

SOLIDWORKS PDM PROFESSIONAL DIEGIMO PLANAS

TURINYS

PASLAUGŲ APRAŠYMAS	2
TEIKIAMŲ PASLAUGŲ SANTRAUKA	2
PROGRAMINĖS ĮRANGOS DIEGIMO SĄLYGOS	3
2. SOLIDWORKS PDM PROFESSIONAL SISTEMOS DIEGIMAS	4
3. BAZINIAI SISTEMOS ADMINISTRATORIAUS MOKYMAI	4
4. SISTEMOS KONFIGŪRAVIMAS	5
5. SISTEMOS TESTAVIMAS	13
6. VARTOTOJŲ MOKYMAI	13
7. SISTEMOS TESTAVIMAS REALIOMIS VEIKIANČIOS ĮMONĖS SĄLYGOMIS	14
8. PASLAUGŲ SUTEIKIMO SĄLYGOS	14

PASLAUGŲ APRAŠYMAS

Šiame SOLIDWORKS PDM Professional diegimo plane aprašytos paslaugos, kurias programinės įrangos pardavėjas įsipareigoja atlikti klientui ir paslaugų atlikimo terminai. Programinės įrangos diegimas remiasi SOLIDWORKS paruoštais ir iš anksto sukonfigūruotais SOLIDWORKS PDM Professional greito diegimo nustatymais. Diegimo procedūra suskirstyta į šešis etapus (žr. 1 lent.):

1. lentelė. SOLIDWORKS PDM Professional diegimo etapai ir paslaugų suteikimo laikas

Nr.	Užduoties pavadinimas	Prognozuojama trukmė	Grd 2014																															Sau 2015																	
			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18														
1	Diegimas/instaliavimas	2d																																																	
2	Administratoriaus mokymai	2d																																																	
3	Sistemos konfigūravimas	10d																																																	
4	Galimi programavimo darbai	7d																																																	
5	Sistemos testavimas	2d																																																	
6	Vartotojų mokymai	2d																																																	
7	Sistemos testavimas realiomis veikiančios įmonės sąlygomis	3d																																																	

Pastabos:

- Galimi papildomi programavimo darbai derinami iš anksto susitarus dėl resursų, apimties ir laikotarpio.
- Po sistemos konfigūravimo rekomenduojama daryti pertrauką, kurios metu Enterprise PDM administratoriaus susipažintų su sistemos infrastruktūra ir galimybėmis.
- Lentelėje nurodytas darbų atlikimo mėnuo yra tik pavyzdys. Sistemos diegimo pradžia nustatoma bendru susitarimu.

TEIKIAMŲ PASLAUGŲ SANTRAUKA

- Programinės įrangos diegimas
 - Įdiegiami SOLIDWORKS PDM Professional serveriai ir klientinės sistemos dalys
- Mokymai
 - Pravedami baziniai sistemos administratoriaus mokymai
 - Pravedami baziniai vartotojų mokymai
- Sistemos konfigūravimas
 - Dokumentų ir failų kortelių, kurios įdiegiamos kartu su standartine SOLIDWORKS PDM Professional sistema, instaliacija ir apžvalga. Šiame etape apžvelgiamos SOLIDWORKS (detalių, surinkimų ir brėžinių) ir katalogų kortelės.
 - Vartotojų ir vartotojų grupių sukūrimas. Vartotojų sąrašas importuojamas iš Microsoft Active Directory ir sukuriami XX vartotojų grupių.
 - Revizijos. Naudojama standartinėje SOLIDWORKS PDM Professional instaliacijoje pateikiama revizijų keitimo schema.

- Numeravimas. SOLIDWORKS PDM Professional sistemoje projektai nėra numeruojami naudojant automatinio numeravimo įrankius. Automatinis failų numeravimas neįtrauktas į SOLIDWORKS PDM Professional sistemos konfigūravimą.
 - Dokumentų valdymo srautai. Sukuriami trys dokumentų srautai: prekybininkų projektų, techninių dokumentų ir standartinių technikos projektų.
4. Sistemos testavimas. Sistemos testavimas prieš pardedant naudoti įmonėje.
 5. Sistemos naudojimas įmonėje. Sistemos naudojimas įmonėje naujų projektų kūrimui.
 6. Sistemos testavimas realiomis veikiančios įmonės sąlygomis.

