

ბიზნეს პროცესების ავტომატიზაცია SHAREPOINT DESIGNER-ის გამოყენებით

ნინო თოფურია, მაკა ლომიძე, ნუნუ რაფავა
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

Microsoft SharePoint - ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური პლატფორმაა კორპორაციაში ბიზნეს პროცესების ავტომატიზაციისა და მართვისათვის. მისი საშუალებების მნიშვნელოვნად გაფართოება შესაძლებელია ისეთი ვიზუალური დიზაინერის ინსტრუმენტით, როგორცაა Microsoft SharePoint Designer. სტატიაში განხილულია ბიზნესპროცესის „შვებულების მოთხოვნა“ ავტომატიზაციის ეტაპები Ms SharePoint Designer-ის ბაზაზე. შემუშავებულია ამ ბიზნესპროცესის შესაბამისი ER-მოდელი, გამომავალი ფორმა, ეტაპობრივად განხილული ცვლადების შევსების სცენარი.

საკვანძო სიტყვები: შრომითი პროცესები. ბიზნეს პროცესები. ავტომატიზაცია. კორპორატიული ღრუბელი.

1. შესავალი

Microsoft SharePoint არის კორპორატიული აპლიკაციების ინტეგრირებული პაკეტი, რომელიც განკუთვნილია კორპორაციაში თანამშრომელთა ერთობლივი მუშაობისთვის, სადაც აქცენტი გამახვილებულია ე.წ. „ღრუბელზე“ და მობილობაზე. პაკეტში ჩადებულია შრომითი პროცესების ავტომატიზაციის ხუთი შაბლონი (Approval, Three-State, Collect feedback, Collect signature, Disposition approval), რომელთა საშუალებით შესაძლებელია სხვადასხვა სახის ბიზნეს პროცესების ავტომატიზაცია. თუმცა ბიზნეს პროცესების ავტომატიზაცია შაბლონების ბაზაზე ყოველთვის არ არის საკმარისი. რთული ბიზნეს-პროცესების ავტომატიზაცია შესაძლებელია SharePoint Designer-ის საშუალებით, რომელშიც შრომითი პროცესების ავტომატიზაციისათვის გათვალისწინებულია შემდეგი კომპონენტები (ნახ.1):



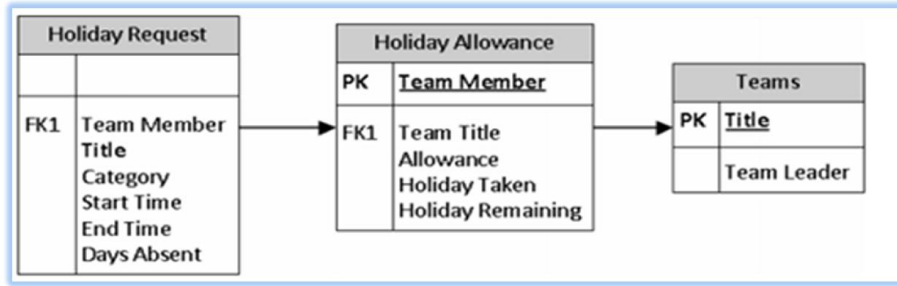
ნახ.1

- სიების სამუშაო პროცესები (List Workflow)- მათ ასევე უწოდებენ კონტენტის სამუშაო პროცესებს. მათ იყენებენ ისეთი დავალების ავტომატიზაციისთვის, რომლებიც დაკავშირებულია სიებში ან ბიბლიოთეკებში შენახული დოკუმენტებისათვის.
- საიტის სამუშაო პროცესები (Site Workflow) - ეს სამუშაო პროცესები არ არის დამოკიდებული SharePoint-ის ობიექტებზე, მათი გაშვება ხდება ხელით საიტის ღონეზე.
- მრავალჯერადი სამუშაო პროცესები (Reuseable Workflow) - საშუალებას გვაძლევს შევქმნათ მრავალჯერადი გამოყენების სამუშაო პროცესები. მათი გამოქვეყნება შესაძლებელია გლობალურ კატალოგში, რის შემდეგაც ისინი მიღწევადია საიტის ყოველი კოლექციისთვის და მას ხელავს ყველა მომხმარებელი.

