

Тема: Автоматизація відстеження помилок на етапі розробки та тестування програмного забезпечення

Виконав:

Студент 6-го курсу

ТЕФ, групи ТР-61м

Івашин Вадим

Керівник

к.т.н., доцент

Кублій Лариса Іванівна



Актуальність роботи

Керування проектами для організацій є основним способом оптимізації процесів і можливістю реалізувати проекти з максимальною результативністю і ефективністю в усій компанії. За допомогою систем керування проектами можна досягти максимальної ефективності їхньої реалізації, незалежно від галузі, в якій вони працюють.

Система керування проектами надає організаційні й технологічні методи й інструменти, які підтримують керування проектами в організації.

Мета роботи

- Оптимізувати процес розробки програмних систем
- Автоматизувати керування проектами з можливістю забезпечення підтримки звітності, документування, а також відстеження помилок на етапі розробки і тестування програмного забезпечення

- 
- 
- ▶ **Об'єктом дослідження** є інформаційні технології відстеження та обробки помилок програмного забезпечення.
 - ▶ **Предметом дослідження** є інформаційні технології відстеження та обробки помилок програмного забезпечення на платформі ASP.NET.



Наукова новизна

- ▶ удосконалено спосіб відстеження помилок за рахунок використання технології Elasticsearch;
- ▶ набуло подальшого розвитку використання методу шардингу та реплікації

