



Παράδειγμα Tableau Visualizations

Tableau Visualization

Θα μελετήσουμε τον μικροδανεισμό σε διάφορες χώρες του κόσμου. Θα χρησιμοποιήσουμε ένα δείγμα που μας παρέχεται από την ιστοσελίδα του Tableau.

Εισάγουμε τα δεδομένα μας από το αρχείο excel που μας δίνεται όπως μάθαμε νωρίτερα.

Tableau Μικροδανεισμός

Αφού εισάγουμε τα δεδομένα μας βεβαιωνόμαστε ότι το πεδίο της ημερομηνίας εμφανίζεται ως Date και όχι ως String όπως φαίνεται δίπλα.

The screenshot shows the Tableau Desktop interface. On the left, the 'Connections' pane shows 'Map_data (Text)' and 'Map_data'. The main view displays a table with columns: Gender, Amount, Loan Sector, Loan Status, and Country. A context menu is open over the 'Date' field, with 'Date' selected. The table data is as follows:

Gender	Amount	Loan Sector	Loan Status	Country
Female	200	Clothing	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	300	Food	Paid	Uganda
Male	600	Agriculture	Paid	Uganda
Male	500	Food	Paid	Uganda
Male	600	Food	Paid	Uganda
Female	800	Clothing	Paid	Uganda
Female	500	Construction	Paid	Uganda
Female	600	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda
Female	500	Food	Paid	Uganda

Tableau Μικροδανεισμός

1. Ξέρνουμε το Dimension Country στο πεδίο Columns

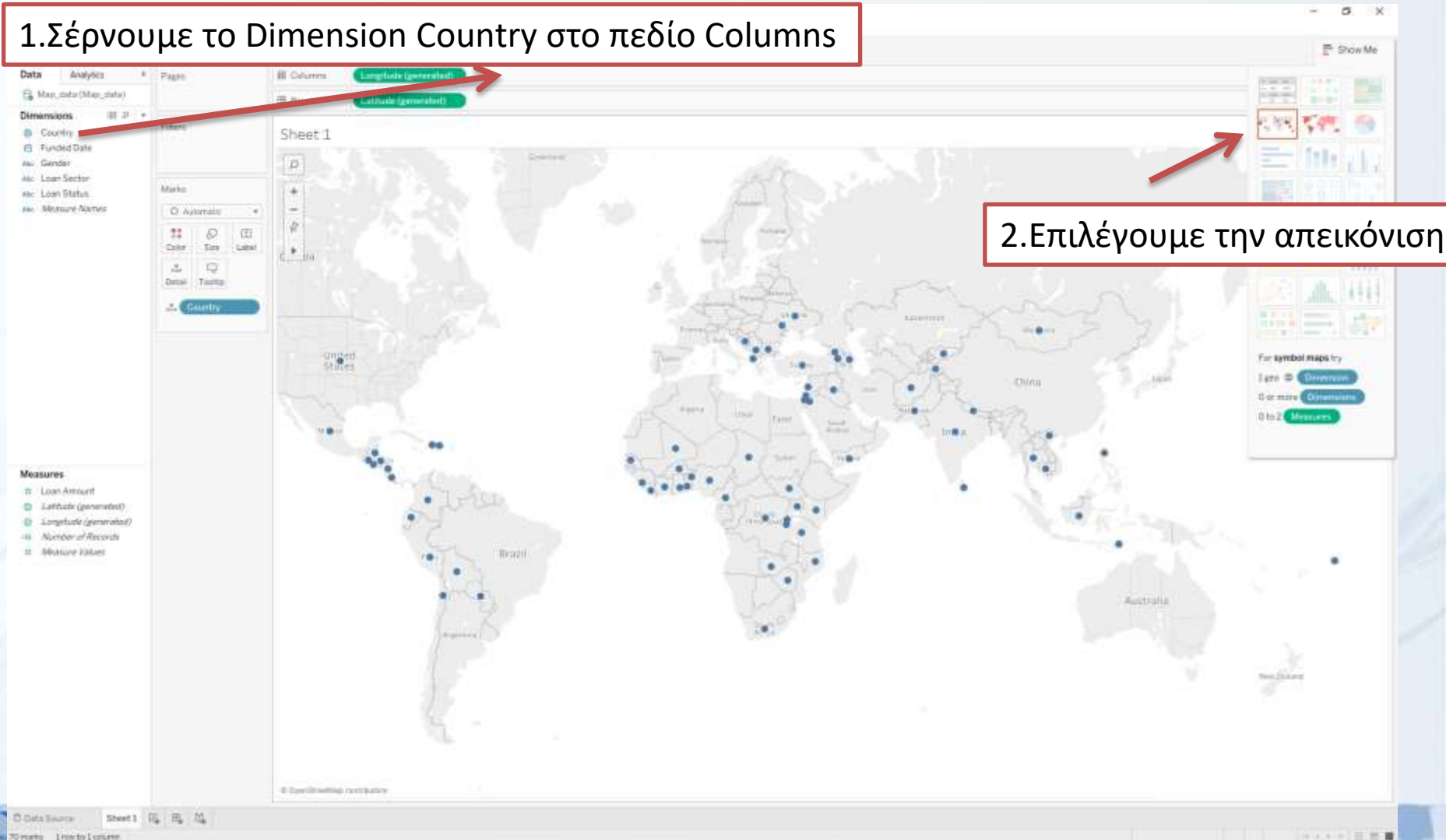


Tableau Μικροδανεισμός

1. Κάνουμε δεξί κλικ στο Dimension «Country»

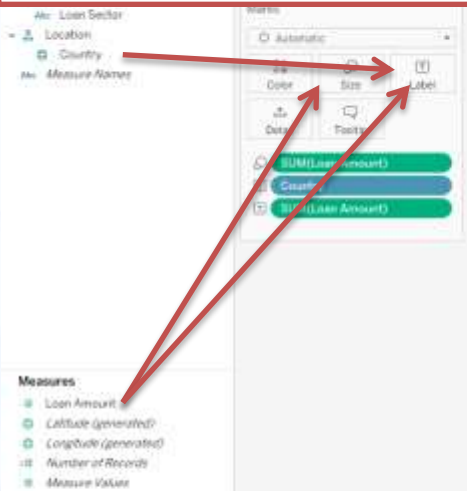
2. Επιλέγουμε Hierarchy -> Create Hierarchy...

3. Το ονομάζουμε Location π.χ. Και πατάμε ok

4. Κάνουμε το ίδιο για το Dimension «Loan Sector» Και το ονομάζουμε «Loan Type».