განვიხილოთ ბიზნეს-პროცესი „შვებულების მოთხოვნა“, რომელიც ერთ-ერთი ყველაზე ხშირად გამოსაყენებელი ბიზნეს-პროცესია. მე-2 ნახაზზე მოცემულია მისი კონცეპტუალური მოდელი ER-დიაგრამის სახით.

ეტაპი I - აღწერეთ შესასრულებელი სამუშაოების სცენარი:

1. გადაეცეს ეს დავალება პიროვნებას (მაგალითად, განყოფილების უფროსი) ვინც გაეცნობა მოთხოვნას და დაეთანხმება ან უარყოფს მას;



ნახ.2. ER-მოდელი

2. დადებითი პასუხის შემთხვევაში ი-მელი, სადაც მითითებულია მოთხოვნის დეტალები გაეგზავნოს HR;

3. პერსონას, ვინც მოითხოვა შვებულება, გაეგზავნოს დადებითი ტექსტის მქონე შეტყობინება;

4. შვებულების აღრიცხვის ჟურნალში დაემატოს ჩანაწერი გაცდენილი დღეებისა და თარიღების შესახებ;

5. თუ „შვებულების მოთხოვნა“ უარყოფილია, გაეგზავნოს შესაბამისი შეტყობინება ამ პიროვნებას.

ტაბი II - შევქმნათ სია (custom list) - „შვებულების მოთხოვნა“, რომელსაც ექნება შემდეგი სვეტები.

- | | |
|---------------------------------|--|
| Username – Person or Groups | Begin Date – Date and Time |
| Full Name – Single line of text | End Date – Date and Time |
| Department – Choice | Employee Comments – Multiple lines of text |
| Type of leave – Choice | Supervisor – Person or Groups |

ტაბი III - შევქმნათ ახალი შრომითი პროცესი, ბრძანებით File → New → Workflow.

I-ბიჯი: დავარქვათ სახელი დავალებას, რომელიც გადაეცემა განყოფილების უფროსს (Supervisor);

II-ბიჯი: როდესაც თანამშრომელი დააფიქსირებს შვებულების მოთხოვნას, ეს დავალება უნდა გადაეცეს განყოფილების უფროსს (Supervisor), რომელიც დაადასტურებს ან უარყოფს მას. შევქმნათ ფორმა, სადაც განყოფილების უფროსს ექნება ამორჩევის და კომენტარის მითითების საშუალება (ნახ.3).

The screenshot shows a form titled "Review Vacation Request". It includes a "Description" field with the text "Review the submitted vacation request". The "Vacation Approve Status:" section has two radio buttons: "Approve" (selected) and "Reject". Below this is a "Supervisor Comments:" text area. At the bottom, there are three buttons: "Save Draft", "Complete Task", and "Cancel".

ნახ.3. შესავსები ფორმა

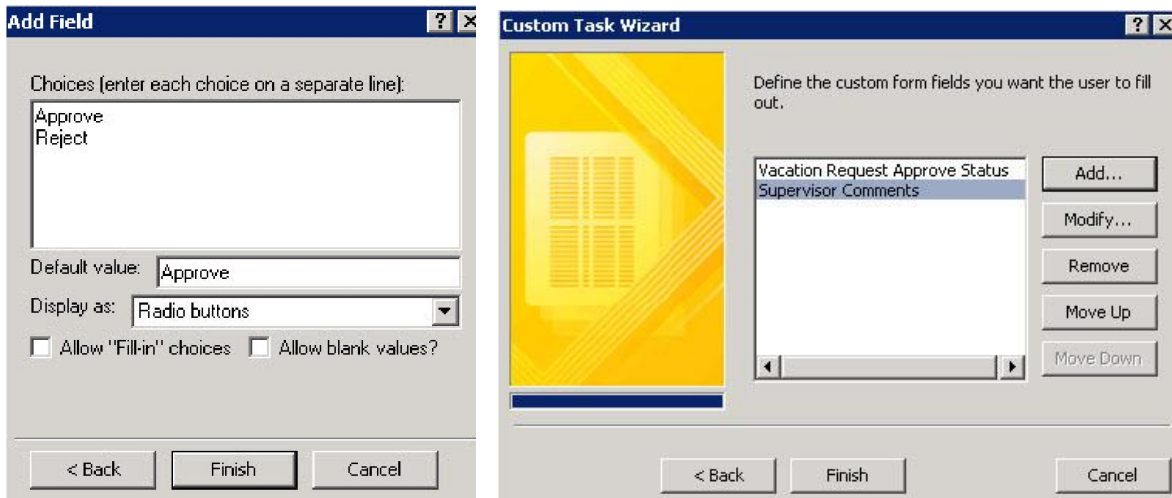
აგირჩიოთ ბრძანება Actions → Collect Data from a User. საჭიროა სათითოდ განვსაზღვროთ Data, User, Variable ცვლელის მნიშვნელობები (ნახ.4).