PROGRAMINĖS ĮRANGOS DIEGIMO SĄLYGOS

SOLIDWORKS PDM Professional yra sistema turinti daug pritaikymo ir konfigūravimo galimybių. Šio programinės įrangos diegimo metu bus apsiribota standartinėmis programinės įrangos pritaikymo vartotojui galimybėmis, kurios nereikalauja naudoti programavimo sąsajos ir iš anksto nustatyto paslaugų suteikimo laiku. Programinės įrangos diegimo ir konfigūravimo apribojimai:

- Šio projekto metu bus sukurta SOLIDWORKS dokumentų (detalių, mazgų ir brėžinių) bei prekybininkų pasiūlymų ir užsakymų dokumentų valdymo struktūra.
- Dokumentams valdyti bus naudojami trys dokumentų valdymo srautai (angl. workflow).
- Šio projekto metu nebus įkėlinėjami anksčiau sukurti projektai, tačiau mokymų metu administratorius bus išmokytas kaip tai galima padaryti.
- Diegimo metu nebus diegiami replikuoti serveriai.
- Nebus kuriama internetinė prieiga prie SOLIDWORKS PDM Professional serverio.
- Sistemos konfigūravimo metu bus apsiribota vienos specifikacijų formos sukūrimu, kurioje rodomos SOLIDWORKS modelių mazgus sudarančių detalių sąrašai ir kiekiai.
- Nebus atliekama integracija su ERP ar kita išorine duomenų baze ar programine įranga.
- Nebus kuriamas serverio funkcionalumas, kuriam reikalingas programavimas.
- Šiam projektui nebus kuriama specializuota mokymo medžiaga.
- Atsarginių serverio duomenų kopijų kūrimas bus apžvelgtas administratoriaus mokymų metu, tačiau programinės įrangos pardavėjas nėra atsakingas už atsarginių serverio duomenų kopijų kūrimo automatizavimą ir duomenų saugumo užtikrinimą.

2. SOLIDWORKS PDM PROFESSIONAL SISTEMOS DIEGIMAS

SOLIDWORKS PDM Professional sistemos diegimas susideda iš šių etapų:

- SOLIDWORKS PDM Professional serverio diegimo, kurį sudaro archyvinis serveris ir duomenų bazių serveris
- Microsoft SQL serverio diegimo
- Iki dvidešimties SOLIDWORKS PDM Professional klientų diegimo. Klientas yra atsakingas už SOLIDWORKS PDM Professional klientų diegimą į likusias darbo vietas.

Kliento išipareigojimai	• Užtikrinti, kad techninė įranga atitinka SOLIDWORKS Enterprise PDM serveriams keliamus reikalavimus ir serveriuose yra įdiegtos tinkamos operacinės sistemos. Reikalavimai techninei įrangai pateikiami internetu puslapyje: <u>http://www.solidworks.com/sw/support/PDMSystemRequirements.html</u> • Administratoriaus dalyvavimas.
Numatytas laikas	XX valandos.
Užduoties įvykdymo kriterijai	Užduotis laikoma įvykdyta ir patvirtinta, kai SOLIDWORKS PDM Professional serveris yra įdiegtas ir dvidešimt SOLIDWORKS PDM Professional klientų yra prijungta prie serverio.

3. BAZINIAI SISTEMOS ADMINISTRATORIAUS MOKYMAI

Bazinių sistemos administratoriaus mokymų metu apžvelgiami pagrindiniai SOLIDWORKS PDM Professional administravimo įrankiai. Pagrindinius SOLIDWORKS PDM Professional administravimo įrankius sudaro:

- Naujų vartotojų ir grupių kūrimas ir teisių nustatymas.
- Naujų kortelių ir kintamųjų kūrimas bei esamų kortelių redagavimas.
- SOLIDWORKS failų savybių susiejimo su SOLIDWORKS PDM Professional sistema apžvalga
- Nesudėtingų šablonų kūrimas.
- Stulpelių atnaujinimas.
- Tekstinių sąrašų kūrimas.

Kiti sistemos administravimo įrankiai gali būti apžvelgti, jeigu lieka sistemos administravus mokymams skirtas laikas. Šiuos administravimo įrankius sudaro:

- Dokumentų srauto kūrimas ir kategorijų naudojimas.

- Sąrašai (išorinių ODBC ir vidinių SQL užklausomis paremtų sąrašų kūrimas nebus apžvelgtas).
- Dokumentų revizijų numeracija.
- Numeracijos kūrimas.
- Atsarginių kopijų kūrimas.

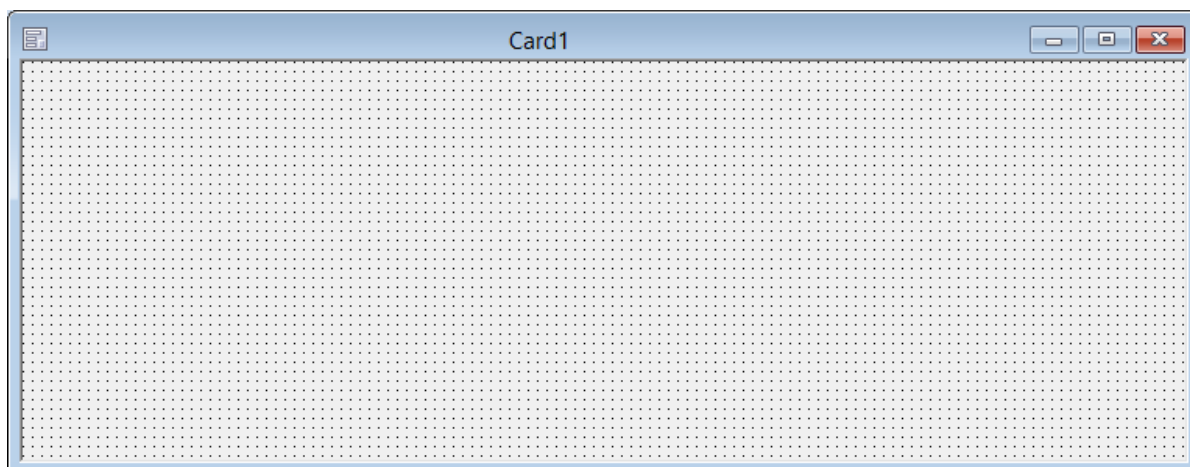
SOLIDWORKS PDM Professional konfigūravimas, kurio metu naudojama programavimo sąsaja, administratoriaus mokymų metu nėra nagrinėjamas. Už atsarginių SOLIDWORKS PDM Professional sistemos kopijų kūrimą ir saugojimą yra atsakingas klientas.

