



and



ATLANTIS  
ENGINEERING present

# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

## Λογισμικό ενίσχυσης στρατηγικών αποφάσεων με γνώμονα την Κυκλική Οικονομία

Dr. Jovana Milenkovic

Head of Project Management Dpt



ATLANTIS  
ENGINEERING

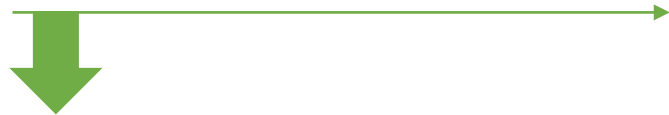


DigiPrime

*A software solution to support strategic thinking for Circular Economy*

# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

Στόχος και όραμα του DigiPrime



Αναμενόμενα Αποτελέσματα

- Διαχείριση **Κόστους**
- **Διαθεσιμότητα Α' υλών**
- Ανταγωνιστικότητα/Προσαρμοστικότητα
- **Συμφέρουσες** Στρατηγικές ΚΟ

## Ενοποιημένη πλατφόρμα για την Κυκλική Οικονομία

The screenshot shows the DigiPrime Platform website. The header includes the DigiPrime logo and the text "DigiPrime Global web - Global Sector" with a user email "DSSCEENDUSER@DIGIPRIME.EU". The main content area features the title "DigiPrime Platform" and "Global Sector". Below this, there is a paragraph of text: "The EU-funded DigiPrime project will develop the concept of a circular economy digital platform in order to create circular business models based on the data-enhanced recovery and reuse of functions and materials. Specifically, it will create and operate a federated model of digital platforms for cross-sector business in the circular economy. DigiPrime will be validated through several cross-sectoral pilots, further detailed in 20 use cases covering different European industrial sectors (automotive, renewable energy, electronics, textile, construction), and by additional pilots in new sectors, funded through an open call mechanism."

Funded by the Horizon 2020  
framework program of the EU GA  
n°873111



# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

## Σύστημα Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων – ρόλος Atlantis

### DSS (Decision Support System for CE)

---

#### Χρήστες του DSS-CE

Τεχνικό Προσωπικό → **είσοδος** δεδομένων, τεχνικών περιορισμών

Διευθυντικά Στελέχη → ειδοποιήσεις, **στρατηγικοί περιορισμοί**



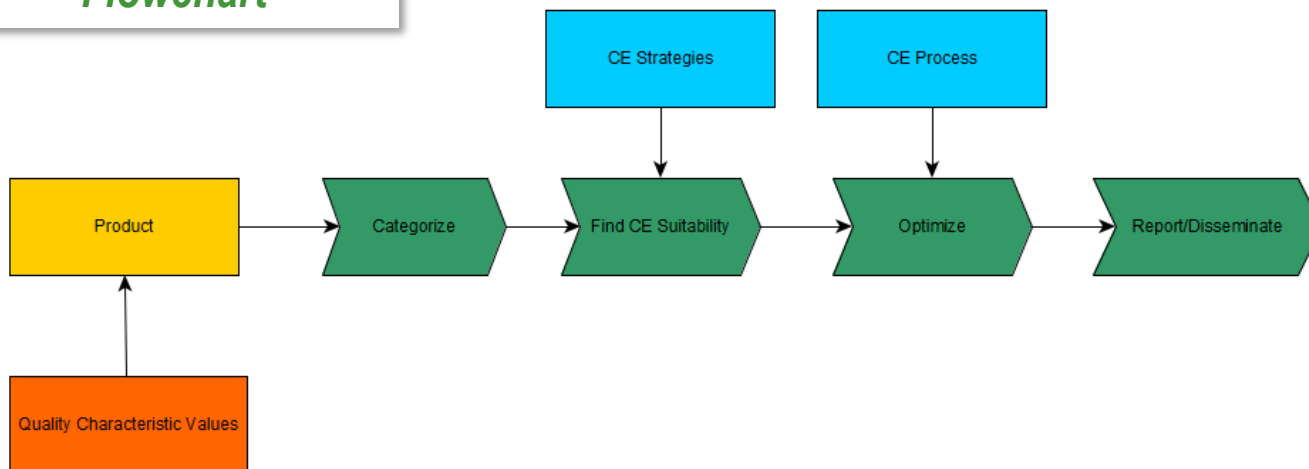
- Ροή πληροφοριών στην **αλυσίδα εφοδιασμού**
- Αξιοποίηση **μεταχειρισμένων/ελαττωματικών προϊόντων**
- **Βέλτιστη** στρατηγική για ΚΟ, πολυδιάστατη εκμετάλλευση
- **Πολυπλοκότητα** προϊόντων/υλικών

# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

## Μεθοδολογία DSS

Δεδομένα Εισόδου → Μοντελοποίηση **προβλήματος**

### Flowchart



## Post Use Products Modelling

Modelling the Post Use Products to be processed is done using the following entities

- Quality Characteristics
- Extractables
- Product Models
- Produ

## Process Modelling

Modelling the Processes that handle products is done using the following

- Circular Economy Strategy
- Process

# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

- *Είσοδος:*

1. Ποιοτικά **χαρακτηριστικά** & Εξαγόμενα **υλικά**
2. Διαθέσιμες **στρατηγικές ΚΟ**
3. Συντελεστές **κόστους**
4. **Περιορισμοί** και **κανόνες**

Available Junction Block

Available Cooling System

Available BMS

Description

Available Cooling System

## Rule Building

Modify Cost By (%)

|    |  |         |        |
|----|--|---------|--------|
| IF | ( [Available Cooling System IS True] ) | THEN    | ( -2 ) |
|    |  | DEFAULT | 0      |

Description ↑

## Strategies

RECYCLE

Applicability

Cost Modification

REMANUFACTURE

REFUSE

CE Strategy applicable when

[Circular Entity Condition IS Force Recycle] )

THEN

FALSE ▾

DEFAULT

TRUE ▾



# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

• Έξοδος:

1. Λύση προβλήματος – διαθέσιμες στρατηγικές
2. Οπτικά δεδομένα
3. Κατηγοριοποίηση των εισαγόμενων προϊόντων

Circular Entity Condition

Circular Entity Type

From Value Chain Position

Price Estimate

Stock Quantity

Years In Stock

Used out of warranty

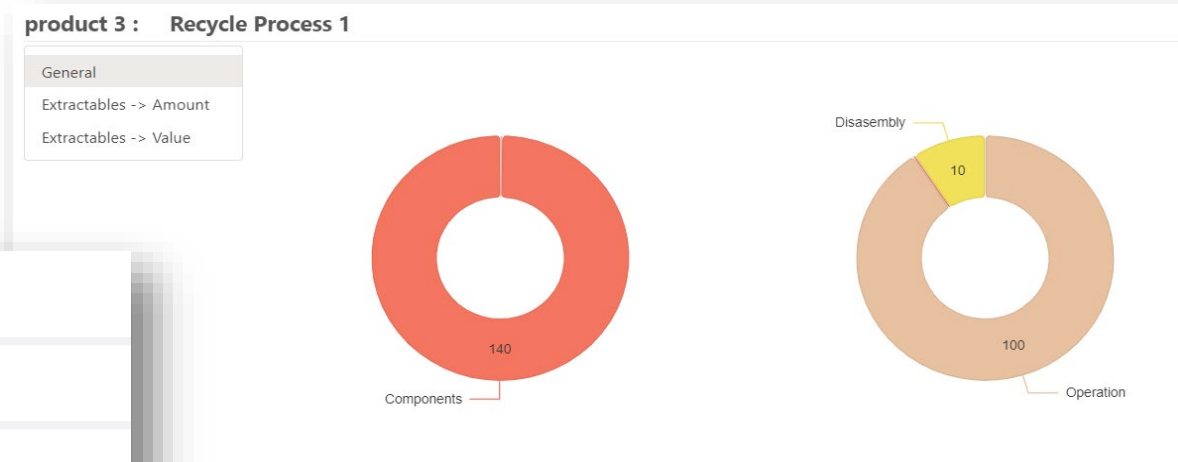
New never sold

Force Recycle

New under warranty

## Results

|           |                   |         |
|-----------|-------------------|---------|
| product 7 | Recycle Process 1 | 28.5525 |
|-----------|-------------------|---------|



Ετοιμάζονται:  
Βελτιώσεις (UI) και Πιλοτική εφαρμογή



and



ATLANTIS  
ENGINEERING present

# 15<sup>th</sup> Maintenance Forum

Σας ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας!!

Dr. Jovana Milenkovic

[www.digiprime.eu](http://www.digiprime.eu)

Twitter: @DigiPrime2

LinkedIn: DigiPrime



ATLANTIS  
ENGINEERING



DigiPrime