

28-2-2017

LIVE XML-BASED HISTORIES OPHALEN

WEBEASY REGELINSTALLATIES

VERSIE 1



Inhoudsopgave

1. Revisie historie	3
2. Beschrijving	4

1. Revisie historie

Versie	Datum	Wijziging
1	10-11-2016	Nieuwe opmaak

2. Beschrijving

Deze beknopte handleiding is bedoeld voor softwareontwikkelaars om inzicht te verschaffen over hoe histories (log- of trend-data) uitgelezen kunnen worden uit een Webeasy-server of web supervisor. In de navolgende stappen wordt beknopt uitgelegd hoe dit in zijn werk gaat.

1. Gebruik altijd de volgende URL om een overzicht te krijgen van alle aanwezige histories in het station `Http://<ip-adres webeasy-server>/obix/histories`, er wordt dan gevraagd om een gebruikersnaam/wachtwoord. Vraag deze op bij uw Webeasy dealer.

2. Histories worden in de Webeasy-server opgeslagen en gearchiveerd onder de databasenaam van de server. In de meeste gevallen zal hier slechts 1 referentie staan, zoals het voorbeeld hieronder ("webEasy_RK1"). In sommige gevallen kunnen hier meerdere referenties/databasenames vermeldt staan. Dit is typisch het geval bij Web supervisor stations die van meerdere onderstations de histories verzamelen en archiveren. Selecteer dus hier het gewenste onderstation.

```
<objhref="http://192.168.0.249/obix/histories/"display="com.tridium.history.db.BLocalHistoryDatabase"icon="/ord?module://icons/x16/historyDatabase.png" xsi:schemaLocation="http://obix.org/ns/schema/1.0 /obix/xsd">
<refname="webEasy_RK1"href="webEasy_RK1/"display="javax.baja.history.BHistoryDevice"icon="/ord?module://icons/x16/device.png"></ref>
</obj>
```

3. Door dus in dit voorbeeld de link te volgen van "webEasy_RK1" verkrijgt u een overzicht van alle onder deze database aanwezige histories. Zie onderstaand voorbeeld. Selecteer hierna dus de historie naar keuze a.d.h.v. de <refname> tag.

```
<objhref="http://192.168.0.249/obix/histories/webEasy_RK1/"display="javax.baja.history.BHistoryDevice"icon="/ord?module://icons/x16/device.png" xsi:schemaLocation="http://obix.org/ns/schema/1.0 /obix/xsd">
<refname="AuditHistory"href="AuditHistory/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="LogHistory"href="LogHistory/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="aanwezigheid$20actief_"href="aanwezigheid$20actief_"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="aanwezigheidactief_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="av$20toiletten_status_"href="av$20toiletten_status_"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="avtoiletten_status_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ber$2e$20aanvoertemp$2e_"href="ber$2e$20aanvoertemp$2e_"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ber.aanvoertemp_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="buitenluchtklep$20_2lk1"href="buitenluchtklep$20_2lk1/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="buitenluchtklep_2lk1"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="buitentemperatuur_2tt1"href="buitentemperatuur_2tt1/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="gew$2e$20ruimtetemperatuur$20vergaderruimte$201_1tv7"href="gew$2e$20ruimtetemperatuur$20vergaderruimte$201_1tv7/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHist
```

```

ory"displayName="gew. ruimtetemperatuur vergaderruimte
1_1tv7"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="gewenste$20ruimtetemperatuur$20kantine_1tv6"href="gewenste$20ruimtetemperatuur$
20kantine_1tv6/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ge
wenste ruimtetemperatuur kantine_1tv6"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="inblaastemperatuur_2tt2"href="inblaastemperatuur_2tt2/"is="obix:History"display="com.t
ridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ingang"href="ingang/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"ic
on="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ingang_1901"href="ingang_1901/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocal
DbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ingang_2842"href="ingang_2842/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocal
DbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ketel$20centrale$20aanvoertemperatuur_1tt1"href="ketel$20centrale$20aanvoertempera
tuur_1tt1/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ketel
centrale aanvoertemperatuur_1tt1"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ketel_ber$2e$20centrale$20aanvoertemp$2e_"href="ketel_ber$2e$20centrale$20aanvoe
rtemp$2e_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ketel_b
er. centrale aanvoertemp._"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ketel_status_"href="ketel_status_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLoca
lDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="koel$20compressor_2comp1"href="koel$20compressor_2comp1/"is="obix:History"display
="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="koel
compressor_2comp1"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="lbk_"href="lbk_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="
/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="lbk_2470"href="lbk_2470/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHi
story"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="lbk_berekende$20inblaastemperatuur_"href="lbk_berekende$20inblaastemperatuur_/"is=
"obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="lbk_berekende
inblaastemperatuur_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="lbk_status_"href="lbk_status_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDb
History"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="luchtklep$20koelen_2lk2"href="luchtklep$20koelen_2lk2/"is="obix:History"display="com.t
ridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="luchtklep
koelen_2lk2"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="nacht$20ventilatie$20kantoor_nachtventilatie_"href="nacht$20ventilatie$20kantoor_nach
tventilatie_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="nacht
ventilatie kantoor_nachtventilatie_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="pid$20kantine_"href="pid$20kantine_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.B
LocalDbHistory"displayName="pid kantine_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="pid$20vergaderruimte$201_"href="pid$20vergaderruimte$201_/"is="obix:History"display
="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="pid vergaderruimte
1_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="radiator$20aanvoertemperatuur_1tt2"href="radiator$20aanvoertemperatuur_1tt2/"is="o
bix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="radiator
aanvoertemperatuur_1tt2"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="radiator$20regelafsluiter$20_1cv1"href="radiator$20regelafsluiter$20_1cv1/"is="obix:Hist
ory"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="radiator regelafsluiter
_1cv1"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>

