

Umidata 4

- Banco de Dados
- Exportar Automático

Banco de Dados

O Umidata 4 utiliza um arquivo do tipo Access para armazenar as coletas dos medidores.

O banco de dados não possui nenhuma senha para acesso.

Localização

O arquivo possui o nome "**UmiData4.accdb**" e se encontra na mesma pasta onde foi instalado o Umidata (normalmente "**C:\UmiData 4**").

Local típico: "**C:\UmiData 4\UmiData4.accdb**"

Estrutura

Todas as coletas estão situadas dentro da tabela chamada "**TBL_DADOS**".

Cada linha da tabela representa um pacote/lote de leituras.

Esta tabela possui a seguinte estrutura:

| Nome | Tipo | Descrição |
|--------------|-----------|--|
| Id | Inteiro | Identificador auto incremental. |
| IdColeta | Inteiro | Contador auto incremental de cada descarregada de dados para o PC. |
| Leituras | Texto | Estrutura XML contendo os dados das medições do pacote. |
| Dispositivo | Inteiro | Código do tipo do dispositivo utilizado nas medições. |
| DataInicio | Data/Hora | Data da primeira leitura do pacote. |
| DataFim | Data/Hora | Data da última leitura do pacote. |
| DataDescarga | Data/Hora | Data da descarga dos dados para o PC. |

| | | |
|--------|---------|---|
| Pacote | Inteiro | Numero do pacote (sempre inicia do 1 após a zerada dascoletas no dispositivo) |
| Campo1 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo2 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo3 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo4 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo5 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo6 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo7 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Campo8 | Texto | Informação entrada pelo usuário. (opcional) |
| Estufa | Inteiro | Numero da estufa entrada pelo usuário. (opcional) |
| Ciclo | Inteiro | Numero do ciclo entrado pelo usuário. (opcional) |

Leituras

A coluna de leituras no banco de dados utiliza uma estrutura em formato XML para armazenar diversas informações que forma descarregadas do dispositivo medidor.

O exemplo abaixo representa um pacote de leituras contendo 5 medições.

As medições estão agrupadas e são separadas por um ponto e vírgula.

```
<root>
  <Umidade>4,4;5,4;5,1;5,1;5,1</Umidade>
  <Data>18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00;18/02/2022
10:20:00;18/02/2022 10:20:00</Data>
  <Receita_Densidade>45;45;45;45;45</Receita_Densidade>
  <Receita_Largura>0;0;0;0;0</Receita_Largura>
  <Receita_Numero>0;0;0;0;0</Receita_Numero>
  <Receita_Codigo>0;0;0;0;0</Receita_Codigo>
  <Peso>0;0;0;0;0</Peso>
  <Temperatura>41;41;41;41;41</Temperatura>
  <Flag_TipoDensidade>0;0;0;0;0</Flag_TipoDensidade>
  <Camada>0;1;1;1;1</Camada>
  <Habilitado>True;True;True;True;True</Habilitado>
  <Receita_Umd>0;0;0;0;0</Receita_Umd>
```

```

<Receita_Cpc>0;0;0;0;0</Receita_Cpc>
<Receita_Ajt>0</Receita_Ajt>
<Receita_Ext1>0;0;0;0;0</Receita_Ext1>
<Receita_Ext2>0;0;0;0;0</Receita_Ext2>
</root>

```

No exemplo acima temos as seguintes leituras:

```

<Umidade>4,4;5,4;5,1;5,1;5,1</Umidade>
<Data>18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00;18/02/2022 10:20:00</Data>

```

| Umidade | Data |
|---------|---------------------|
| 4,4 | 18/02/2022 10:20:00 |
| 5,4 | 18/02/2022 10:20:00 |
| 5,1 | 18/02/2022 10:20:00 |
| 5,1 | 18/02/2022 10:20:00 |
| 5,1 | 18/02/2022 10:20:00 |

Dispositivos

| | Estufa/Ciclo | Peso/Densidade | Densidade/Largura |
|-----|--------------|----------------|-------------------|
| 52 | x | | |
| 55 | x | | x |
| 61 | | | |
| 71 | | | |
| 75 | | x | |
| 75d | | x | |

Exportar Automático

O Umidata possui um recurso para exportar automaticamente as leituras em CSV no momento da descarga dos dados.