Kliento išipareigojimai	Suteikti techninę įrangą ir mokymų klasę reikalingą mokymams atlikti. Administratoriaus dalyvavimas.
Numatytas laikas	XX valandos.
Kursų baigimo kriterijai	Kursai laikomi baigtais ir užduotis įvykdyta, kai baigiamas dėstyti administratoriaus mokymo kursas arba baigiasi mokymams skirtas laikas.

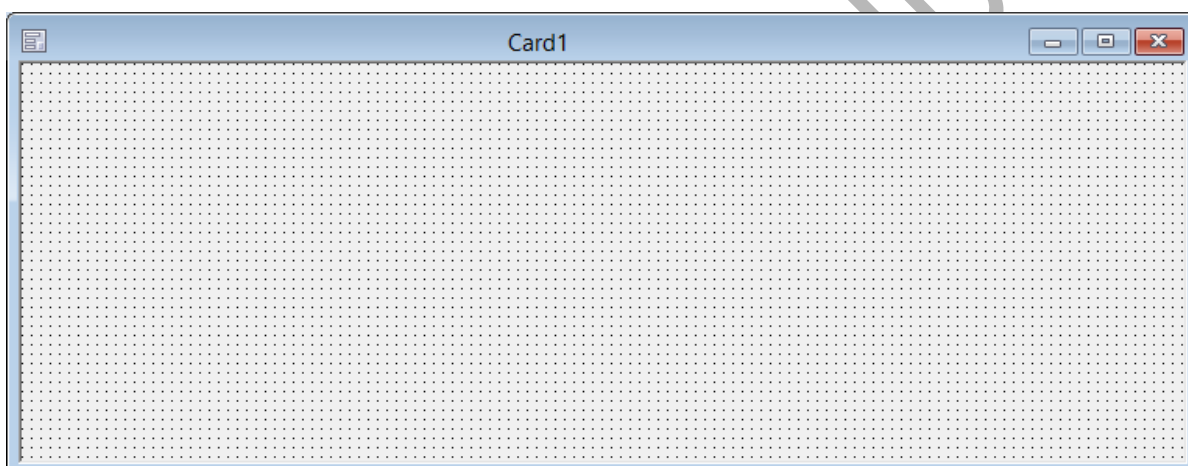
4. SISTEMOS KONFIGŪRAVIMAS

SOLIDWORKS Enterprise PDM sistema bus sukonfigūruota SOLIDWORKS detalių, surinkimų (mazgų), brėžinių saugojimui ir baldymui bei prekybininkų pasiūlymų ir užsakymų saugojimui ir valdymui pagal nustatytas taisykles. Programos diegimo metu naudojama SOLIDWORKS rekomenduojami greito diegimo nustatymai, kurie tarnauja kaip sistemos konfigūravimo pagrindas. Sistemos konfigūravimo metu bus sukurtos:

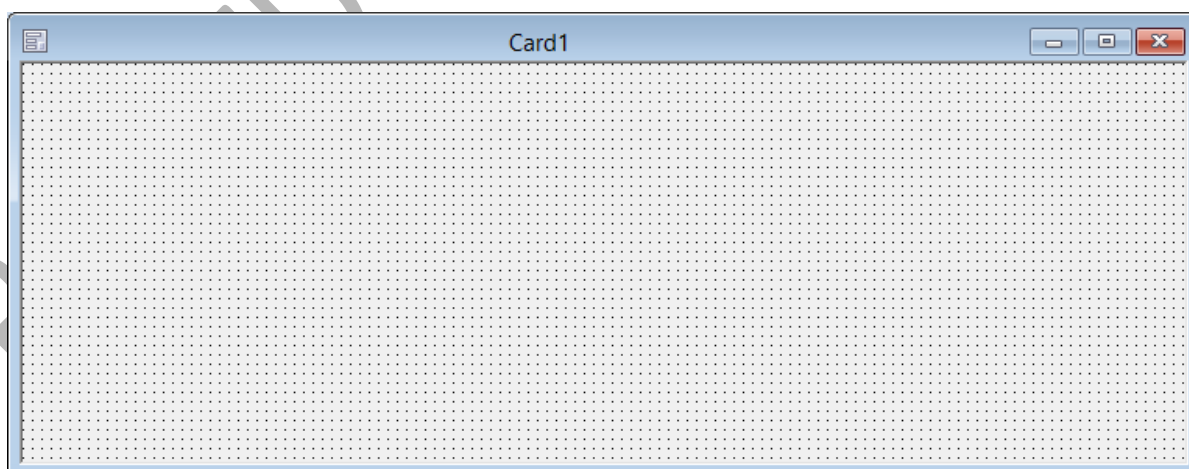
- Dokumentų kortelės
 - Naudojamos SOLIDWORKS PDM Professional rekomenduojamos failų kortelės, sukuriami viena katalogo bei trys naujo projekto (šablono) kortelės. Klientui pageidaujant, failų ir katalogų kortelių kintamųjų (įrašų) pavadinimai gali būti išversti į lietuvių kalbą. Žemiau pateikiamos SOLIDWORKS PDM Professional sistemos diegimo metu sukuriamos kortelės su kintamaisiais ir kintamųjų pavadinimais:



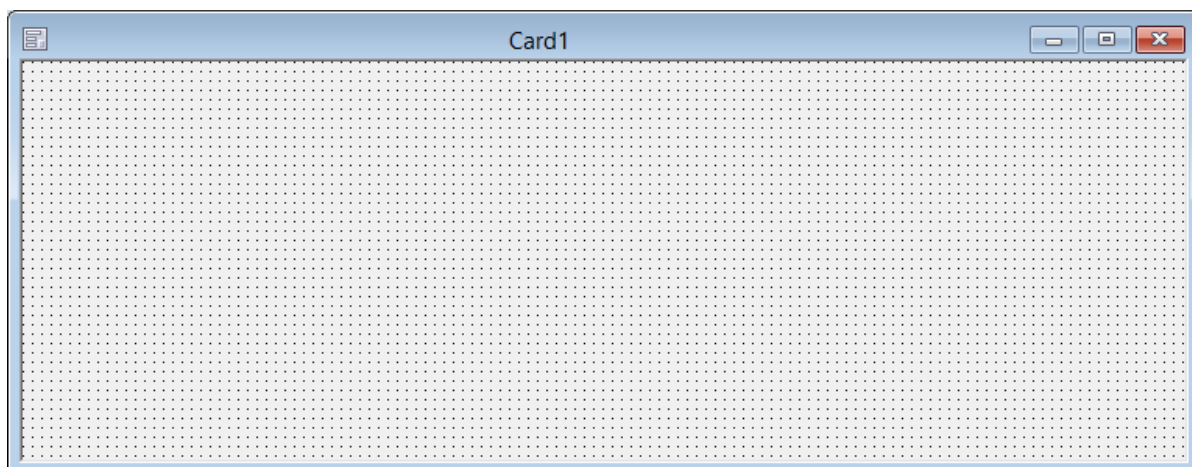
1 pav. projekto (katalogo) kortelė



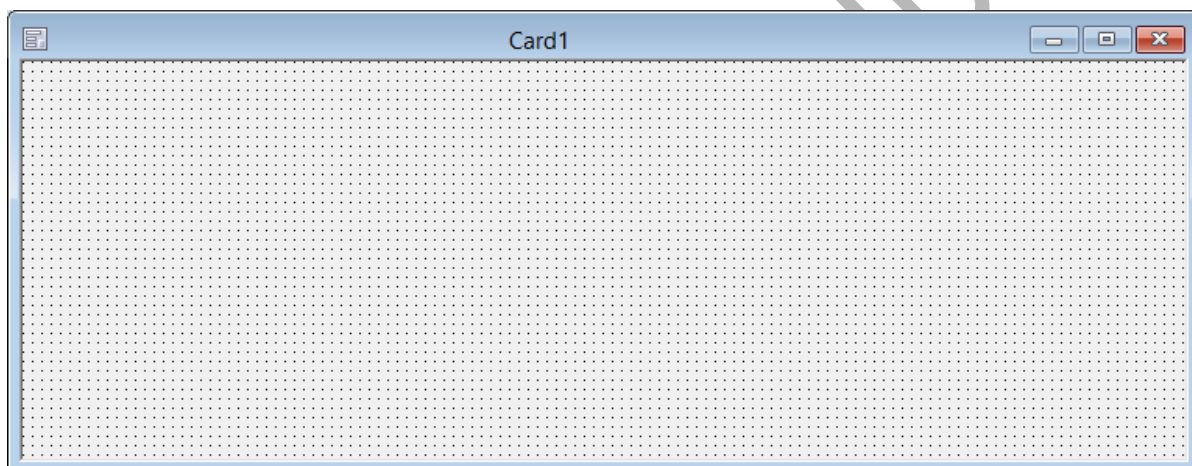
2 pav. SOLIDWORKS brėžinio (slldrw) kortelė