```

```

<refname="radiatorgroep_ber$2e$20aanvoertemp$2e_"href="radiatorgroep_ber$2e$20aanvoertemp$2e_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="radiatorgroep_ber. aanvoertemp._"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="radiatorgroep_status_"href="radiatorgroep_status_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="regelafsluiter$20werkplaats_1cv2"href="regelafsluiter$20werkplaats_1cv2/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="regelafsluiter werkplaats_1cv2"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="retourluchttemperatuur_2tt3"href="retourluchttemperatuur_2tt3/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20administratie_1tt3"href="ruimtetemperatuur$20administratie_1tt3/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur administratie_1tt3"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20kantine_1tt6"href="ruimtetemperatuur$20kantine_1tt6/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur kantine_1tt6"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20kantoortuin_1tt4"href="ruimtetemperatuur$20kantoortuin_1tt4/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur kantoortuin_1tt4"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20server_"href="ruimtetemperatuur$20server_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur server_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20vergader$20ruimte$201_1tt7"href="ruimtetemperatuur$20vergader$20ruimte$201_1tt7/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur vergader ruimte 1_1tt7"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="ruimtetemperatuur$20werkplaats_1tt5"href="ruimtetemperatuur$20werkplaats_1tt5/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="ruimtetemperatuur werkplaats_1tt5"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="vav$20box$20kantine_"href="vav$20box$20kantine_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="vav box kantine_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="vav$20box$20products_"href="vav$20box$20products_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="vav box products_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="vav$20box$20vergader$201_"href="vav$20box$20vergader$201_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="vav box vergader 1_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="verwarmer$20regelafsluiter_2cv1"href="verwarmer$20regelafsluiter_2cv1/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="verwarmer regelafsluiter_2cv1"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="werkplaats_ber$2e$20aanvoertemp$2e_"href="werkplaats_ber$2e$20aanvoertemp$2e_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="werkplaats_ber. aanvoertemp._"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="werkplaats_status_"href="werkplaats_status_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
<refname="werkplaats_tijdprogramma$20setpoint_"href="werkplaats_tijdprogramma$20setpoint_/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"displayName="werkplaats_tijdprogramma setpoint_"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"></ref>
</obj>

```

4. Als voorbeeld nemen we "buitentemperatuur_2tt1". Door deze link te volgen krijg je het volgende resultaat terug.

```
<objhref="http://192.168.0.249/obix/histories/webEasy_RK1/buitentemperatuur_2tt1/"is="obix:History"display="com.tridium.history.db.BLocalDbHistory"icon="/ord?module://icons/x16/history.png"xmlns:hemaLocation="http://obix.org/ns/schema/1.0/obix/xsd">
<intname="count"val="360"></int>
<abstimenname="start"val="2011-02-25T10:40:11.952+01:00"></abstime>
<abstimenname="end"val="2011-03-02T10:40:16.207+01:00"></abstime>
<opname="query"href="~/historyQuery/"in="/obix/def/obix:HistoryFilter"out="/obix/def/obix:HistoryQueryOut"></op>
<opname="rollup"href="~/historyRollup/"in="/obix/def/obix:HistoryRollupIn"out="/obix/def/obix:HistoryRollupOut"></op>
<feedname="feed"href="~/historyFeed/"of="/obix/def/obix:HistoryRecord"in="/obix/def/obix:HistoryFilter"></feed>
<opname="append"href="~/historyAppend/"in="/obix/def/obix:HistoryAppendIn"out="/obix/def/obix:HistoryAppendOut"></op>
<refname="unboundedQuery"href="~/historyQuery?limit=1000"></ref>
<refname="today"href="~/historyQuery?start=2011-03-02T00:00:00.000+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00"></ref>
<refname="last24Hours"href="~/historyQuery?start=2011-03-01T10:59:26.477+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00"></ref>
<refname="yesterday"href="~/historyQuery?start=2011-03-01T00:00:00.000+01:00&end=2011-03-01T23:59:59.999+01:00"></ref>
<refname="weekToDate"href="~/historyQuery?start=2011-02-27T00:00:00.000+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00"></ref>
<refname="lastWeek"href="~/historyQuery?start=2011-02-20T23:59:59.999+01:00&end=2011-02-26T23:59:59.999+01:00"></ref>
<refname="last7Days"href="~/historyQuery?start=2011-02-23T10:59:26.477+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00"></ref>
<refname="monthToDate"href="~/historyQuery?start=2011-03-01T00:00:00.000+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00"></ref>
<refname="lastMonth"href="~/historyQuery?start=2011-02-01T00:00:00.000+01:00&end=2011-02-28T23:59:59.999+01:00"></ref>
<refname="yearToDate (limit=1000)"href="~/historyQuery?start=2011-01-01T00:00:00.000+01:00&end=2011-03-02T10:59:26.477+01:00&limit=1000"></ref>
<refname="lastYear (limit=1000)"href="~/historyQuery?start=2010-01-01T00:00:00.000+01:00&end=2010-12-31T23:59:59.999+01:00&limit=1000"></ref>
</obj>
```

