

ტრენინგის დასახელება	Microsoft Power BI
ტრენინგის ხანგრძლივობა	20 საათი
ტრენერი	თორნიკე კვინიკაძე
ტრენინგის სილაბუსი	<p>კურსი მოიცავს Power BI-ს ისეთ ინსტრუმენტებს, რის მეშვეობითაც თქვენს მიერ წარმოდგენილი ვიზუალური მასალა იქნება ბევრად საინტერესო, ლამაზი და რაც მთავარია, ადაპტირებადი</p> <p>ტრენინგ კურსი ფარავს შემდეგ საკითხებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power BI: მიმოხილვა</li> <li>• მონაცემთა დაკავშირება და ფორმირება</li> <li>• ცხრილების დაკავშირება და მონაცემთა მოდელი (Data Model)</li> <li>• მონაცემთა ანალიზი DAX-ის გამოყენებით</li> <li>• მონაცემთა ვიზუალიზაცია</li> </ul>
კურსის მიზანი	<p>ცოდნის შედეგი იქნება სრულფასოვანი ინსტრუმენტი, რომელიც მსმენელს მიზნებისა და წარმატებაში მიღწევაში დაეხმარება.</p> <p>სწავლის დასრულების შემდეგ, სტუდენტს ექნება:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• საოფისე კომპიუტერული პროგრამების შესაძლებლობების ცოდნა უმაღლეს დონეზე;</li> <li>• ფორმულების და ფუნქციების მაღალი დონე MS Power BI-ში;</li> <li>• ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</li> <li>• სხვადასხვა ტიპის ამოცანების გადაჭრის უნარი MS Power BI-ს გამოყენებით;</li> <li>• სამუშაოს შესაბამისი MS Power BI ინსტრუმენტის არჩევის შესაძლებლობა;</li> </ul>
სწავლების მეთოდი	პრაქტიკული ტრენინგები

#	თემა	განსახილველი საკითხები
<p>1 პარა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Power BI: მიმოხილვა</li>   <li>▪ მონაცემთა დაკავშირება და ფორმირება</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მოკლე მიმოხილვა</li> <li>▪ Power BI-ს გადმოწერა და პარამეტრების დაყენება</li> <li>▪ Power BI-ს ინტერფეისი და სამუშაო სივრცე</li> <li>▪ Power BI-ს კურსის მასალების ჩამოტვირთვა</li> <li>▪ მოკლე მიმოხილვა</li> <li>▪ მონაცემთა შეერთების ტიპები</li> <li>▪ Query Editor</li> <li>▪ ცხრილის ძირითადი გარდაქმნები</li> <li>▪ ტექსტურ მონაცემებთან მუშაობა</li> <li>▪ რიცხვით მონაცემებთან მუშაობა</li> <li>▪ თარიღისა და დროის მონაცემებთან მუშაობა</li> <li>▪ მოძრავი კალენდრის შექმნა</li> <li>▪ ინდექსისა და პირობითი სვეტების შექმნა</li> <li>▪ მონაცემების დაჯგუფება და ჯამური მონაცემების კალკულაციები</li> <li>▪ Pivot და Unpivot ბრძანება</li> <li>▪ Merge Queries ბრძანება</li> <li>▪ Append Queries ბრძანება</li> <li>▪ Append ბრძანების ფაილზე მიბმა</li> <li>▪ Query-ს განახლების პარამეტრები</li> <li>▪ დამატებითი მონაცემთა ტიპები და კატეგორიები</li> <li>▪ იერარქიის განსაზღვრა</li> <li>▪ Excel-ის ფაილის მოდელის იმპორტირება</li> <li>▪ მონაცემთა კავშირის საუკეთესო პრაქტიკა</li> </ul>
<p>2 პარა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ცხრილების დაკავშირება და მონაცემთა მოდელი (Data Model)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მოკლე მიმოხილვა</li> <li>▪ რა არის მონაცემთა მოდელი</li> <li>▪ მონაცემთა ბაზის ნორმალიზაციის პრინციპები</li> <li>▪ განსხვავება მონაცემთა ცხრილებს და სამიუზო ცხრილებს შორის</li> <li>▪ განსხვავება Table Relationship და Merged Queries შორის</li> <li>▪ Table Relationship-ს შექმნა</li> <li>▪ "Snowflake" სქემები</li> </ul>