Tableau Μικροδανεισμός

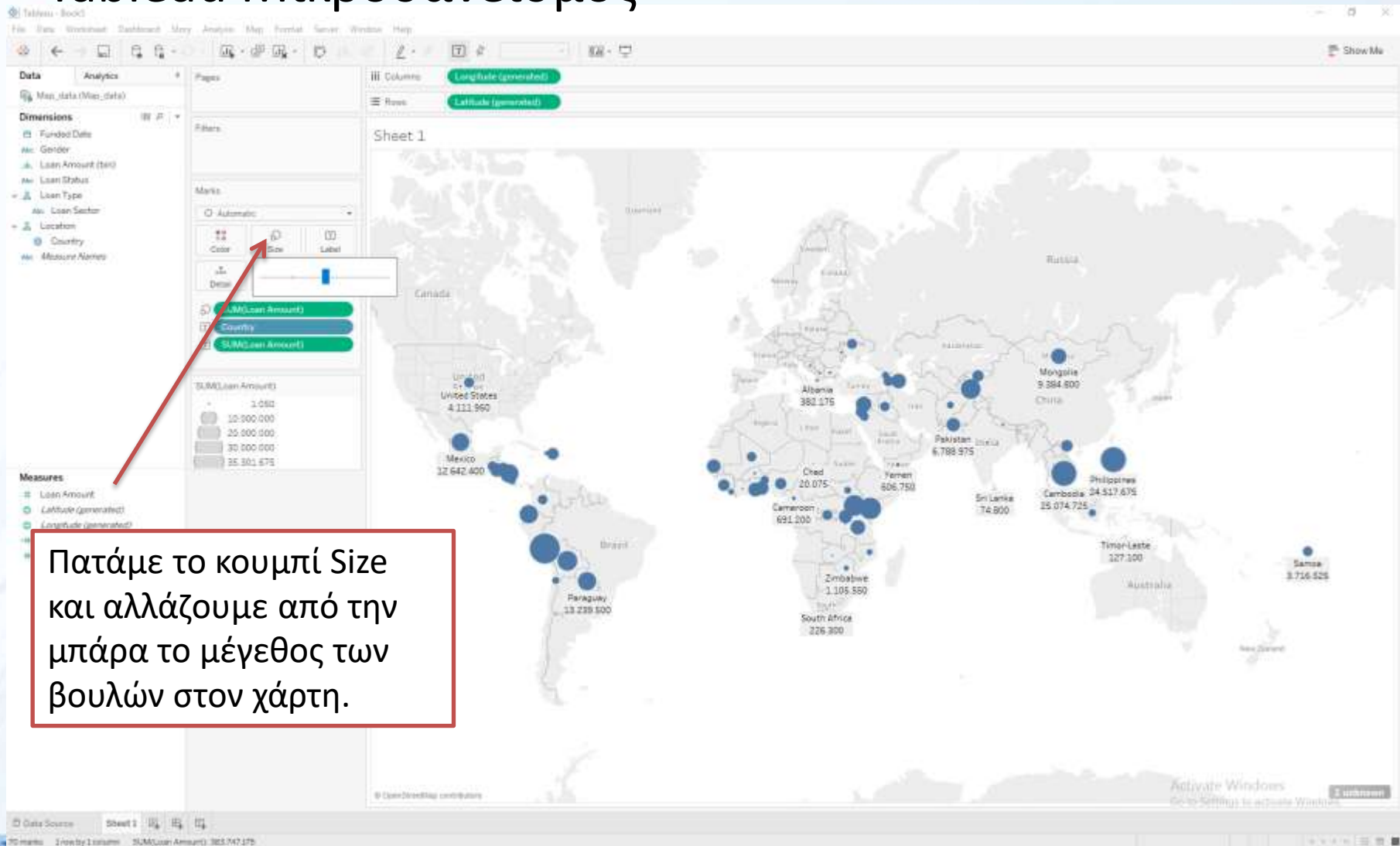
3. Τέλος σέρνουμε και το Dimension “Country” στο κουμπί “Label” έτσι ώστε να φαίνεται και το όνομα της χώρας στον χάρτη



1. Σέρνουμε το Measure “Loan Amount” που είναι το σύνολο των δανείων στο κουμπί “Size”

2. Ομοίως σέρνουμε το ίδιο Measure στο κουμπί “Label” έτσι ώστε να φαίνεται σαν ετικέτα το ποσό.

Tableau Μικροδανεισμός



Πατάμε το κουμπί Size και αλλάζουμε από την μπάρα το μέγεθος των βουλών στον χάρτη.