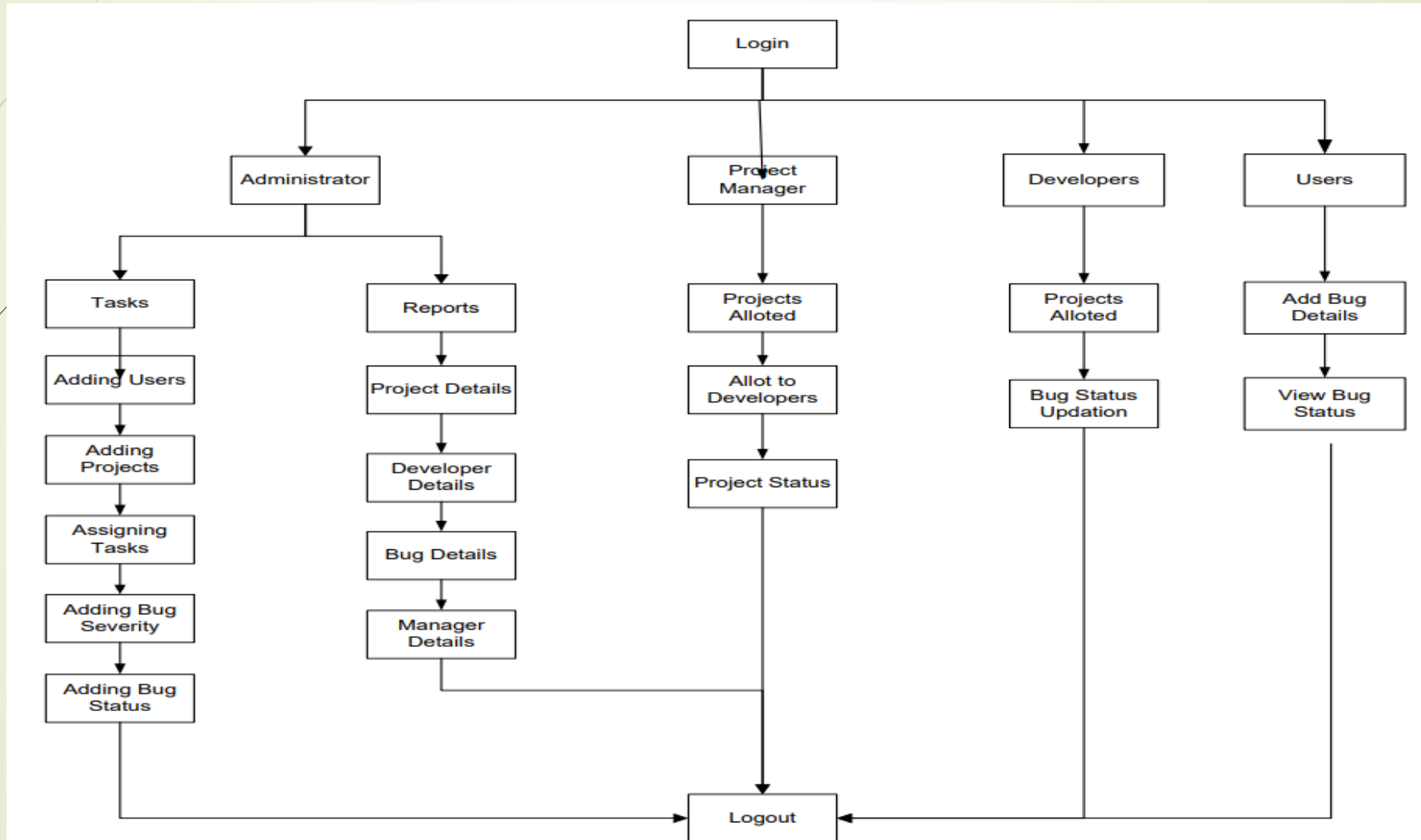
Основні задачі

- виявлення помилок
- покращення прозорості процесу розробки
- допомога при плануванні випуску програмного продукту
- керування плануванням ресурсів
- відстеження стану помилок
- взаємодія з командою проекту в режимі реального часу, коли кожен член команди може розв'язувати питання при їхньому виникненні