<p>დღე 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ცხრილების დაკავშირება და მონაცემთა მოდელი (Data Model)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relationship-ის მართვა და რედაქტირება</li> <li>აქტიური და არააქტიური Relationship-ის მართვა</li> <li>Relationship-ის კარდინალურობა</li> <li>მრავალი მონაცემთა ცხრილის დაკავშირება</li> <li>ფილტრის ნაკადი</li> <li>ორმხრივი ფილტრები</li> <li>ველების დამალვა Report View-დან</li> </ul>
<p>დღე 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>მონაცემთა ანალიზი DAX-ის გამოყენებით</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>მოკლე მიმოხილვა</li> <li>Data Analysis Expressions - DAX</li> <li>გამოთვლილი სვეტები</li> <li>DAX - კალკულაციები</li> <li>გამოთვლილი სვეტები VS DAX კალკულაციები</li> <li>სვეტების დამატება და DAX კალკულაციები</li> <li>Implicit vs. Explicit DAX კალკულაციები</li> <li>გაფილტრული კონტექსტის მაგალითები</li> </ul>
<p>დღე 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>მონაცემთა ანალიზი DAX-ის გამოყენებით</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAX კალკულაციების ნაბიჯ-ნაბიჯ გაანგარიშება</li> <li>DAX სინტაქსი და ოპერატორები</li> <li>DAX ფუნქციების საერთო კატეგორიები</li> <li>ძირითადი თარიღი და დროის ფუნქციები</li> <li>პირობითი და ლოგიკური ფუნქციები (IF / AND / OR)</li> <li>ტექსტის საერთო ფუნქციები</li> </ul>

<p>დაპუ 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მონაცემთა ანალიზი DAX-ის გამოყენებით</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მონაცემთა შეერთება (RELATED)</li> <li>▪ ძირითადი მათემატიკისა და სტატისტიკის ფუნქციები</li> <li>▪ COUNT ფუნქცია (COUNTA, DISTINCTCOUNT, COUNTROWS)</li> <li>▪ CALCULATE ბრძანება</li> <li>▪ CALCULATE და ALL შეკვეთა</li> <li>▪ CALCULATE და FILTER ბრძანება</li> <li>▪ Iterator ფუნქციები (SUMX, RANKX)</li> <li>▪ Time intelligence ფორმულები</li> <li>▪ DAX-ის საუკეთესო პრაქტიკა</li> </ul>
<p>დაპუ 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მონაცემთა ვიზუალიზაცია</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ მოკლე მიმოხილვა</li> <li>▪ "Report" ჩანართი</li> <li>▪ მარტივი ობიექტების დამატება (Report Canvas)</li> <li>▪ ძირითადი გრაფიკების და დიაგრამების დამატება</li> <li>▪ პირობითი ფორმატირება</li> <li>▪ რეპორტის ფორმატირების პარამეტრები</li> <li>▪ რეპორტის ფილტრაციის პარამეტრები</li> <li>▪ მონაცემებზე დაკვირვება მატრიცის ტიპის დიაგრამით</li> <li>▪ მონაცემების გაფილტვრა Slicer-ის გამოყენებით</li> <li>▪ ძირითადი მეთოდების ჩვენება Cards და KPI ვიზუალებით</li> <li>▪ ტექსტური Cards-ის დამატება</li> <li>▪ Geospatial მონაცემების ვიზუალიზაცია რუკების გამოყენებით</li> <li>▪ მონაცემების ვიზუალიზაცია Treemaps-ის გამოყენებით</li> <li>▪ ტენდენციების ჩვენება ხაზოვანი და რეგიონალური დიაგრამებით</li> </ul>

8 სემესტრი

- მონაცემთა ვიზუალიზაცია

- ტენდენციური ხაზების და პროგნოზების დამატება
- Gauge Chart
- ურთიერთქმედების რედაქტირება
- Drillthrough ფილტრების დამატება
- სანიშნების გამოყენება
- სცენარების ტესტირება "What-If" პარამეტრებით
- როლების მართვა და დათვალიერება
- პროექტირება ტელეფონისა და დესკტოპის მნახველებისთვის
- გამოქვეყნება Power BI Server-ში
- Power BI მონაცემთა ვიზუალიზაციის საუკეთესო პრაქტიკა
- Q&A ვიზუალური
- ძირითადი ვიზუალი
- კორელაცია მიზეზობრივი კავშირის წინააღმდეგ