3 pav. SOLIDWORKS Composer (smgxml, smgproj, smggeom, smg) kortelė



4 pav. AutoCAD /DraftSight DWG (dwg, dxf) kortelė



5 pav. Paveikslo (bmp, dib, gif, jpg, pcx, png, tga, tif, tiff) kortelė

 A screenshot of a software window titled "Office Card". It contains a form for document management. The form is divided into two main sections: "Document Info" and "Document Status".
 The "Document Info" section includes fields for:
 - Number: Document Number
 - Revision: Revision
 - Title: Title
 - Subject: Subject
 - Keywords: Keywords
 - Created By: Author (dropdown menu)
 - Date: 2014.09.08 (dropdown menu)
 - Project Name: Project Name
 - Project Number: Project number
 The "Document Status" section includes:
 - Current State: <Current state>
 - Checked out by: <Checked out by (Full)>
 - Last version comment: <Version Comment>
 At the bottom of the form, there are icons for Microsoft Word, Excel, and PowerPoint.

6 pav. Biuro dokumento (xps; xlsx; xslm; xls; vsd; pub; pptx; pptm; ppt; mppx; mpp; dot; docx; docm; doc) kortelė

7 pav. PDF (pdf) kortelė

8 pav. Elektroninio laiško (msg) kortelė

9 pav.

10 pav.

.....

SOLIDWORKS PDM Professional diegimo metu sukuriamų kortelių palaikomi formatai pateikti 2-oje lentelėje.

2. lentelė. SOLIDWORKS PDM Professional kortelių palaikomi failų formatai

Nr.	Pavadinimas	Plėtiniai
1	SOLIDWORKS detalės	sldprt
2	SOLIDWORKS surinkimas	sldasm
3	SOLIDWORKS brėžinys	slddrw
4	SOLIDWORKS Composer	smgxml, smgproj, smggeom, smg

5	AutoCAD/ DraftSight DWG, DXF	dwg, dxf
6	Paveikslai	bmp, dib, gif, jpg, pcx, png, tga, tif, tiff
7	Biuro dokumentai	xps, xlsx, xlsx, xls, vsd, pub, pptx, pptm, ppt, mppx, mpp, dot, docx, docm, doc
8	PDF	pdf
9	Elektroninis laiškas	msg
10		
11		

- Vartotojai
 - Vartotojų sąrašas importuojamas iš Microsoft Active Directory.
- Grupės
 - Sukuriama (XX) vartotojų grupių:
 1. Administratoriai
 2. Vadovai
 3. Konstruktoriai
 4. Technologai
 5. Servisas
 6. Logistika
 7. Prekyba
 8. Eksportas
 9. Tiekimas
 10. Gamyba vadovai
 11. Gamyba meistrai
 12. Gamyba cechai
 13. Finansai
 14. Reklamos skyrius
 15.
 16.
- Revizijos
 - Sukuriama viena (1) revizijų skaičiuoklė AutoCAD, SOLIDWORKS ir brėžinių revizijoms
 - Revizijų skaičiuoklė nauda skaitines arba raidines reikšmes
 - Nebus kuriamos skaitinių-raidinių reikšmių kombinacijų skaičiuoklės
- Numeravimas
 - SOLIDWORKS PDM Professional sistemoje projektai nėra numeruojami naudojant automatinio numeravimo įrankius. Automatinis failų numeravimas neįtrauktas į SOLIDWORKS PDM Professional sistemos konfigūravimą.
- Kataloginė saugyklos struktūra:

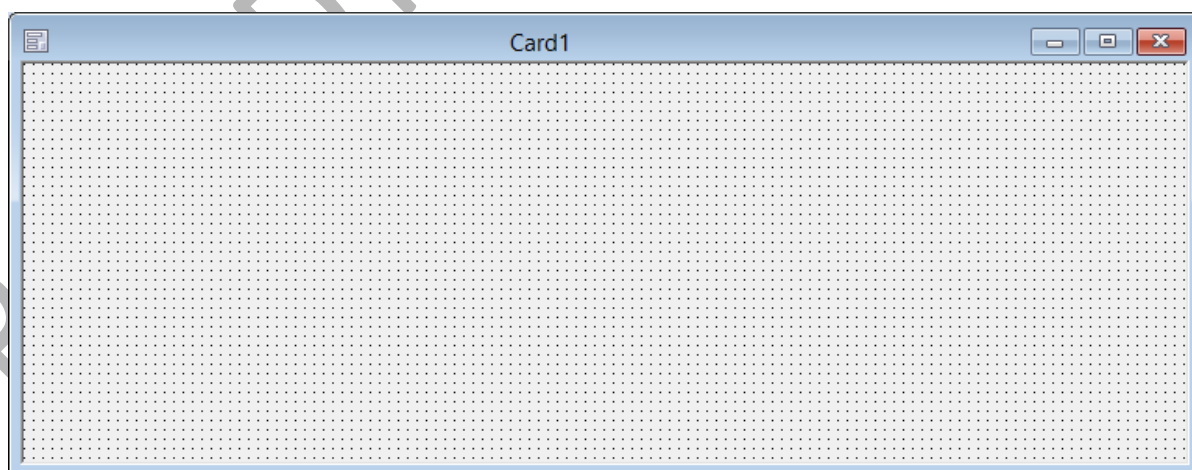


9 pav. Kataloginė saugyklos schema

- Projektų šablonai

- projektų šablonas:

Prekybininkų projekto šablono kortelėje kintamieji Project Name, Proposal Number ir Description įrašomi ranka. Kintamieji Author ir Date įsirašo automatiškai. Projekto (katalogo) pavadinimo sudaromas: PO-„Proposal Number“. Prekybininkų projektų saugojimo aplankas:

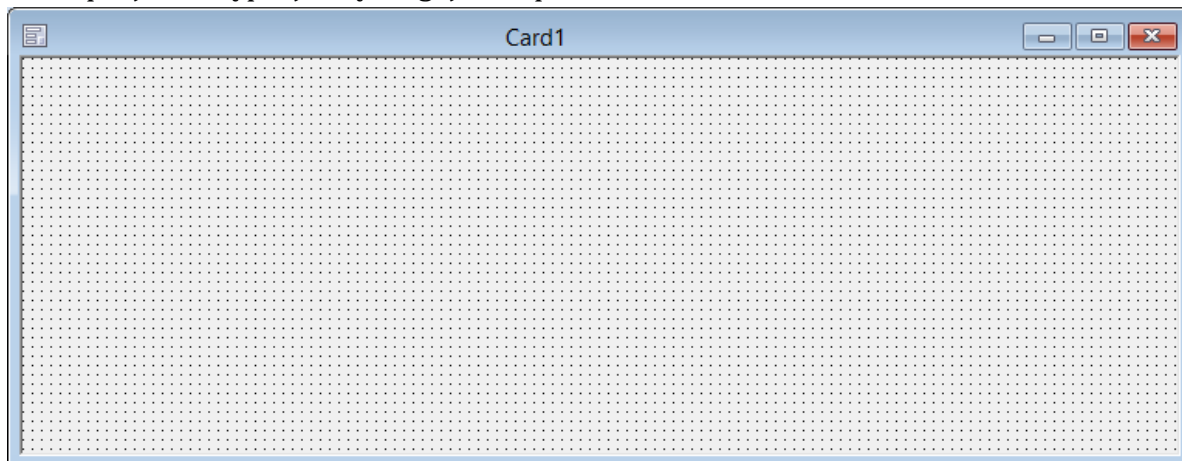


10 pav. Prekybininkų projekto šablono kortelėje

- projektų šablonas:

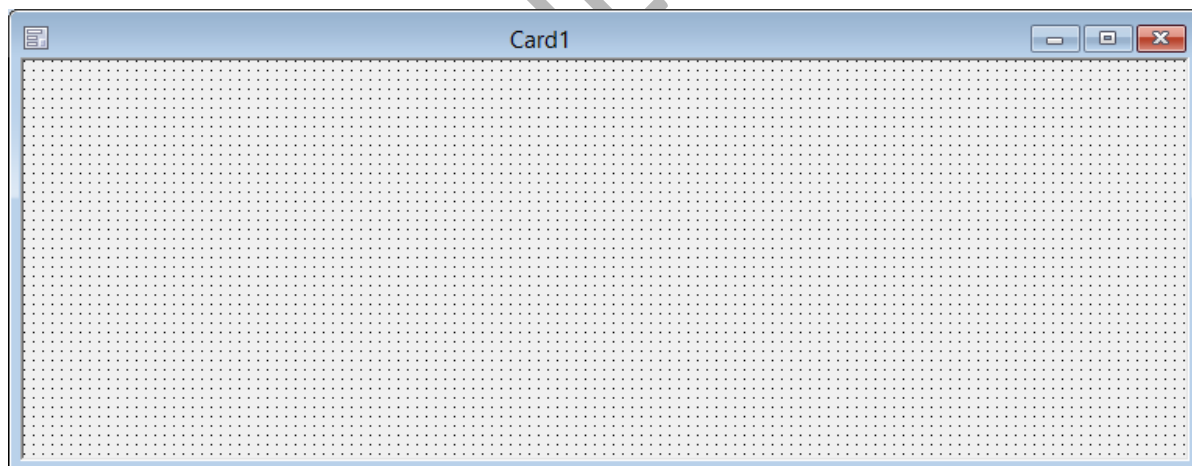
..... projektų kintamieji Project Number, Project Name ir Description įrašomi ranka. Kintamieji Author ir Date įsirašo automatiškai.