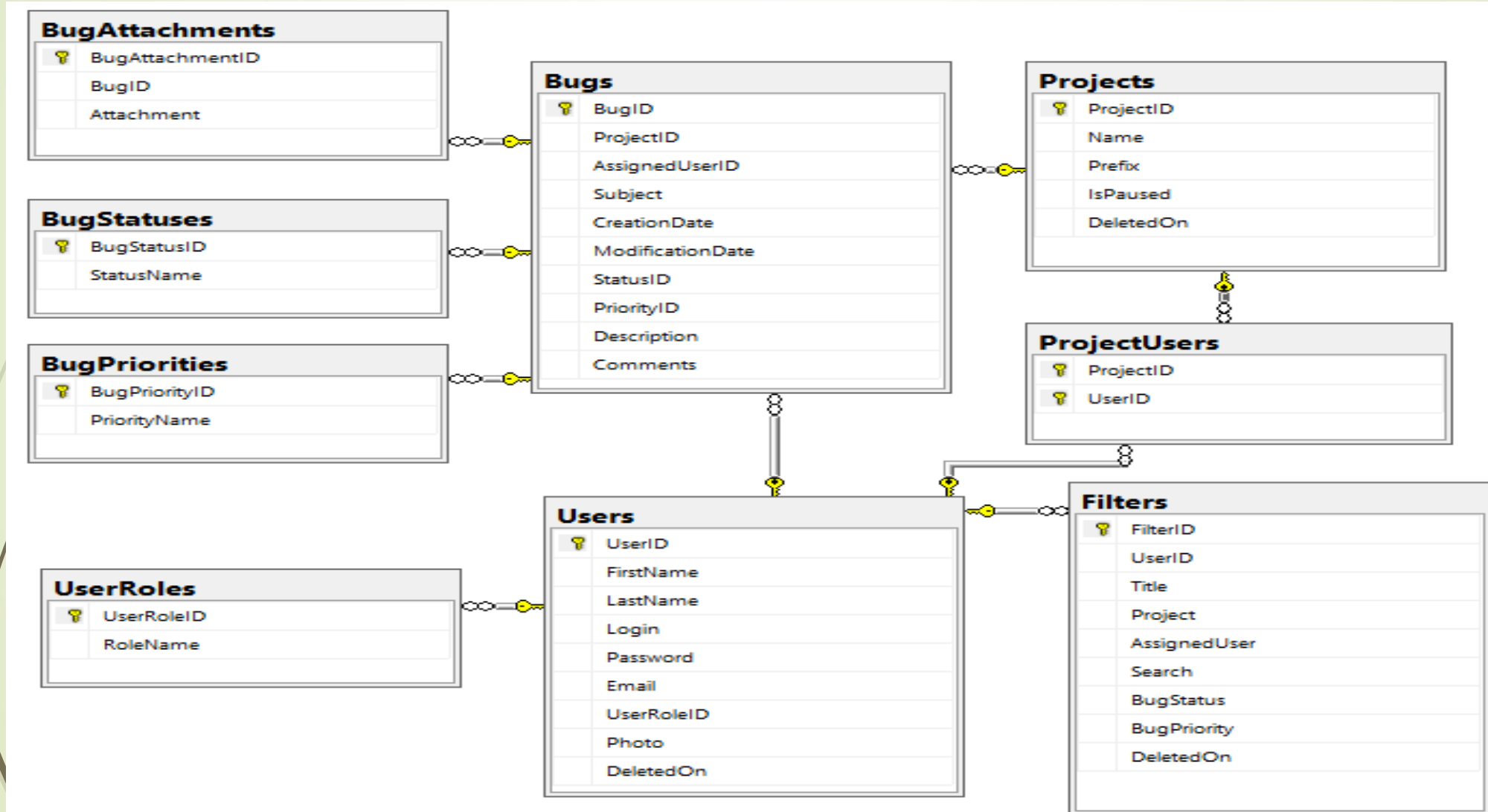
Засоби реалізації

- Microsoft Visual Studio 2017
- C#
- .NET
- Entity Framework
- ASP.NET MVC
- СКБД Microsoft SQL Server 2017

