



Informacinės sistemos eksploatacinė dokumentacija

AIVIKS MOKYMO MEDŽIAGA

Aplinkos apsaugos agentūra

Aplinkosauginės informacijos
elektroninių paslaugų išvystymas

Autorius:	UAB „Affecto Lietuva“, UAB „Hnit-Baltic“
Sukūrimo data:	2012-06-06
Pakeitimo data:	2012-06-06
Versija:	0.1

Affecto

hnit•baltic

1. Dokumento kontrolė

1.1. Pakeitimai

Data	Autorius	Versija	Pastabos
2012-06-06	Edgaras Andriuškevičius	0.1	Dokumento sukūrimas

1.2. Peržiūra

Vardas, Pavardė	Pareigos

1.3. Patvirtinimai

Data	Vardas, Pavardė, Pareigos	Parašas

Turinys

1.	Dokumento kontrolė.....	2
1.1.	Pakeitimai.....	2
1.2.	Peržiūra.....	2
1.3.	Patvirtinimai	2
2.	Įvadas.....	4
2.1.	Dokumento paskirtis	4
2.2.	Susiję dokumentai	4
2.3.	Terminai, apibrėžimai ir sutrumpinimai	4
3.	Mokymuose dalyvaujantiems asmenims skaičius ir jiems sukurti laikini naudotojai	5
4.	Duomenų modelio kūrimo kursas.....	7
4.1.	Prisijungimas prie Oracle BI Publisher sistemos	7
4.2.	Duomenų modelio kūrimas.....	7
4.3.	Parametrų sukūrimas	8
4.4.	Duomenų grupavimas ir rūšiavimas.....	9
4.5.	BI Publisher ataskaitos kūrimas	10
4.6.	BI Publisher ataskaitos filtro kūrimas	12
4.7.	BI Publisher ataskaitos išsaugojimas	12
	Atliekamų kursų grafikas	14

2. Įvadas

2.1. Dokumento paskirtis

Mokymo medžiagoje pateikiama **AIVIKS sistemos** mokymo kursų medžiaga.

Dokumente pateikiamas toks mokymo kursas:

- Duomenų modelio kūrimas;
- Ataskaitos kūrimas

2.2. Susiję dokumentai

- Analitinės sistemos naudotoju instrukcija
- ...

2.3. Terminai, apibrėžimai ir sutrumpinimai

Lentelė 1. Naudotų terminų ir sutrumpinimų aprašymas

Eil. Nr.	Terminas / Trumpinys	Aprašymas
1.	AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
2.	RAAD	Regiono aplinkos apsaugos departamentas
3.	BI Publisher	Įrankis, skirtas kurti publikuojamas ataskaitas
4.	Parametras	Iš duomenų sąrašo naudotojo pasirenkamas duomenų filtravimo požymis.
5.	Funkcija	Kintamasis dydis, kurio reikšmė priklauso nuo kitų dydžių
6.		
7.		
8.		

3. Mokymuose dalyvaujantiems asmenims skaičius ir jiems sukurti laikini naudotojai

Numatyta, kad AIVIKS naudotojų apmokymo metu, kiekvieną kursų dieną Vykdytojas apmokys 12 Užsakovo darbuotojų.

Lentelėje 1 pateikiami mokymų dalyviams sukurti naudotojai. Pasirinkite lentelės eilutę pagal jūsų vykdomą mokymo kursą. Laužtinių skliaustų rašyti nereikia, o vietoje raidės N įrašykite savo Mokinio numerį.

Pavyzdys.

Jums priskirtas mokinio numeris 11, vykdate klasifikatorių tvarkytojo kursą. Jūsų prisijungimo vardas Test11, sistemoje jūsų vardas Test11.