Tableau Μικροδανεισμός

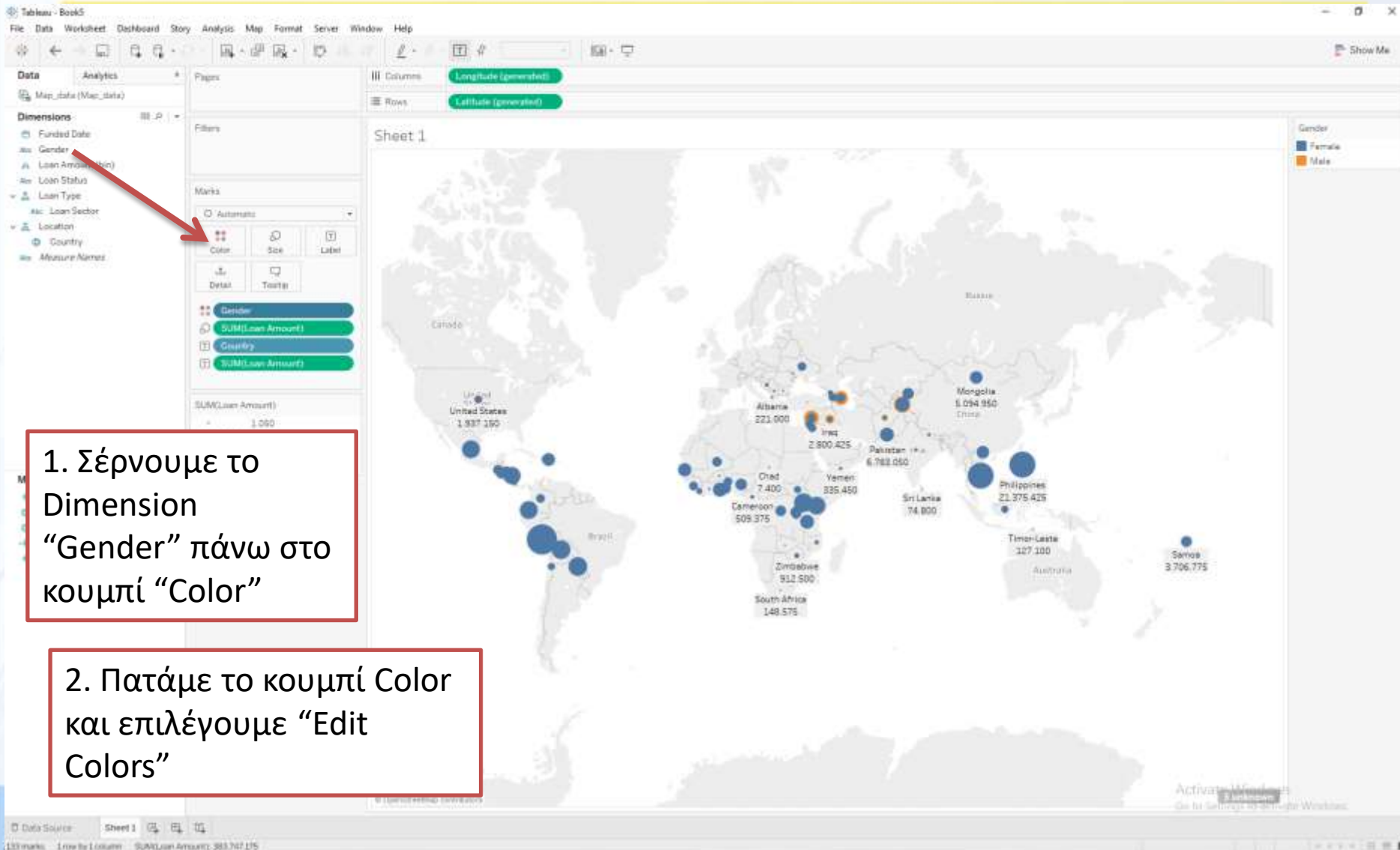
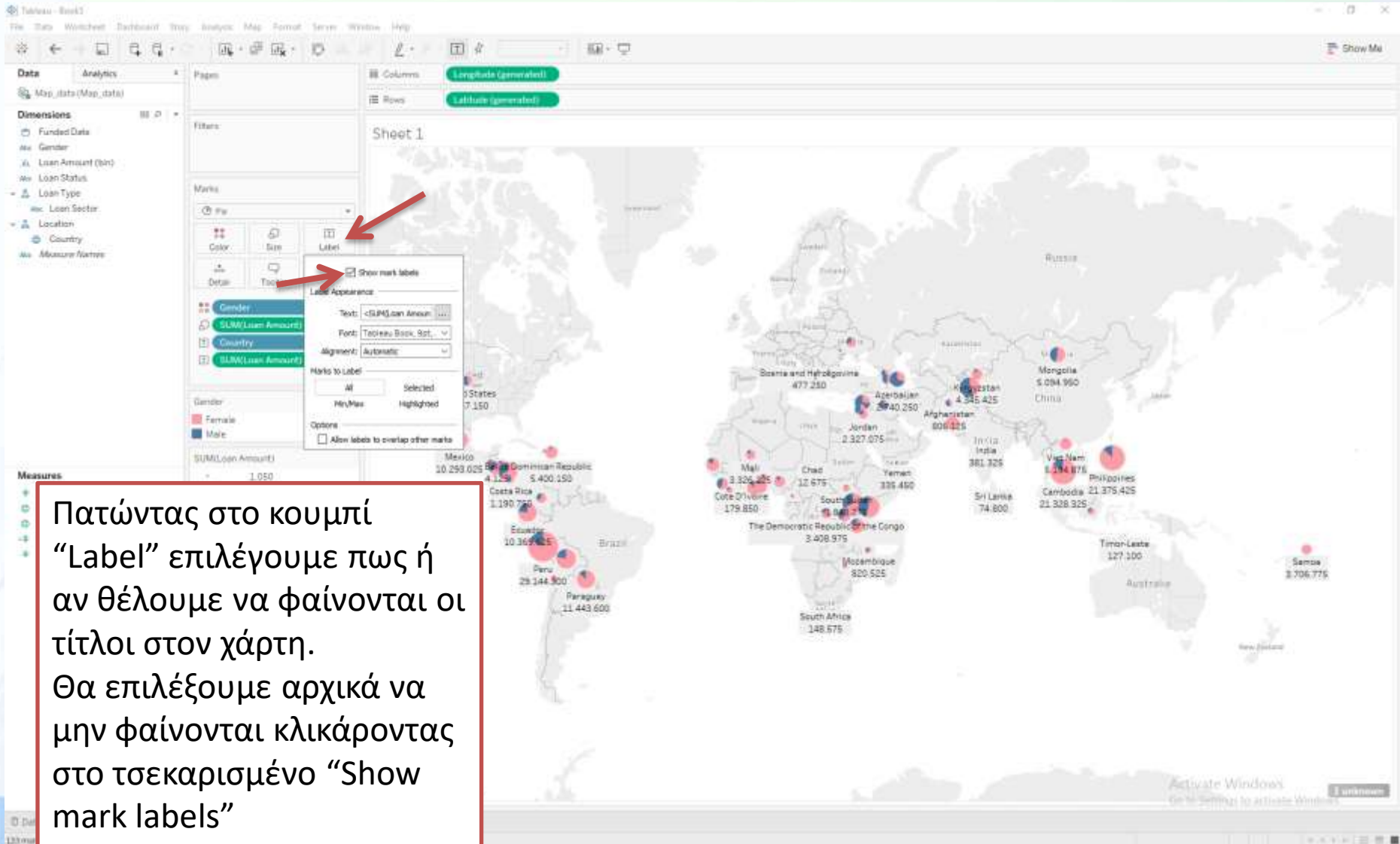


Tableau Μικροδανεισμός

The screenshot shows the Tableau interface with a map visualization. The columns shelf contains 'Longitude (generated)' and the rows shelf contains 'Latitude (generated)'. The map shows data points for various countries, with a legend indicating Female (blue) and Male (orange). An 'Edit Colors [Gender]' dialog box is open, showing the 'Female' data item selected with a blue color and the 'Male' data item selected with an orange color. A red arrow points to the 'OK' button in the dialog box.

1. Κάνουμε κλικ στο Female και επιλέγουμε το ροζ χρώμα.
2. Στην συνέχεια κάνουμε κλικ στο Male και επιλέγουμε το μπλε χρώμα
3. Πατάμε το ok

Tableau Μικροδανεισμός



1. Σέρνουμε το “Funded Date” στο πεδίο Filters. Έτσι θα μπορούμε να φιλτράρουμε τα δεδομένα σε σχέση με την ημερομηνία.

2. Επιλέγουμε το Range of Dates και επιλέγουμε Next.