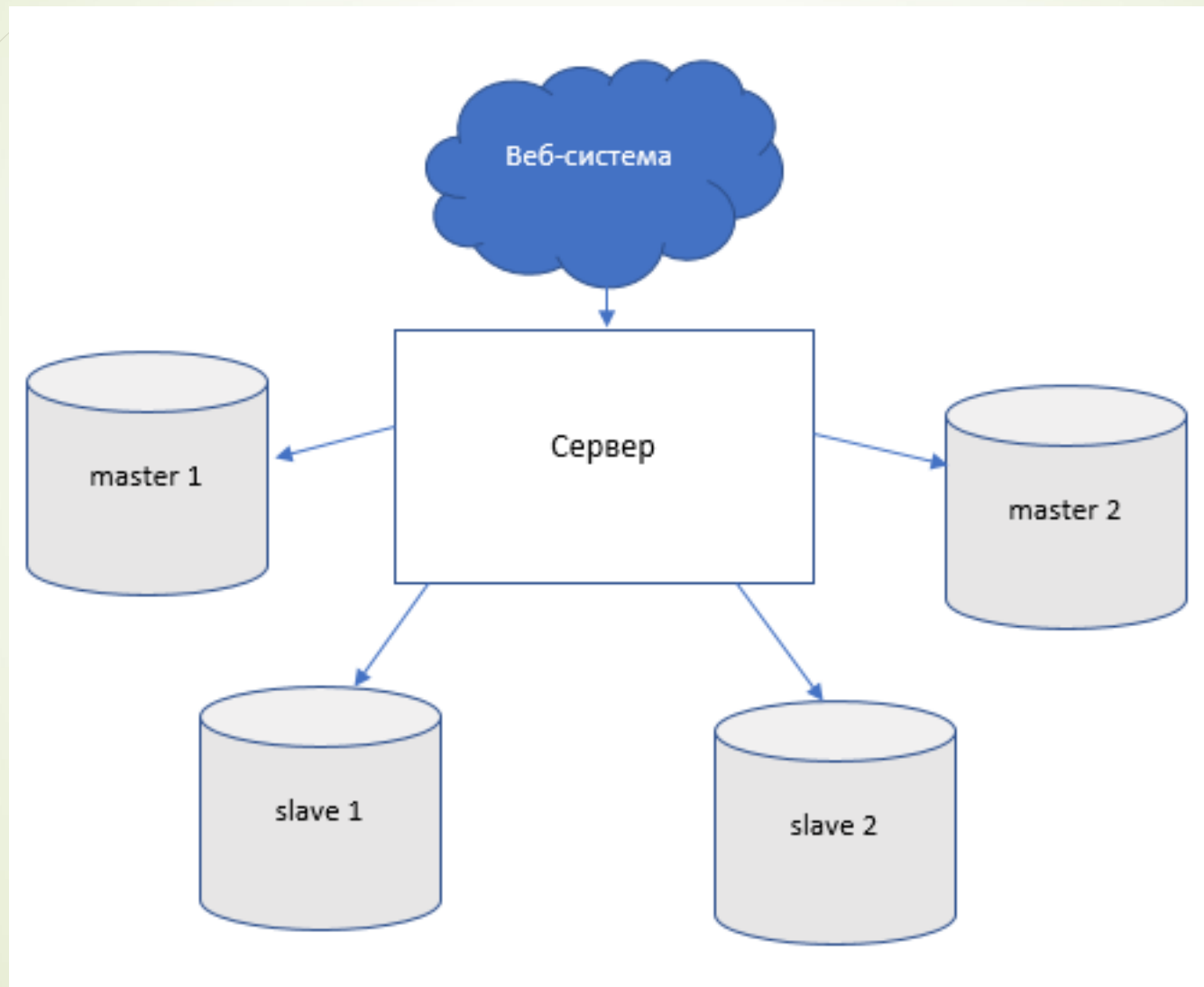
Структура системи керування проектами



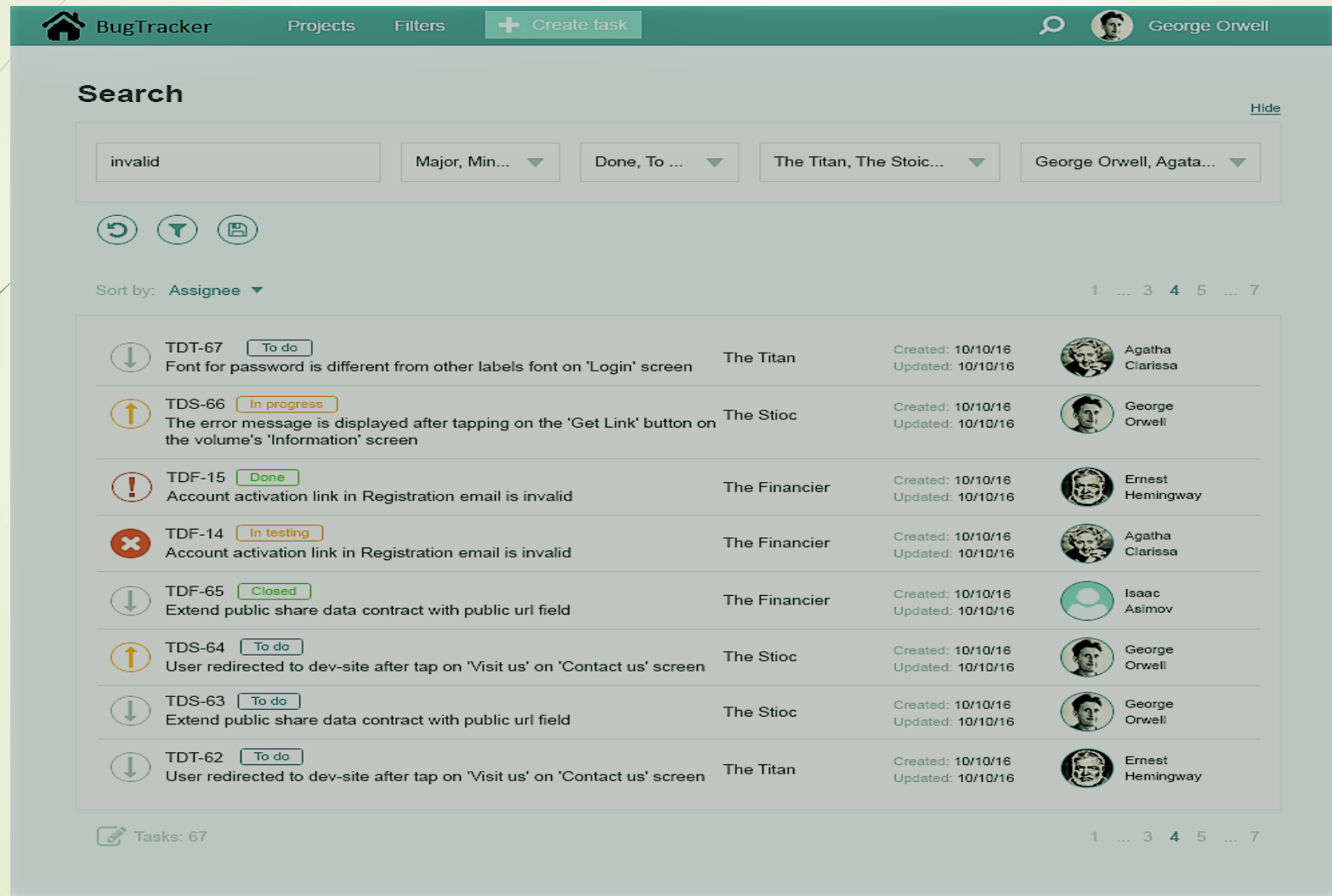
Архітектура бази даних



Архітектура системи



Фрагменти сценарію роботи системи



The screenshot displays the BugTracker application interface. At the top, there is a navigation bar with a home icon, the text 'BugTracker', and links for 'Projects', 'Filters', and a '+ Create task' button. On the right side of the navigation bar, there is a search icon and a user profile for 'George Orwell'.