Lentelė 2 Mokymams skirti naudotojai

Rolė	Prisijungimo vardas	Slaptažodis	Vardas	Pavardė	Padalinys
BI ataskaitų kūrėjas	Test1	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test2	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test3	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test4	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test5	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test6	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test7	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test8	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test9	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test10	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test11	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test12	test1234			

Rolė	Prisijungimo vardas	Slaptažodis	Vardas	Pavardė	Padalinys
BI ataskaitų kūrėjas	Test13	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test14	test1234			
BI ataskaitų kūrėjas	Test15	test1234			

4. Duomenų modelio kūrimo kursas

Šiame skyriuje aprašyti veiksmai, kuriuos vykdo **BI Publisher ataskaitų kūrėjas**. Perskaitysite kaip:

- ❑ Sukurti duomenų modelį

4.1. Prisijungimas prie Oracle BI Publisher sistemos


1. Interneto naršyklėje įveskite adresą <http://aiviks-bi:9704/xmlpserver>.
2. Įveskite naudotojo vardą ir slaptažodį, pavyzdžiui Test1/Test1.

4.2. Duomenų modelio kūrimas

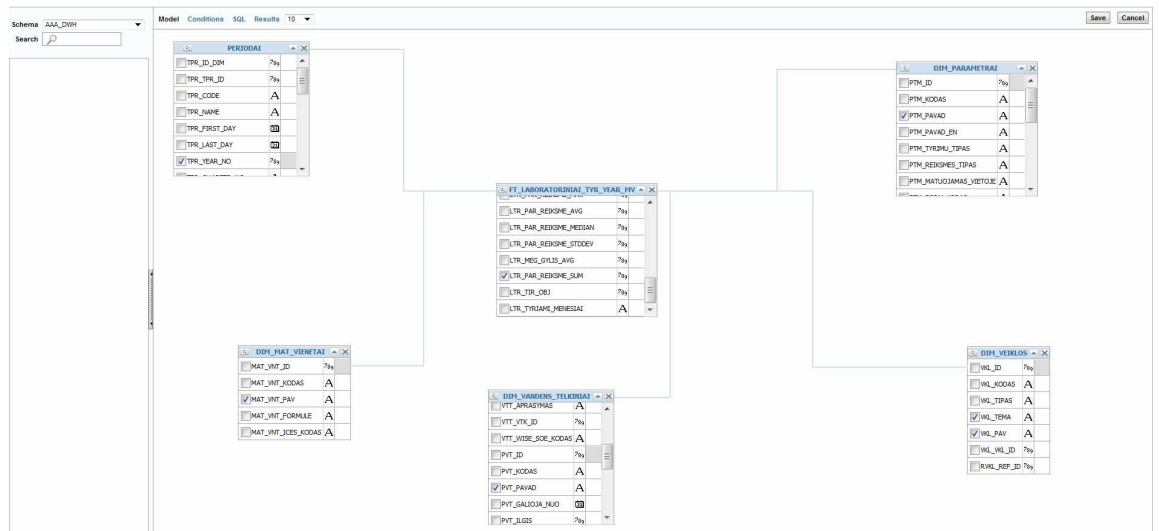
Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI Publisher ataskaitų kūrėjas

Scenarijus

1. Įvykdysite punktą [Prisijungimas prie Oracle BI Publisher sistemos](#)
2. Atsidariusiame pradiniam lange pasirinkite [New]-> [Data Model]
3. Spauskite [Data Sets]-> . Iš atsidariusio sąrašo pasirinkite [SQL Query]
4. Atsidaro užklauso rašymo langas. Įveskite duomenų rinkiniui pavadinimą.
5. Duomenų rinkinį [Data Source] pasirinkite analitinę duomenų saugyklą „aibi“.
6. Užklauso konstravimo lango atidarymui spauskite [Query Builder].
7. [Schema] lauke pasirinkite „AAA_DWH“
8. Duomenų saugykloje yra didelis lentelių sąrašas, todėl pasinaudoję paieškos langu [Search] suraskite šias lenteles ir pertempkite jas į centrinę lango dalį:
 - PERIODAI;
 - DIM_VANDENS_TELKINIAI;
 - DIM_MAT_VIENETAI;
 - DIM_PARAMETRAI;
 - DIM_VEIKLOS;
 - FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV
9. Lentelių sujungimui spauskite prie paminėtų lentelių stulpelių dešinėje kvadratėlius, juos nuspaudus jie turėtų papildėti. Sujunkite lenteles tokiu eiliškumu:
 - Spauskite kvadratėlį prie lentelės PERIODAI stulpelio TPR_YEAR_NO . Po to prie lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelio LTR_YEAR;
 - Spauskite kvadratėlį prie lentelės DIM_VANDENS_TELKINIAI stulpelio PVT_ID . Po to prie lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelio LTR_VND_TLK_ID;