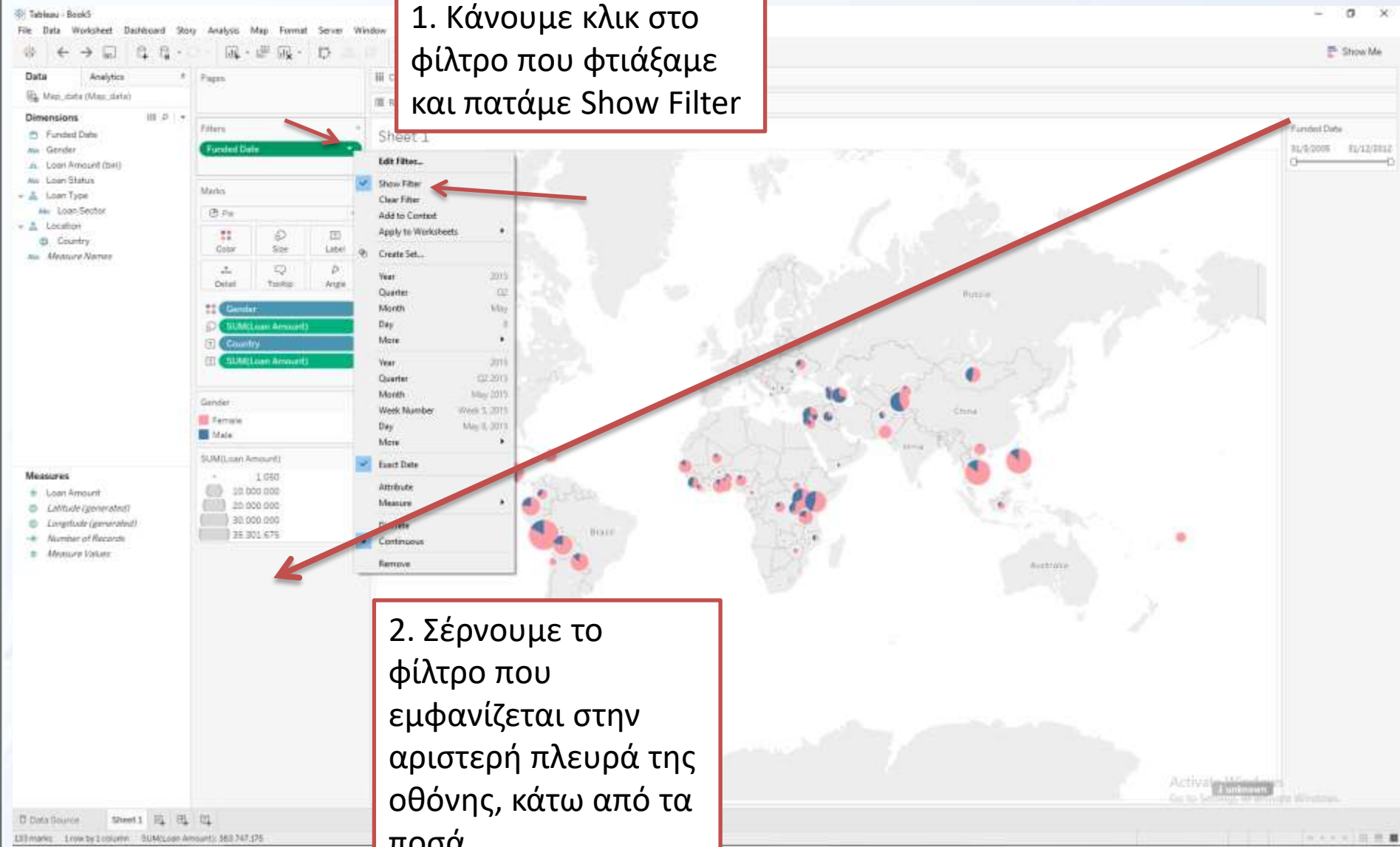
3. Στο επόμενο πινακάκι πατάμε απλά το OK αφήνοντας αφιλτράριστες όλες τις ημερομηνίες.

The screenshot shows the Tableau interface with the following elements:

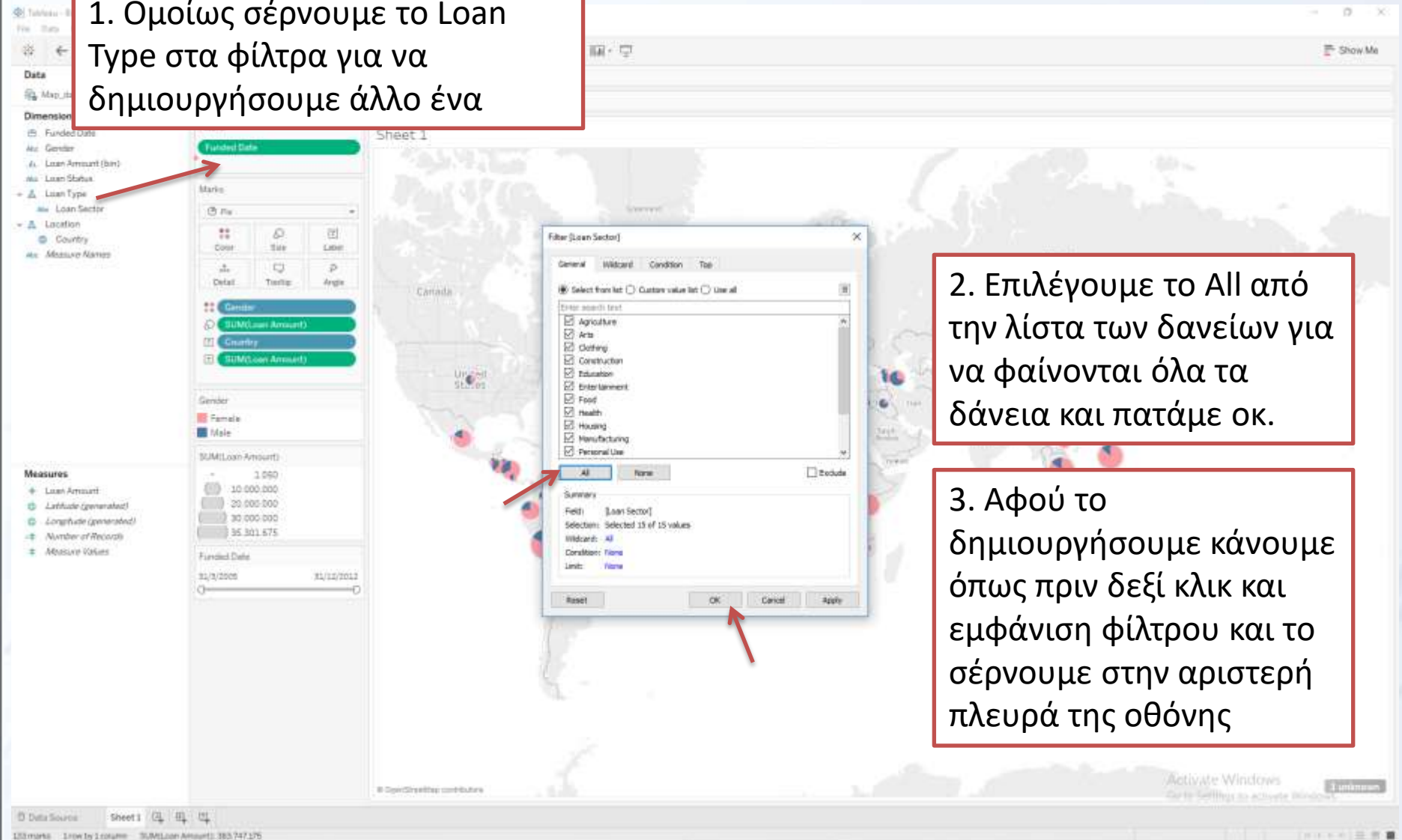
- Filters Shelf:** 'Funded Date' is selected and moved to the Filters shelf.
- Range of Dates Dialog:** A dialog box titled 'Filter Field (Funded Date)' is open, showing 'Range of Dates' selected under 'How do you want to filter on (Funded Date)?'. The 'Next >' button is highlighted.
- Filter (Funded Date) Dialog:** A second dialog box titled 'Filter (Funded Date)' is open, showing the 'Range of dates' section with 'Range of dates' selected. The 'OK' button is highlighted.

1. Κάνουμε κλικ στο φίλτρο που φτιάξαμε και πατάμε Show Filter

2. Σέρνουμε το φίλτρο που εμφανίζεται στην αριστερή πλευρά της οθόνης, κάτω από τα ποσά.



1. Ομοίως σέρνουμε το Loan Type στα φίλτρα για να δημιουργήσουμε άλλο ένα



The screenshot displays the Tableau interface. On the left, the 'Dimensions' shelf contains 'Gender', 'SUM(Loan Amount)', 'Country', and 'SUM(Loan Amount)'. The 'Marks' shelf is set to 'Pie'. The 'Columns' shelf contains 'SUM(Loan Amount)' and the 'Rows' shelf contains 'Funded Date'. A map of Greece is visible in the background. A 'Filter [Loan Sector]' dialog box is open, showing a list of loan sectors with 'All' selected. The 'OK' button is highlighted with a red arrow.