Projekto (katalogo) pavadinimo sudarymas: „Project Number“. Techninių projektinių projektų saugojimo aplankas:



11 pav. Techninių projektinių šablono kortelėje

- projektų šablonas:
..... projekto Project Name ir Description įrašomi ranka. Kintamieji Projekt Number, Author ir Date įsirašo automatiškai. Projekto (katalogo) pavadinimo sudarymas: „Project Number“. Techninio standartinio projekto saugojimo aplankas:



12 pav. Techninių standartinių projektų šablono kortelėje

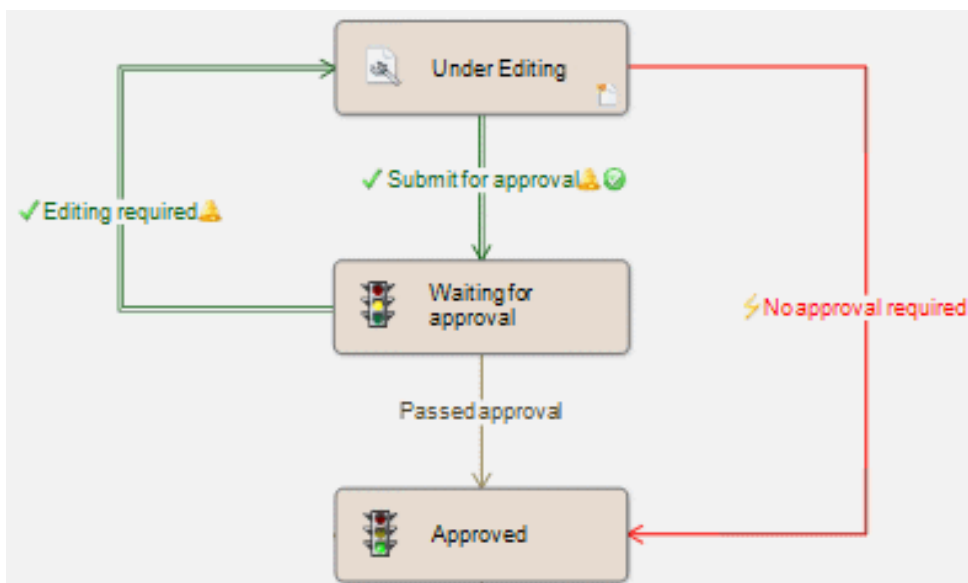
Sistemos diegimo menu nustatomos tik pagrindinės („gali matyti“, „gali redaguoti“ ir „gali keisti failo būseną“) dokumentų valdymo teisės, tačiau mokymų metu administratorius supažindinamas su visomis teisių į dokumento valdymą nustatymo galimybėmis.

- Sąrašai. Sistemos konfigūravimo metui nekuriami kintamųjų pildymo sąrašai.

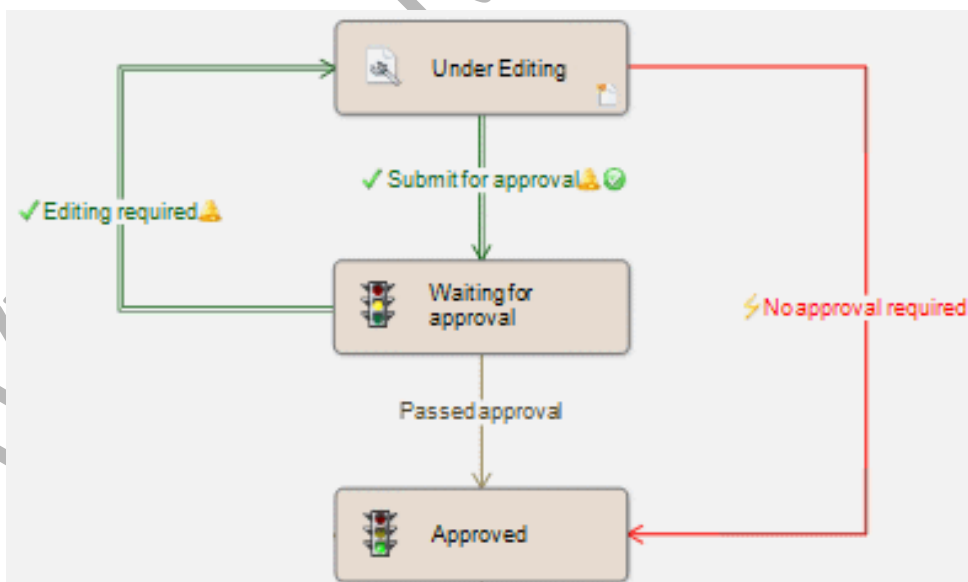
- Dokumentų srautai

Sukuriami trys dokumentų srautai: prekybininkų projektų, techninių dokumentų ir standartinių technikos projektų.