- Spauskite kvadratėlį prie lentelės DIM_MAT_VIENETAI stulpelio MAT_VNT_ID . Po to prie lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelio LTR_MAT_VNT_ID;
 - Spauskite kvadratėlį prie lentelės DIM_PARAMETRAI stulpelio PTM_ID. Po to prie lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelio LTR_PTМ_ID;
 - Spauskite kvadratėlį prie lentelės DIM_VEIKLOS stulpelio VKL_ID. Po to prie lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelio LTR_VKL_ID;
10. Duomenų atvaizdavimui spauskite lentelės kairėje pusėje esančius kvadratelius. Pažymėkite šiuos stulpelius:
- Lentelės PERIODAI stulpelį TPR_YEAR_NO;
 - Lentelės DIM_MAT_VIENETAI stulpelį MAT_VNT_PAV;
 - Lentelės DIM_PARAMETRAI stulpelius PTM_PAVAD ir PTM_TYRIMU_TIPAS;
 - Lentelės DIM_VEIKLOS stulpelius VKL_TEMA, VKL_PAV;
 - Lentelės DIM_VANEDNS_TELKINIAI stulpelius PVT_PAVAD ir VTK_PAVAD;
 - Lentelės FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV stulpelį LTR_PAR_REIKSME_SUM.




11. Duomenų modelį sukursite nuspaukę [Save] ir tuomet [OK]

4.3. Filtrų ir parametų sukūrimas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI Publisher ataskaitų kūrėjas

Scenarijus

1. Parametrus sukursite prie duomenų modelio nuspaukę  -> [Edit Data Set]
2. Spauskite [Query Builder] mygtuką ir atsidariusiame lange spauskite [Conditions].
3. Veiklos temos parametro sukūrimui, atsidariusiame lange [Condition] lauke prie eilutės VKL_TEMA įrašykite *in (:p_veiklos)* .
4. Ataskaitiniams metams parametą sukursite prie TPR_YEAR_NO eilutės įrašę *in (:p_metai)*.


5. Spauskite [Save], tuomet atsidariusiame lange [OK].
6. Sistema kelis kartus jūsų paklaus ar norite sukurti parametrus „Do you want to create bind parametre?“. Spauskite [Ok].
7. Parametro duomenų reikšmių sąrašo sukūrimui spauskite [List of Values].
8. Atsidariusiame lauke spauskite [+].
9. [Name] lauke įrašykite parametro sąrašo pavadinimą, pavyzdžiui „Veiklos temos“
10. Spauskite [Query Builder].
11. Į paieškos [Search] laukelį įveskite DIM_VEIKLOS ir kairėje lentelės pusėje pažymėkite laukelį VKL_TEMA.
12. Pereikite į [Conditions] skirtuką ir uždėkite varnelę prie [Group By]. Spauskite [Save].
13. Ataskaitiniams metams parametras sukursite dar kartą nuspaužę [+]
14. [Name] lauke įrašykite parametro sąrašo pavadinimą, pavyzdžiui „Ataskaitiniai metai“
15. Spauskite [Query Builder].
16. Į paieškos [Search] laukelį įveskite PERIODAI ir kairėje lentelės pusėje pažymėkite laukelį TPR_YEAR_NO.
17. Pereikite į [Conditions] skirtuką ir uždėkite varnelę prie [Group By]. Spauskite [Save].
18. Spauskite [Parameters].
19. Atsidariusiame lange abiem sukurtiems parametrams [Parameter Type] pasirinkite [Menu].
20. [Display label] lauke įrašykite pageidaujamus ataskaitoje matyti parametrų pavadinimus.
21. [List of Values] pasirinkimų sąrašė pasirinkite anksčiau sukurtas parametrų reikšmes.
22. Prie [Options] laukelio abiem parametrams uždėkite varnelę prie [Multiple Selection] . Pažymėkite [All Values passed]