2. Επιλέγουμε το All από την λίστα των δανείων για να φαίνονται όλα τα δάνεια και πατάμε OK.

3. Αφού το δημιουργήσουμε κάνουμε όπως πριν δεξί κλικ και εμφάνιση φίλτρου και το σέρνουμε στην αριστερή πλευρά της οθόνης

The screenshot shows the Tableau interface with a world map. The 'Columns' shelf contains 'Longitude (generated)' and the 'Rows' shelf contains 'Latitude (generated)'. The 'Marks' shelf has 'Pie' selected. Dimensions include 'Funded Date', 'Loan Sector', and 'Country'. Measures include 'Loan Amount', 'Latitude (generated)', 'Longitude (generated)', and 'Number of Records'. A context menu is open over the 'Country' dimension, with 'Multiple Values (dropdown)' selected. Red boxes with arrows point to specific actions: a double-click on the map title, a click on the 'Country' dimension, and a click on the 'Multiple Values (dropdown)' option.

Διπλό κλικ για αλλαγή τίτλου. Ας βάλουμε «Loan Amount by Country»

3. Τέλος, επαναλαμβάνουμε ακριβώς την ίδια διαδικασία για να προσθέσουμε ένα φίλτρο για την χώρα.

1.Κάνουμε κλικ στο βελάκι

2. Επιλέγουμε το Multiple Values (dropdown) για να μην πιάνει το φίλτρο μας τόσο χώρο

Διπλό κλικ και ονομασία σε «Χάρτης»



Tableau - Book4

File Data Worksheet Dashboard Story Analysis Map Format Server Window Help

Columns Longitude (generated)
Rows Latitude (generated)

Dimensions

- Funded Date
- Gender
- Loan Amount (bin)
- Loan Status
- Loan Type
- Loan Sector
- Location
- Country
- Measure Names

Measures

- Loan Amount
- Latitude (generated)
- Longitude (generated)
- Number of Records
- Measure Values

Filters

- Funded Date
- Loan Sector
- Country

Gender

- Female
- Male

Funded Date

31/3/2005 31/12/2012

Loan Sector

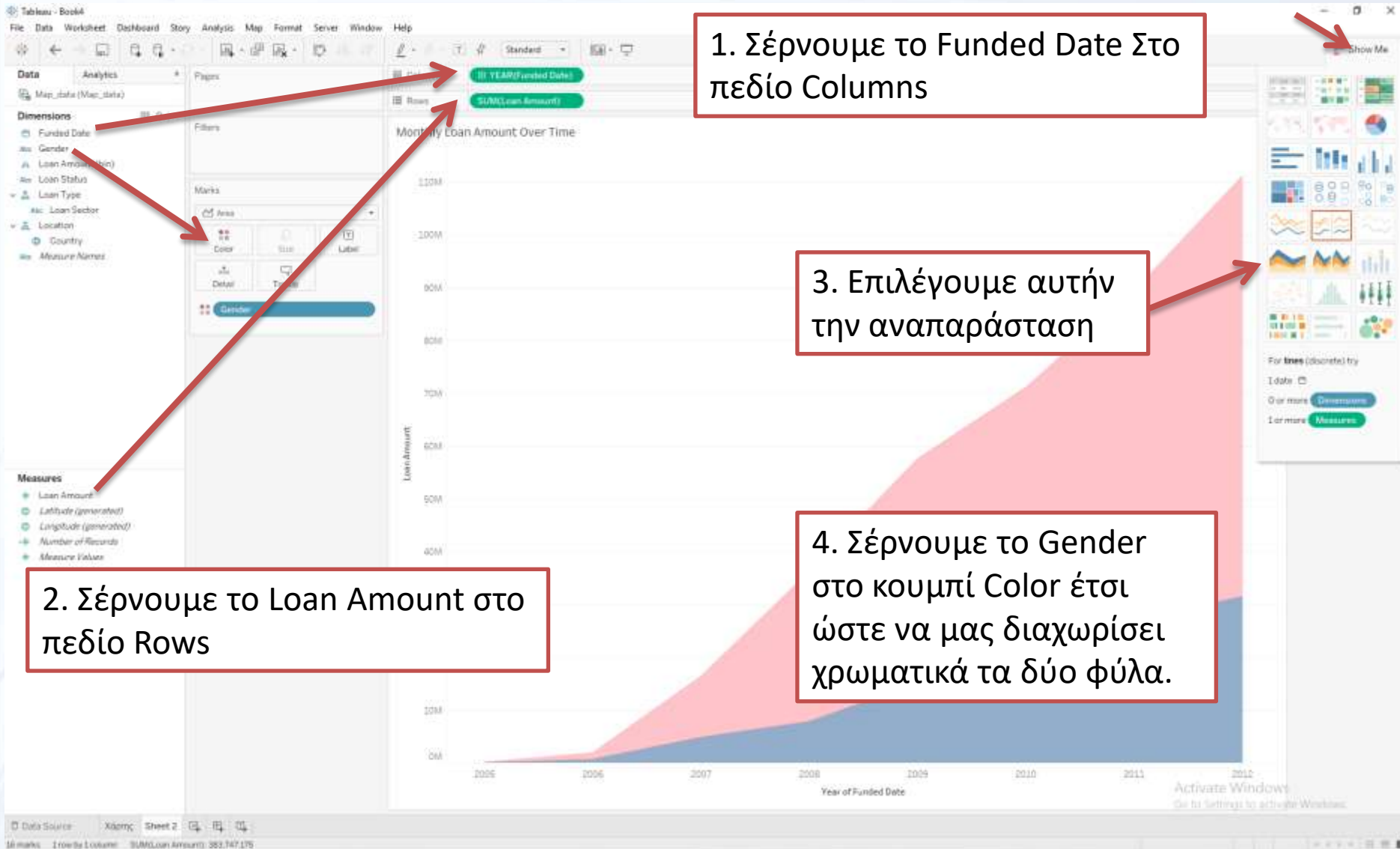
(All)