Para habilitar/configurar acesse o item "Parâmetros" na tela principal do Umidata.



Nesta tela é possível habilitar e configurar a exportação do CSV.

Exportar CSV após Coleta

☐ Habilitado

Modo

☒ Novo arquivo a cada coleta (Create New)
Pasta para salvar os arquivos CSV

☐ Usar mesmo arquivo (Append)
Arquivo salvar os dados

☐ Encapsular dados com Aspas "valor"

Separador

☒ ponto e vírgula (;)
☐ vírgula (,)

O arquivo CSV é gerado no momento da finalização da descarga dos dados no PC.

Modo

A geração dos arquivos pode ocorrer de duas formas:

Novo (Create New):

Um novo arquivo é criado a cada descarga usando a data/hora atual. O nome do arquivo segue o formato "yyyyMMdd HHmmss.csv"

Anexar (Append):

Neste modo as leituras são inseridas sempre no mesmo arquivo de forma continua (dados anteriores são mantidos). O nome do arquivo é fixo conforme o indicado durante a configuração.

Configurações Extras

Adicionalmente pode ser configurado para encapsular todos os dados entre aspas e selecionar o separador no arquivo CSV.

Arquivo CSV

O arquivo é composto pelas seguintes colunas:

| Nome | Tipo | Descrição |
|------------------|-------------|--|
| IdExportar | Inteiro | Contador incrementado a cada vez que uma leitura é exportado para o CSV. |
| Id | Inteiro | Numero da amostra no conjunto atual. |
| Data | Data/Hora | Data e hora em que a leitura da umidade foi efetuada. |
| Umidade | Fracionário | Valor da umidade em %. |
| ReceitaNumero | Inteiro | Numero da receita (posição). |
| ReceitaCodigo | Inteiro | Código da receita. |
| ReceitaDensidade | Inteiro | |
| ReceitaLargura | Inteiro | |
| Temperatura | Inteiro | Temperatura em °C. |
| Camada | Inteiro | Numero da camada. |

Exemplo:

| | | |
|-----------------|----------|-----------------------|
| 1;0;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;13.2;1;0;50;0;58;0 |
| 2;1;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;14.0;1;0;50;0;59;0 |
| 3;2;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;14.3;1;0;50;0;59;0 |
| 4;3;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;27.1;1;0;50;0;59;0 |
| 5;4;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;17.5;1;0;50;0;59;0 |
| 6;5;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;31.9;1;0;50;0;59;0 |
| 7;6;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;37.3;1;0;50;0;59;0 |
| 8;7;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;34.6;1;0;50;0;60;0 |
| 9;8;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;40.2;1;0;50;0;59;0 |
| 10;9;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;44.7;1;0;50;0;59;0 |
| 11;10;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;40.2;1;0;50;0;59;0 |
| 12;11;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;42.4;1;0;50;0;59;0 |
| 13;12;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;44.6;1;0;50;0;60;0 |
| 14;13;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;45.3;1;0;50;0;60;0 |
| 15;14;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;49.7;1;0;50;0;59;0 |
| 16;15;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;49.8;1;0;50;0;59;0 |
| 17;16;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;59.2;1;0;50;0;59;0 |
| 18;17;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;49.5;1;0;50;0;60;0 |
| 19;18;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;55.3;1;0;50;0;60;0 |
| 20;19;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;49.5;1;0;50;0;60;0 |
| 21;20;2/25/2022 | 11:55:00 | AM;54.2;1;0;50;0;60;0 |