4.4. Duomenų grupavimas ir rūšiavimas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI Publisher ataskaitų kūrėjas





Scenarijus

1. Duomenų grupavimą ir rūšiavimą sukursite prie duomenų modelio nuspaužę  -> [Edit Data Set]
2. [Function] pasirinkimų sąrašė prie LTR_PAR_REIKSME_SUM pasirinkite funkciją [SUM], t.y. šiuo atveju ataskaitoje tyrimų rezultatai bus sumuojami.
3. Lauke [Group by] ,išskyrus LTR_PAR_REIKSME_SUM, visur uždėkite varneles, taip bus sugrupuoti duomenys.
4. Duomenų rūšiavimui yra skirtas [Sort Type] stulpelis. „ASC“ rūšiuos didėjimo tvarka, „DESC“ mažėjimo tvarka
5. Duomenų rinkinio išsaugojimui spauskite [Save].
6. Atsidariusiame lange matote BI Publisher sugeneruotą užklausą:
select "PERIODAI"."TPR_YEAR_NO" as "TPR_YEAR_NO",
"DIM_MAT_VIENETAI"."MAT_VNT_PAV" as "MAT_VNT_PAV",

```

"DIM_PARAMETRAI"."PTM_PAVAD" as "PTM_PAVAD",
"DIM_VEIKLOS"."VKL_TEMA" as "VKL_TEMA",
"DIM_VEIKLOS"."VKL_PAV" as "VKL_PAV",
"DIM_VANDENS_TELKINIAI"."PVT_PAVAD" as "PVT_PAVAD",
sum("FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_PAR_REIKSME_SUM") as
"LTR_PAR_REIKSME_SUM",
"DIM_PARAMETRAI"."PTM_TYRIMU_TIPAS" as "PTM_TYRIMU_TIPAS",
"DIM_VANDENS_TELKINIAI"."VTK_PAVAD" as "VTK_PAVAD"
from      "AAA_DWH"."FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"
"FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV",
"AAA_DWH"."DIM_VEIKLOS" "DIM_VEIKLOS",
"AAA_DWH"."DIM_PARAMETRAI" "DIM_PARAMETRAI",
"AAA_DWH"."DIM_MAT_VIENETAI" "DIM_MAT_VIENETAI",
"AAA_DWH"."DIM_VANDENS_TELKINIAI" "DIM_VANDENS_TELKINIAI",
"AAA_DWH"."PERIODAI" "PERIODAI"
where "PERIODAI"."TPR_YEAR_NO"="FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_YEAR"
and
"DIM_VANDENS_TELKINIAI"."PVT_ID"="FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_VND
_TLK_ID"
and
"DIM_MAT_VIENETAI"."MAT_VNT_ID"="FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_MAT_
VNT_ID"
and
"DIM_PARAMETRAI"."PTM_ID"="FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_PTM_ID"
and
"DIM_VEIKLOS"."VKL_ID"="FT_LABORATORINIAI_TYR_YEAR_MV"."LTR_VKL_ID"
and      "PERIODAI"."TPR_YEAR_NO" in (:p_metai)
and      "DIM_VEIKLOS"."VKL_TEMA" in(:p_veiklos)
group by "PERIODAI"."TPR_YEAR_NO", "DIM_MAT_VIENETAI"."MAT_VNT_PAV",
"DIM_PARAMETRAI"."PTM_PAVAD", "DIM_VEIKLOS"."VKL_TEMA",
"DIM_VEIKLOS"."VKL_PAV", "DIM_VANDENS_TELKINIAI"."PVT_PAVAD",
"DIM_PARAMETRAI"."PTM_TYRIMU_TIPAS", "DIM_VANDENS_TELKINIAI"."VTK_PAVAD"

```

7. Išsaugokite duomenų modelį viršutinėje lango dalyje nuspausdami .
8. Duomenų generavimui viršutinėje lango dalyje nuspauskite .
9. Spauskite [Run]. BI Publisher sugeneruos duomenis būtinus ataskaitos formavimui.
10. Išsaugokite duomenis viršutinėje lango dalyje paspaudę  -> [Save As Sample Data].
11. Dar kartą išsaugokite duomenų modelį paspaudę .