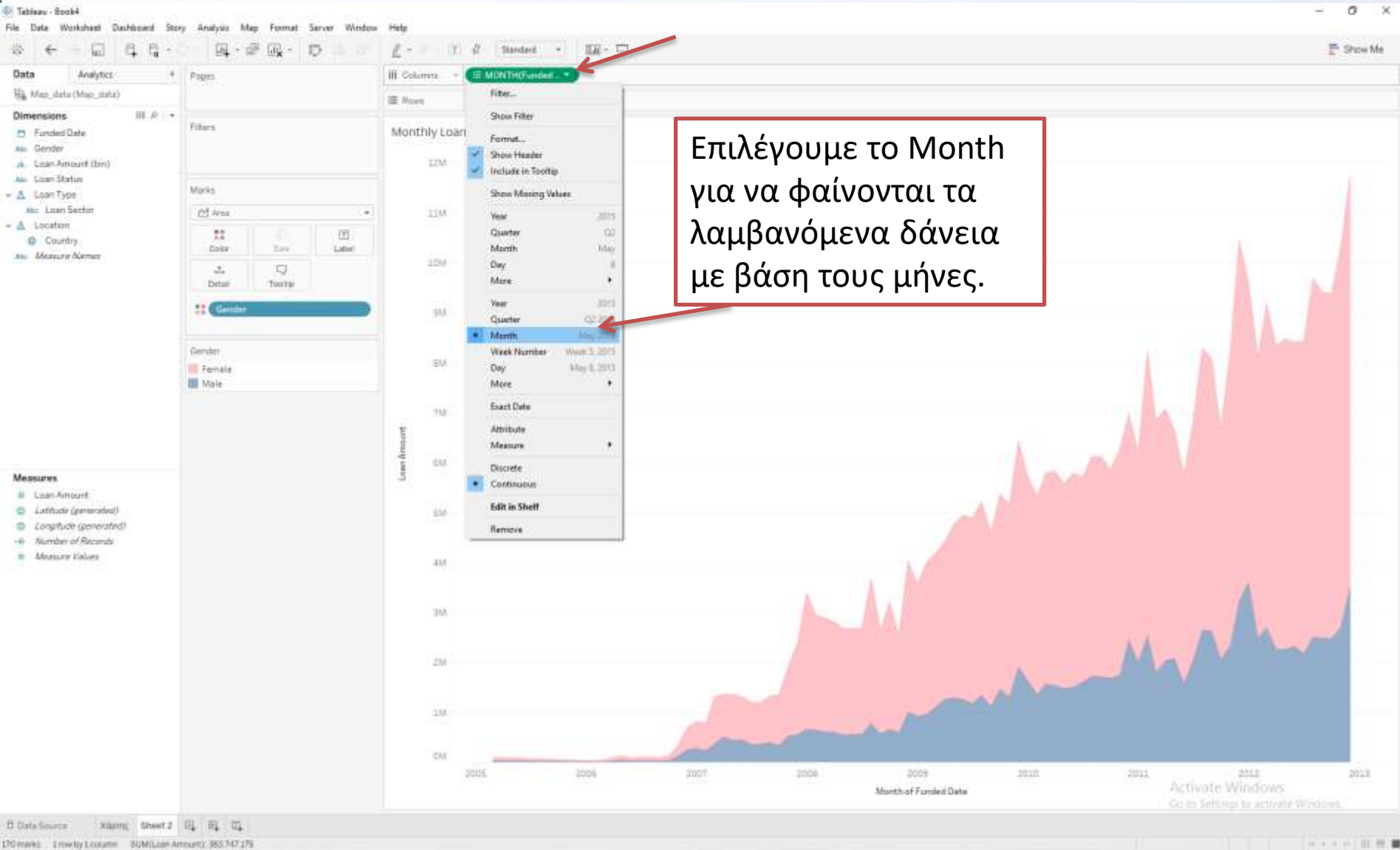
Country

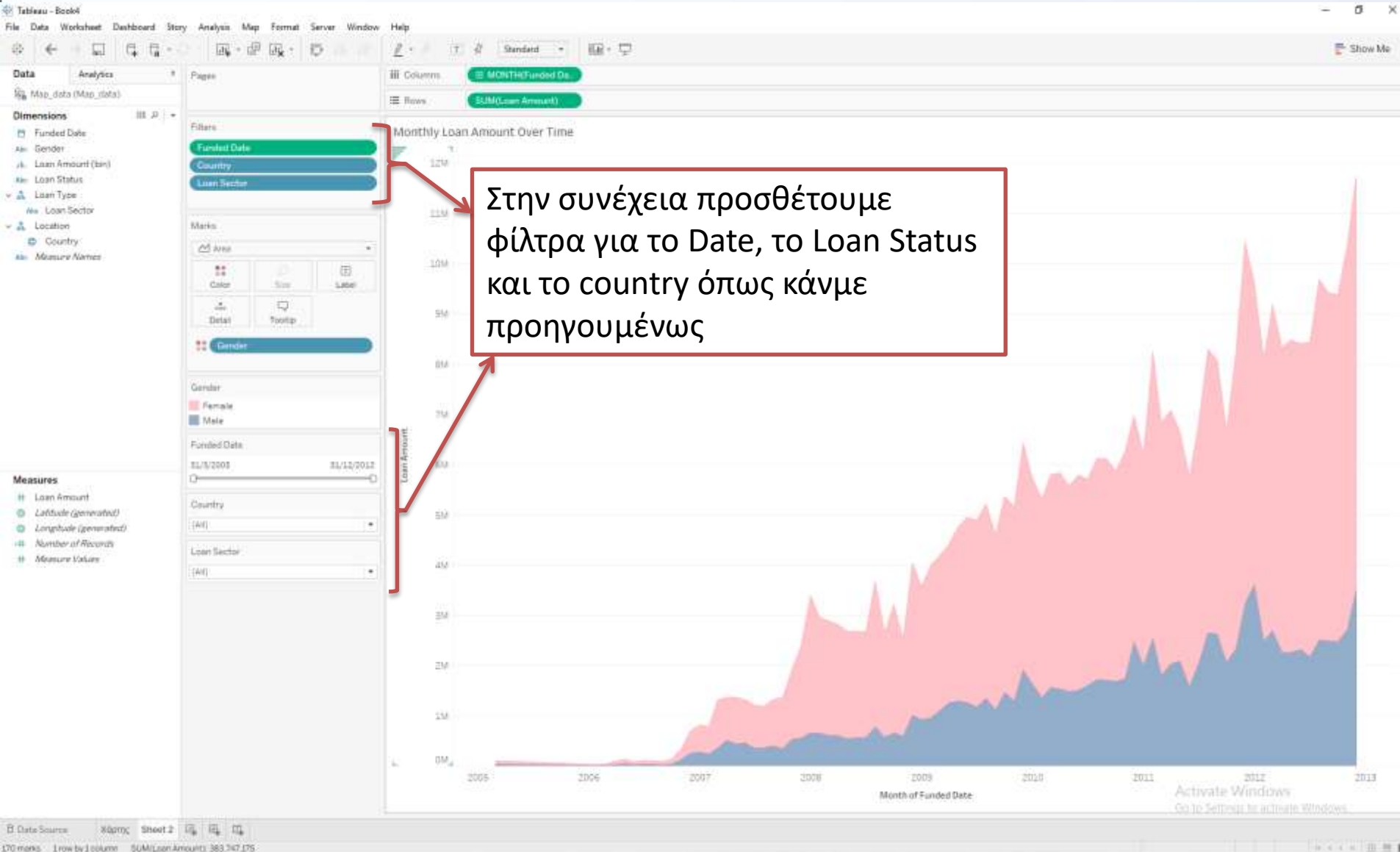
(All)

Sheet 2

Δημιουργούμε ένα νέο Sheet









1. Σέρνουμε το Loan Amount στο κουμπί Size
2. Σέρνουμε το Gender στο κουμπί Color
3. Σέρνουμε το Loan Sector στο κουμπί label για να δώσουμε μια ετικέτα σε κάθε τετράγωνο.
4. Επιλέγουμε το δίπλα Visualization