Below the navigation bar is a 'Search' section with a 'Hide' link on the right. The search area contains several filters: a text input with 'invalid', a dropdown menu with 'Major, Min...', another dropdown with 'Done, To ...', a dropdown with 'The Titan, The Stoic...', and a dropdown with 'George Orwell, Agata...'. Below these filters are three icons: a refresh icon, a funnel icon, and a save icon.

The main content area shows a list of tasks, sorted by 'Assignee'. The tasks are displayed in a table-like format with columns for task ID, description, project name, creation and update dates, and assignee. Each task has a status label in a colored box: 'To do' (blue), 'In progress' (orange), 'Done' (green), and 'In testing' (red). The tasks listed are:

- TDT-67 (To do): Font for password is different from other labels font on 'Login' screen. Project: The Titan. Assignee: Agatha Clarissa.
- TDS-66 (In progress): The error message is displayed after tapping on the 'Get Link' button on the volume's 'Information' screen. Project: The Stioc. Assignee: George Orwell.
- TDF-15 (Done): Account activation link in Registration email is invalid. Project: The Financier. Assignee: Ernest Hemingway.
- TDF-14 (In testing): Account activation link in Registration email is invalid. Project: The Financier. Assignee: Agatha Clarissa.
- TDF-65 (Closed): Extend public share data contract with public url field. Project: The Financier. Assignee: Isaac Asimov.
- TDS-64 (To do): User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen. Project: The Stioc. Assignee: George Orwell.
- TDS-63 (To do): Extend public share data contract with public url field. Project: The Stioc. Assignee: George Orwell.
- TDT-62 (To do): User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen. Project: The Titan. Assignee: Ernest Hemingway.

At the bottom left, there is a 'Tasks: 67' indicator. At the bottom right, there is a pagination control showing '1 ... 3 4 5 ... 7'.



My Profile



George Orwell

Email
george-orwell@email.com

Role
Common User



My Projects

- [The Financier](#)
- [The Titan](#)
- [The Stoic](#)
- [I, robot](#)



Assigned To Me



TDF-123 To do
Font for password is different from other labels font on 'Login' screen



TDT-13 In progress
The error message is displayed after tapping on the 'Get Link' button on the volume's 'Information' screen



TDT-15 Done
Account activation link in Registration email is invalid



TDT-14 In testing
Account activation link in Registration email is invalid



TDS-67 Closed
Extend public share data contract with public url field



AAI-234 To do
User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen



TDS-68 To do
Extend public share data contract with public url field



IAI-231 To do
User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen

All my tasks: 41

1 ... 3 4 5 ... 7

Profile

Sign out



The Titan

67 7 **Edit**

Search

[Advanced search](#)

Sort by: Title ▾

1 ... 3 4 5 ... 7

- TDT-67 To do Font for password is different from other labels font on 'Login' screen Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 Agatha Clarissa
- TDT-66 In progress The error message is displayed after tapping on the 'Get Link' button on the volume's 'Information' screen Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 George Orwell
- TDT-15 Done Account activation link in Registration email is invalid Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 Ernest Hemingway
- TDT-14 In testing Account activation link in Registration email is invalid Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 Agatha Clarissa
- TDT-65 Closed Extend public share data contract with public url field Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 Isaac Asimov
- TDT-64 To do User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 George Orwell
- TDT-63 To do Extend public share data contract with public url field Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16
- TDT-62 To do User redirected to dev-site after tap on 'Visit us' on 'Contact us' screen Created: 10/10/16 Updated: 10/10/16 Ernest Hemingway

Tasks: 67

1 ... 3 4 5 ... 7



ВИСНОВКИ

Для автоматизації керування проектами з можливістю забезпечити підтримку звітності, а також відстеження помилок і недоліків на етапі розробки і тестування було розроблено програмне забезпечення, яке має ряд переваг:

- допомагає керувати життєвим циклом проекту;
- поліпшує комунікацію в команді;
- надає можливість організувати якісну розробку продукту;
- підвищує загальну продуктивність команди;
- забезпечує підзвітність.



Дякую за увагу