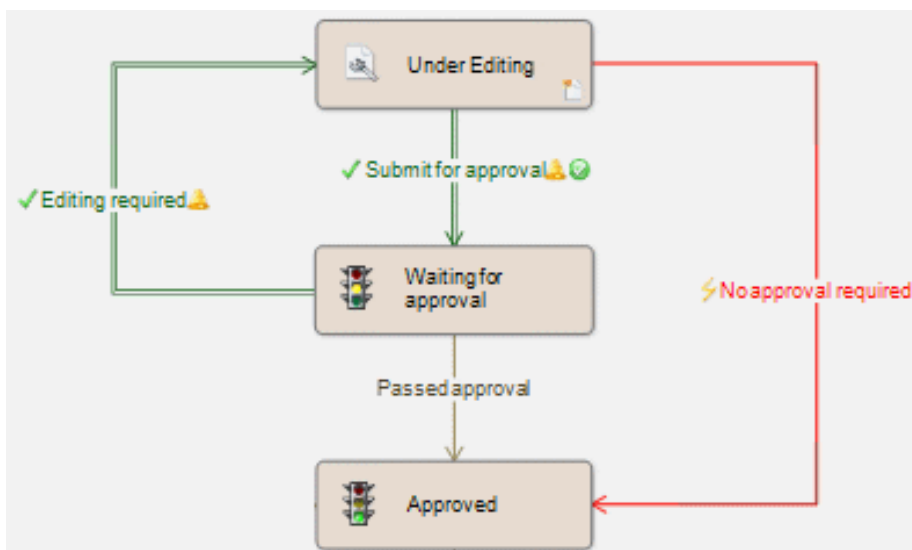
- projektų dokumentacijos srauto valdymo schema



13 pav. projektų dokumentacijos srauto schema



14 pav. dokumentų srauto schema



15 pav. gaminių srauto schema

Pastaba: Sistemos konfigūravimas atliekamas naudojant standartinius SOLIDWORKS PDM Professional konfigūravimo įrankius. Sistemos konfigūravimas, kurio metu reikalinga naudoti programavimo sąsają, neįtrauktas į šį diegimo projektą.

Kliento įsipareigojimai	Administratoriaus dalyvavimas.
Numatytas laikas	XX valandos.
Užduoties įvykdymo kriterijai	Konfigūravimas laikomas baigtu ir užduotis įvykdyta, kai baigiasi sistemos konfigūravimui skirtas laikas.

5. SISTEMOS TESTAVIMAS

Programos pardavėjas padeda klientui testuoti ir konfigūruoti SOLIDWORKS PDM Professional programą taikant kliento įmonėje egzistuojančius scenarijus. Pvz. gali būti patikrintas dokumento kūrimo, talpinimo serveryje, būsenų keitimo ir patvirtinto gaminio pateikimo gamybai scenarijus.

Kliento įsipareigojimai	Administratoriaus dalyvavimas.
Numatytas laikas	XX valandos.
Užduoties įvykdymo kriterijai	Testavimas laikomas baigtu ir užduotis įvykdyta, kai baigiasi sistemos testavimui skirtas laikas.

6. VARTOTOJŲ MOKYMAI

Pardavėjas įsipareigoja vartotojams atlikti šešių valandų SOLIDWORKS PDM Professional sistemos naudojimo mokymus. Mokymai vykdomi paskaitos dėstymo formatu, todėl praktiniai užsiėmimai nėra vykdomi. Maksimalus mokymų metu dalyvaujančių žmonių skaičius – 20.

Kliento įsipareigojimai	Suteikti techninę įrangą ir mokymų klasę reikalingą mokymams atlikti. Administratoriaus dalyvavimas.
Numatytas laikas	XX valandos.
Užduoties įvykdymo kriterijai	Mokymai laikomi baigtais ir užduotis įvykdyta, kai baigiasi mokymams skirtas laikas.

7. SISTEMOS TESTAVIMAS REALIOMIS VEIKIANČIOS ĮMONĖS SĄLYGOMIS

Pardavėjas įsipareigoja vieną dieną teikti technines konsultacijas realiomis gamybos sąlygomis. Šio testavimo metu svarbu užtikrinti, kad klientas turėtų realią dokumentacijos valdymo užduočių. Sistemos testavimo laikas taip pat gali būti skirtas papildomiems mokymams SOLIDWORKS PDM Professional sistemos administratoriui arba vartotojams.

Kliento įsipareigojimai	Pradėti naudoti SOLIDWORKS PDM Professional sistemą.
Numatytas laikas	XX valandos.
Užduoties įvykdymo kriterijai	Sistemos testavimas laikomas baigtu ir užduotis įvykdyta, kai baigiasi sistemos testavimui skirtas laikas.

8. PASLAUGŲ SUTEIKIMO SĄLYGOS

1. Klientas privalo paskirti vieną projekto koordinatorių, kuris bus pardavėjo pagrindinis kontaktinis asmuo projekto metu.
2. Klientas turi užtikrinti, kad jo įmonėje yra pakankamai techninių resursų tam, kad būtų galima užtikrinti sistemos diegimą.
3. Klientas yra atsakingas už SOLIDWORKS PDM Professional sistemos atsarginių kopijų kūrimo sukonfigūravimą ir periodinį saugojimą.
4. Visi programinės įrangos diegimo pakeitimai turi būti suderinti ir pasirašyti programinės įrangos pardavėjo ir pirkėjo atskira sutartimi.

Kontaktai:

Organizaciniais ir komerciniais klausimais: | Techniniais klausimais:

Andrej Jarmolajev
Mob.: +370 699 95093
El.p.: andrej@inre.lt



Andrius Klevinskis
Mob.: +370 699 10409
El.p.: andrius.klevinskis@inre.lt



PAVYZDYS, NEKOPIJUOTI