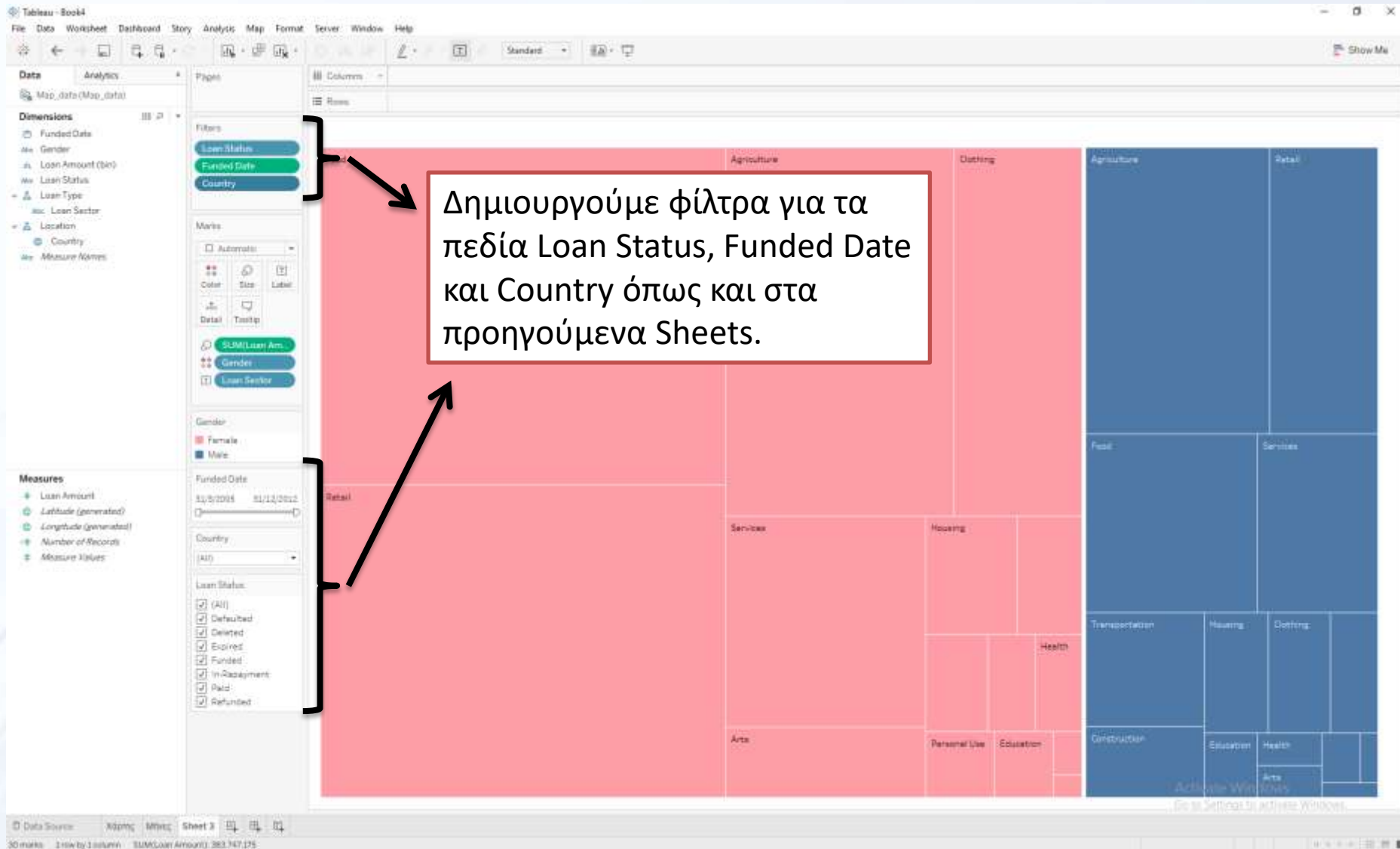


Tableau - Book4

File Data Worksheet Dashboard Story Analysis Map Format Server Window Help

Dashboard Layout

Device Preview

Size
Desktop Browser (1000 x 800)

Sheets

- Χάρτης
- Μηνες
- Sheet 3

Drop sheets here

Objects

- Horizontal
- Vertical
- Text
- Image
- Web Page
- Blank

Tile Floating

Show dashboard title

1. Κάνουμε κλικ στο New Dashboard

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Data Source Χάρτης Μηνες Sheet 3 Dashboard1

Σέρνουμε τα Sheets μας ένα ένα μέσα στο Dashboard και τα τοποθετούμε όπου μας βολεύει

1. Κάνουμε κλικ στο New Dashboard



The screenshot shows a Tableau dashboard with two main visualizations. The top visualization is a world map titled 'Loan Amount by Country', where the size of the bubbles represents the loan amount. The bottom visualization is a stacked area chart titled 'Monthly Loan Amount Over Time', showing the trend of loan amounts from 2006 to 2013, with a red area for females and a blue area for males. The interface includes a 'Size' property pane on the left, a 'Funded Date' filter on the right, and a 'Data Source' pane at the bottom.