Om een historie te kunnen opvragen kunt u kiezen uit een aantal voor gedefinieerde query's maar u kunt u ook een eigen query samenstellen. De voor gedefinieerde query's zijn:

- ✓ unboundedQuery : Retourneert de laatste 1000 records voor deze historie
- ✓ today : Retourneert alleen de records van vandaag
- ✓ last24Hours : Retourneert alle records van de afgelopen 24 uur
- ✓ yesterday : Retourneert alle records van gisteren
- ✓ weekToDate : Retourneert alle records vanaf zondag 00:00uur t/m nu
- ✓ lastWeek : Retourneert alle records van vorige week (Zondag tot Zondag)
- ✓ last7Days : Retourneert alle records van de afgelopen 7 dagen
- ✓ monthToDate : Retourneert alle records vanaf de 1e dag van de maand t/m nu

28-2-2017

- ✓ lastMonth : Retourneert alle records van de vorige maand.
- ✓ YearToDate : Retourneert alle records vanaf 1 januari dit jaar t/m nu
- ✓ lastYear : Retourneert alle records van vorig jaar

Voor alle voor gedefinieerde query's geldt een standaard opvraaglimiet van max. 1000 records.
U kunt echter bekijken hoe groot de historie op dit moment is door de volgende tag te consumeren.

```
<intname="count"val="360"></int>
```

De 'count' tag beschrijft in het veld 'val' hoeveel records de historie kan bevatten.
Daarnaast kun u ervoor kiezen de 'limit' variabele te verhogen of te verlagen als u zelf een query wenst samen te stellen.

5. In onderstaand voorbeeld heb ik een query uitgevoerd die bijv. de laatste 10 records van deze historie dient weer te geven.

URL = http://<ip-adres Webeasy-server>/obix/histories/webEasy_RK1/buitentemperatuur_2tt1/~historyQuery?limit=10

```
<objhref="http://192.168.0.249/obix/histories/webEasy_RK1/buitentemperatuur_2tt1/~historyQuery/"
"is="obix:HistoryQueryOut"xsi:schemaLocation="http://obix.org/ns/schema/1.0 /obix/xsd">
<listname="data"of="#RecordDef obix:HistoryRecord">
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T11:20:11.952+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="8.800000190734863"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T11:40:11.952+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="9.100000381469727"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T12:00:11.953+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="9.300000190734863"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T12:20:11.954+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="9.5"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T12:40:12.050+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="9.300000190734863"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T13:00:12.250+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="10.199999809265137"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T13:20:12.263+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="10.300000190734863"></real>
</obj>
```


28-2-2017

```
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T13:40:12.263+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="10.300000190734863"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T14:00:12.265+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="10.899999618530273"></real>
</obj>
<obj>
<abstimenname="timestamp"val="2011-02-25T14:20:12.265+01:00"tz="CET"></abstime>
<realname="value"val="11.399999618530273"></real>
</obj>
</list>
<intname="count"val="10"></int>
<abstimenname="start"val="2011-02-25T11:20:11.952+01:00"tz="CET"></abstime>
<abstimenname="end"val="2011-02-25T14:20:12.265+01:00"tz="CET"></abstime>
<objhref="#RecordDef" is="obix:HistoryRecord">
<abstimenname="timestamp"tz="CET"></abstime>
<realname="value"max="120.0"min="-40.0"unit="obix:units/celsius"></real>
</obj>
</obj>
```

Histories van een Webeasy-server bestaan uit 2 componenten, te weten:

- ✓ timestamp : Datum/tijd van de genomen sample
- ✓ value : De geregistreerde waarde

In de meeste gevallen is het ook waardevol om te weten welke eenheid er bij deze waarden hoort. Onderaan de log staat de gebruikte eenheid.

```
<realname="value"max="120.0"min="-40.0"unit="obix:units/celsius"></real>
```