ნახ.4. შრომითი პროცესის ჩაწერა

- **ცვლადი Data**

ავირჩიოთ ცვლადი Data. ეკრანზე გამოჩნდება ოსტატი. დავაჭიროთ ლილაკზე Add, რათა დავამატოთ მიღება/უარყოფა (Approve/Rejected) და კომენტარი (Comments). შევქმნათ ეს ველები (ნახ.5).



ნახ.5. ფორმის შევსების პროცესი

- **ცვლადი User**

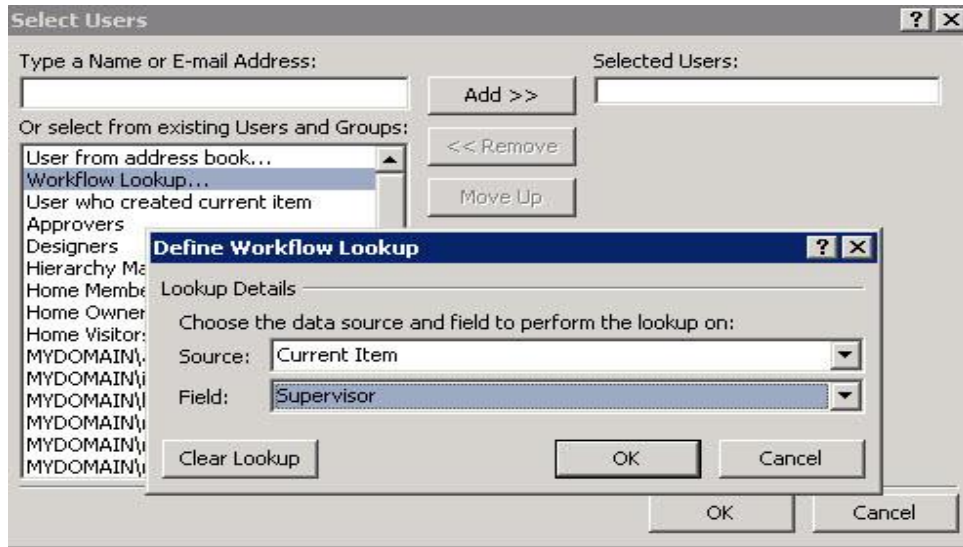
ამ ეტაპზე უნდა გავარკვიოთ ვინ არის განყოფილების უფროსი (Supervisor) ანუ უნდა ვუთხრათ შრომით პროცესს, რომ მოაგროვოს მონაცემები იმ პიროვნებისაგან, ვისი სახელიც იქნება მითითებული ამ ველში.

ავირჩიოთ ველი „the user“, ავირჩიოთ „Workflow Lookup“, ეკრანზე გამოჩნდება ოსტატი, ავირჩიოთ ლილაკი Add . შევავსოთ Review Vacation Request ცვლადი (ნახ.6).



ნახ.6. Review Vacation Request ცვლადის შევსების პროცესი

შევაავსოთ Supervisor ცვლადი (ნახ.7)

