp		Type a question for help 🔍 🚽 🗗 🗙	
				»	× × B / II	王王王国  朱父,如《侍任  □·ð·A·	
		- *		▼_			
	Α	• /x	C	D	E		
1	~	0		0	L .		
<u> </u>							
2			Relatório	de Produção	Diário	AQU KIUS	
3						software	
4				1		800 1	
6	-	Hora Inicial Hora Einal	02/02/10 00:00:00				
7		norarina	02/02/10/20:00:00				
8			1			200 - Linha 03	
9	Data (Hora	SAMPLE.FTQ10023AG.F_CV	SAMPLE.FTQ20016MA6.F_CV	SAMPLE.FTQ30007NC3.F_CV	SAMPLE.XQS33026AT2.F_CV		
11	Data / Hora	vazao Linna us m3/h	wazao Linna ur	wazao Linna uo	Total de Garraras	1.00 3:00 5:00 7:00 9:00 11:00 13:00 15:00 17:00 19:00 21:00 23:00	
12	1:00	558	618	594	326		
13	2:00	606	510	570	676	800 -	
14	3:00	630	450	450	1001		
15	4:00	642	582	618	1401		
16	5:00	522	558	100	1951	400 - 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
17	6:00	666	462	618	2476	200 - Linha 0/	
18	7:00	594	666	510	2726		
20	9:00	670	430	610	3276	100 3:00 5:00 7:00 9:00 11:00 13:00 15:00 17:00 19:00 21:00 23:00	
21	10:00	642	486	654	4251		
22	11:00	606	510	678	4926		
23	12:00	474	486	300	5201	800	
24	13:00	606	498	534	5651		
25	14:00	510	618	678	6251		
26	15:00	606	474	486	6551		
21	17:00		0	042	7201		
29	18:00	0	0	0	7201	○ <del>↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ </del>	
30	19:00	0 2	ů ů	0	7201	1.00 3.00 5.00 7.00 9.00 11.00 13.00 15.00 17.00 19.00 21.00 23.00	
31	20:00	474	570	522	7876		
32	21:00	546	666	642	8601	12000 Falta de Energia	
33	22:00	594	642	642	9026	10000	
34	23:00	510	666	594	9526	8000 Total de	
35	-					4000	
37						2000	
38							
39						1:00 3:00 5:00 7:00 9:00 11:00 13:00 15:00 17:00 19:00 21:00 23:00	
40						L •	
H	< → > > > > \\ 1002	202 /			•		
Rea	Ready						

Por enquanto é só pessoal! Tranqüilo, não? Enviem sugestões de assuntos a serem abordados nesta seção. Os assuntos mais requisitados serão tratados aqui.