4.5. BI Publisher ataskaitos kūrimas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI ataskaitų kūrėjas

Scenarijus

1. Įvykdysite punktą [Prisijungimas prie Oracle BI sistemos](#)
2. Atsidariusiame pradiniam lange pasirinkite [New]-> [Report].
3. Atsidariusiame katalogų sąrašė suraskite sukurtą duomenų modelį ir spauskite [Open]
4. Pasirinkite [Blank(Portrait)].
5. Atsidarys tuščias ataskaitos lapas. Viršutinėje lango dalyje spauskite [Page Layout].
6. [Paper] lauke pasirinkite [Landscape]. Lapo dydį pasirinkite A3.
7. Viršutinėje lango dalyje spauskite [Insert].
8. [Components] lange pasirinkite [Text Item].
9. Atsiras tekstas [Double click here to edit]. Du kart spragtelkite kairiu pelės klavišu ant šio užrašo ir įveskite ataskaitai pavadinimą.
10. Įrašykite ataskaitos pavadinimą.
11. Lentelės sukūrimui spauskite [Data table].
12. Iš lauko [Data Source] į lauką [Drop a Data Item Here] pertempkite šiuos stulpelius:
 - TPR_YEAR_NO;
 - PTM_PAVAD;
 - MAT_VNT_PAV;
 - VKL_PAV;
 - PVT_PAVAD;
 - LTR_PAR_REIKSME_SUM
13. Stulpelių pavadinimus sutvarkysite dukart spragtelėje ant stulpelio pavadinimo. Pakeiskite pavadinimus, pvz.:
 - TPR_YEAR_NO – Metai;
 - PTM_PAVAD – Parametras;
 - MAT_VNT_PAV – Matavimo vienetas;
 - VKL_PAV – Veiklos pavadinimas;
 - PVT_PAVAD – Paviršinis vandens telkinys;
 - LTR_PAR_REIKSME_SUM – Rezultatas.
14. Pridėkite grafiką [Insert] lange nuspaudę [Graph].

15. Į [Drop Value Here] lauką perkelkite stulpelį LTR_PAR_REIKSME_SUM.
16. Į [Drop Label Here] lauką perkelkite stulpelį PTM_PAVAD.
17. Į [Drop Series Here] lauką perkelkite stulpelį MAT_VNT_PAV.

4.6. BI Publisher ataskaitos filtro kūrimas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI ataskaitų kūrėjas

Scenarijus



1. Dešiniu pelės klavišu spustelkite ant grafiko. Grafiko kontūrai turėtų pageltonuoti.
2. Viršutinėje lango dalyje spauskite [Filter].
3. [Data Filed] pasirinkimų sąrašė pasirinkite PTM_TYRIMU_TIPAS.
4. Operator pasirinkite [is equal to].
5. [Value] lauke įrašykite BIO. T.y. grafike bus atvaizduojami tik biologiniai parametrai.

4.7. BI Publisher ataskaitos išsaugojimas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI ataskaitų kūrėjas

Scenarijus

1. Išsaugokite ataskaitos šabloną nuspaudę .
2. Spauskite [Return].
3. Atsidariusame lange dar kartą spauskite  ir išsaugokite ataskaitą į pasirinktą katalogą.
4. Ataskaitą peržiūrėsite nuspaudę [View Report]

4.8. BI Publisher ataskaitos rezultatų failų formatų nustatymas

Scenarijų įgyvendinančios rolės

- BI ataskaitų kūrėjas

Scenarijus

1. Ataskaitos lange spauskite [View a list]
2. Pasirinktam šablonui nurodyti reikiamus failų formatus lauke „Output Formats“
3. Lauke „Default Format“ nurodome failo formato kuris bus pagal nutylėjimą reikšmę.

4. Įvykdysite punktą