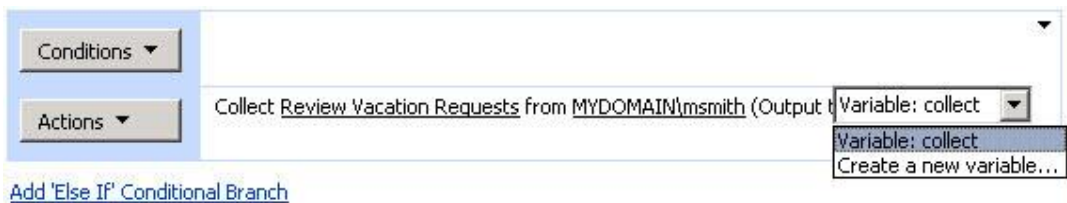


ნახ.7. Supervisor ცვლადის შევსების პროცესი

ცვლადი to collect

ჩვენ შევქმენით დავალება განყოფილების უფროსისათვის, რომელიც ეთანხმება ან უარყოფს შევსების მოთხოვნას. ვინაიდან ჩვენ დავგვირდებამ ამ დავალების შედეგის გამოყენება, საჭიროა შევინახოთ ჩვენს მიერ შექმნილი დავალების ID. შევინახოთ იგი ახალ ცვლადში, სახელად VacationRequestTaskID.

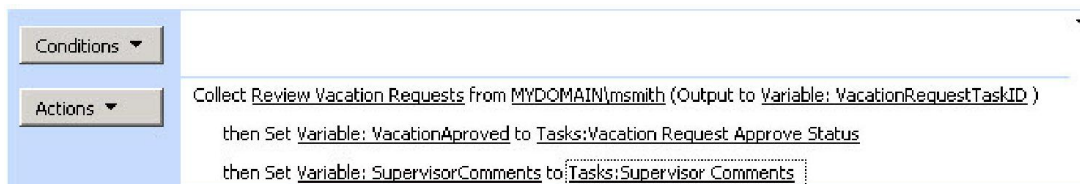
დავაჭიროთ Variable links და ავირჩიოთ Create a new variable, მივანიჭოთ სახელი



ნახ.8. Collect ცვლადის შევსების პროცესი

VacationRequestTaskID და Type ველში ავირჩიოთ List Item ID.

ამგვარად „Collect data from a user“-სთვის პირველი მოქმედება დასრულებულია. ახლა გვჭირდება შევინახოთ ის ინფორმაცია, რომელიც შევავროვეთ განყოფილების უფროსისაგან: კერძოდ, მოთხოვნა მიღებულია თუ უარყოფილი. ანალოგიურად ხდება ინფორმაციის შენახვა ცვლადებში Set Workflow Variable და Vacation Approved. იგივე უნდა გავაკეთოთ კომენტარისთვის. დასრულებულ ბიზნეს პროცესს ექნება მე-9-ე ნახაზზე ნაჩვენები სახე.



ნახ.9. ბიზნესპროცესი დასრულებული სახით

შრომითი პროცესი შევსების მოთხოვნა მზად არის დასატესტად.

ლიტერატურა:

1. Bates S., Smith T. (2010). SharePoint 2010 User's Guide, Apress.
2. Workflows overview. <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc263148%28v=office.14%29.aspx>
3. სურგულაძე გ., თოფურია ნ., სეთურიძე რ. (2014). ბიზნესპროცესები და შრომითი პროცესები MsSharePoint-ის ინტერნეტ პორტალში. კომპიუტინგი/ინფორმატიკა, III საერთაშ. კონფ., ბათუმი, ოქტომბერი. გვ.33.

**AUTOMATING BUSINESS PROCESSES ON THE BASES OF
SHAREPOINT DESIGNER**

Topuria Nino, Lomidze Maka, Rapava Nunu
Georgian Technical University

Summary

Microsoft SharePoint - one of the most effective platforms for automating and managing business processes across the enterprise. An additional automation of business processes will significantly expand the its capabilities. The most convenient and effective tools such visual designers is Microsoft Share Point Designer. The article considers the steps of business process automation of "Holiday Request ". Designed corresponding ER-model, output form, shows a scenario of filling variables.

**АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА БАЗЕ
SHAREPOINT DESIGNER**

Топурия Н., Ломидзе М., Рапава Н.
Грузинский Технический Университет

Резюме

Microsoft SharePoint – одна из наиболее эффективных платформ для автоматизации и управления бизнес-процессами на предприятии. Значительно расширить ее возможности позволяет дополнительная система – визуальный дизайнер Microsoft SharePoint Designer. В статье рассматриваются этапы автоматизации бизнес-процесса “Запрос отпуска” на базе Ms SharePoint Designer. Разработана соответствующая – ER-модель, выходная форма, поэтапно показан сценарий заполнения переменных.