Αλλάζουμε το size για να καλύψουμε όλη την οθόνη μας

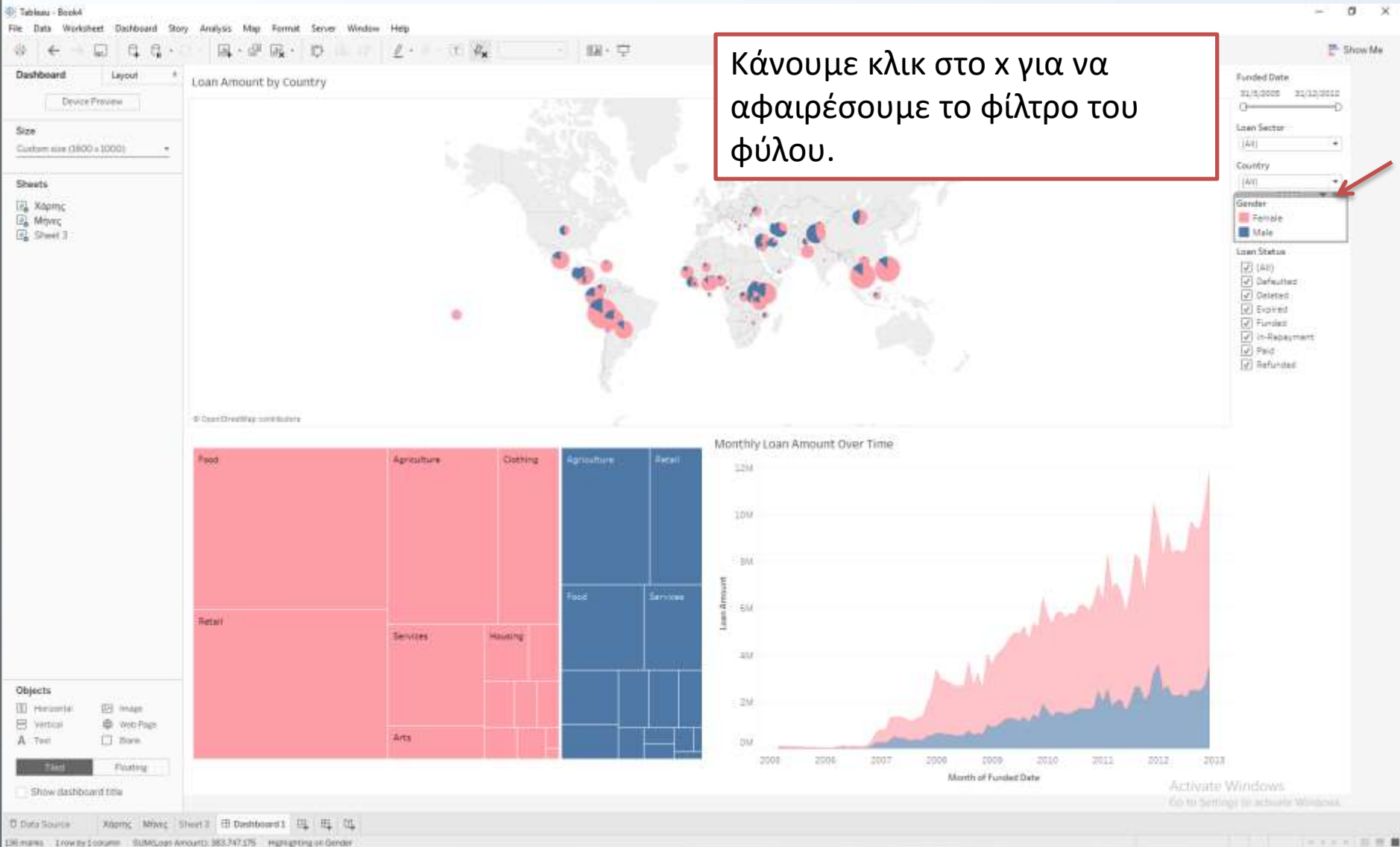


Tableau - Book4

File Data Worksheet Dashboard Story Map Format Server Window Help

Dashboard Layout

Device Preview

Size Custom size (3800 x 1000)

Sheets

Κάρτες Μήνες Sheet 3

Objects

Horizontal Vertical Text Image Web Page Table

Tiled Floating

Show dashboard title

Data Source: Χάρτης | Μήνες | Sheet 3 | Dashboard 1

Loan Amount by Country

Monthly Loan

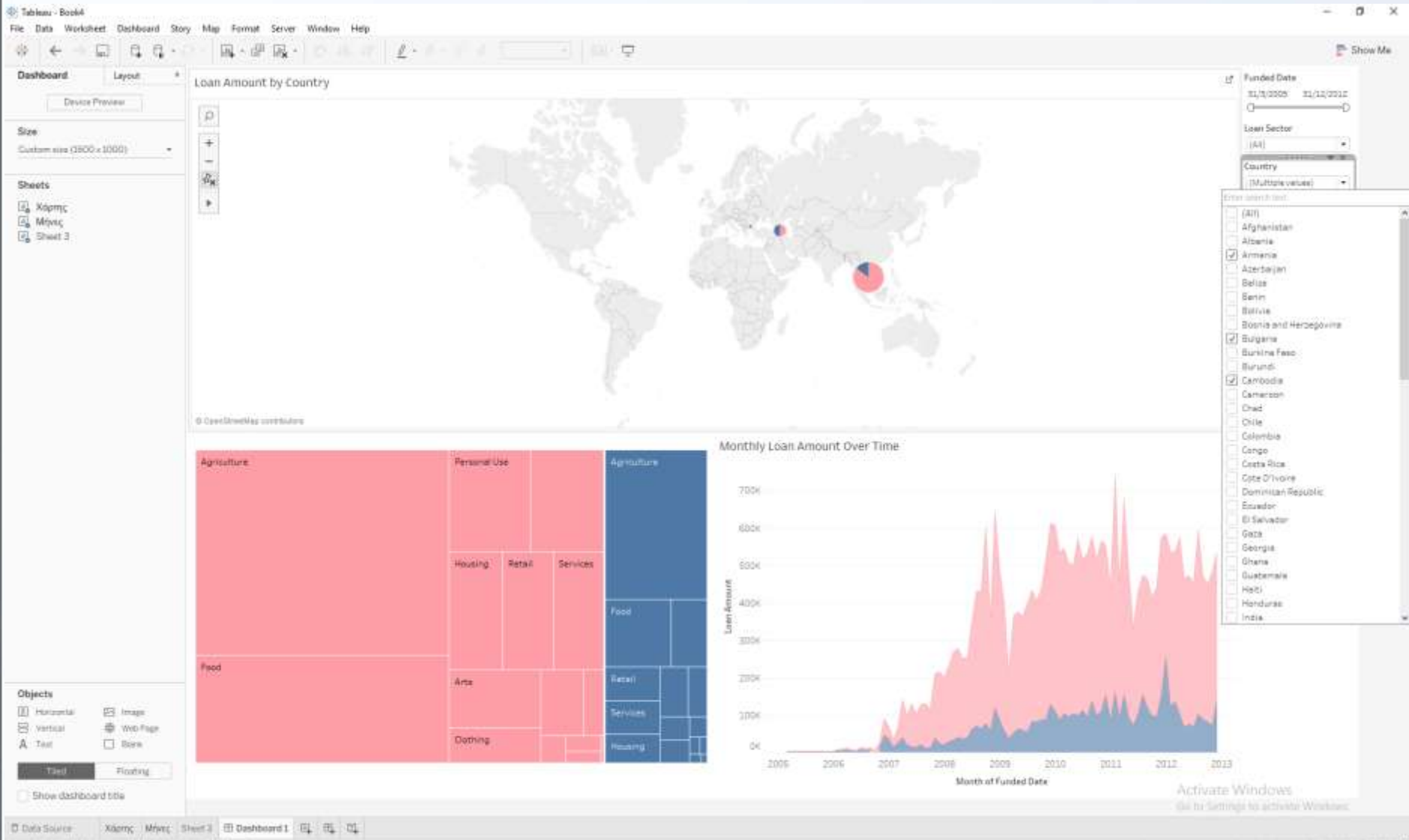
Month of Funded Date

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Context Menu:

- All Using Related Data Sources
- All Using This Data Source
- Selected Worksheets...
- Only This Worksheet
- Edit Filter...
- Apply to Worksheets
- Format Filter...
- Customize
- Show Title
- Edit Title...
- Relative Date
- Range of Dates
- Start Date
- End Date
- Browse Periods
- Only Relevant Values
- All Values in Database
- Floating
- Fixed Height
- Edit Height...
- Select Layout Container
- Default
- Remove from Dashboard

Σε κάθε ένα φίλτρο που βλέπουμε επάνω αριστερά, επιλέγουμε το Data Source να είναι All Using this Data Source, έτσι ώστε να εφαρμόζονται και στα τρία διαγράμματα ταυτόχρονα.



Παίζουμε με τα φίλτρα και βλέπουμε πως αλλάζουν δυναμικά όλα τα διαγράμματα.

TABLEAU

Πηγή Visualization η ιστοσελίδα του Tableau.

Εκεί μπορείτε να βρείτε πολλά άλλα παραδείγματα τα οποία μπορείτε να κατεβάσετε και να επεξεργαστείτε.

<http://www.tableau.com/stories/gallery>

Οι διαφάνειες ετοιμάστηκαν από τον Δημήτριο Αλετρά, μεταπτυχιακό φοιτητή Εφαρμοσμένης Πληροφορικής στα πλαίσια της υποτροφίας του