

2<sup>ο</sup> Συνέδριο Ευρωπαϊκού  
Έργου ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ  
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

▶  
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών  
Αποβλήτων στην  
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

**διαδυμα**

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.

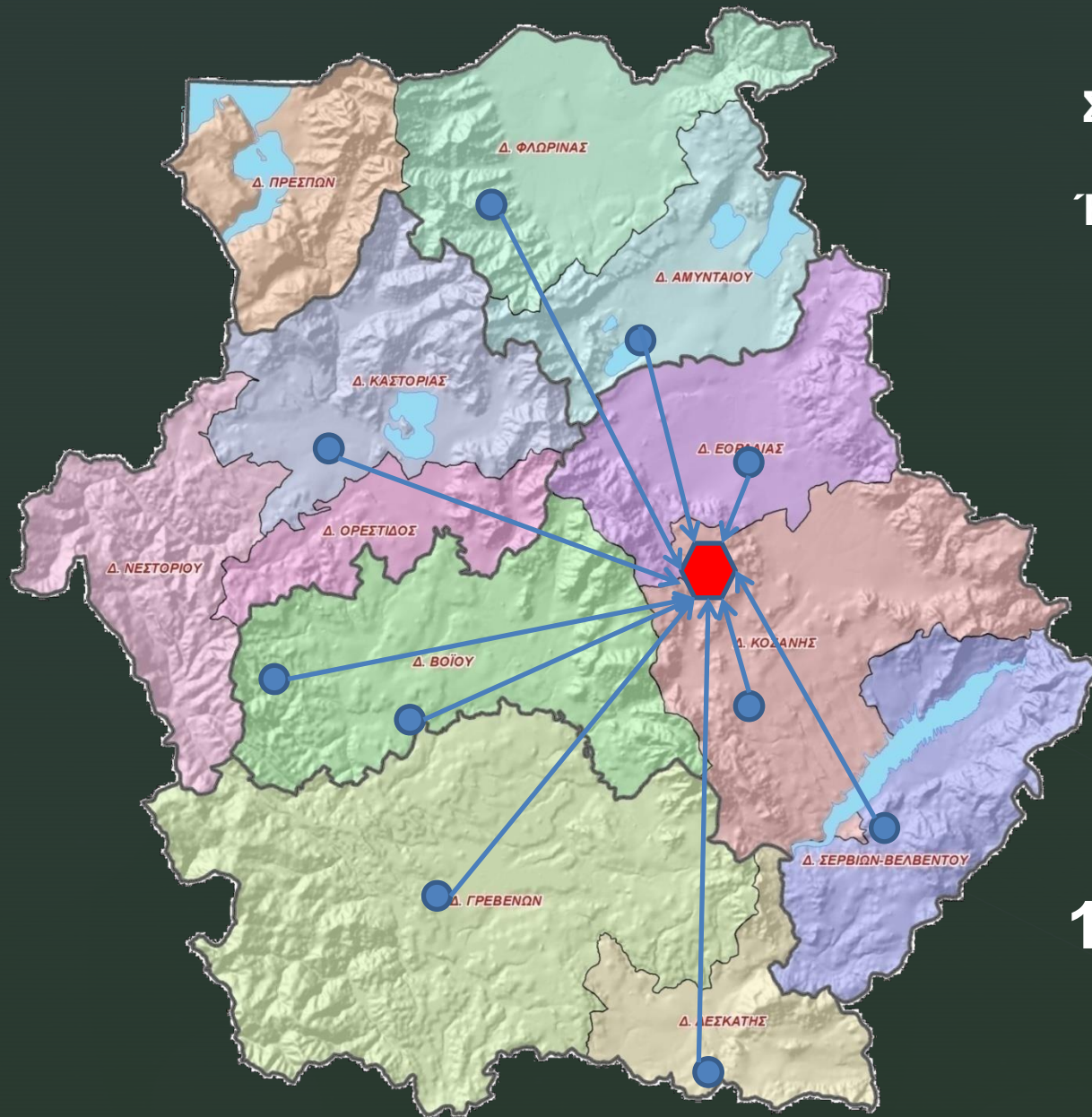
Θεσσαλονίκη, 16 Νοέμβριου 2023

Κων/νος Τσιόπτσιας  
Δ/ντης Σχεδιασμού & Ανάπτυξης



## Ο ΦοΔΣΑ

- Ιδρύθηκε το 1998, με τη συμμετοχή των 61 «Καποδιστριακών» Δήμων & Κοινοτήτων – αποτελώντας μία από τις μεγαλύτερες διαδημοτικές συνεργασίες σε επίπεδο χώρας.
- Μέτοχοι (σήμερα) : Οι 13 Δήμοι της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας - Αμυνταίου, Βελβεντού, Βοΐου, Γρεβενών, Δεσκάτης, Εορδαίας, Καστοριάς, Κοζάνης, Νεστορίου, Άργους Ορεστικού, Πρεσπών, Σερβίων & Φλώρινας
- Κύριο αντικείμενο της Εταιρίας από την ίδρυσή της, είναι ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η λειτουργία του Περιφερειακού ΟΣΔΑ Δυτικής Μακεδονίας, με την εφαρμογή βιώσιμων μεθόδων διαχείρισης, για την επίτευξη των στόχων της Εθνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας, με το μικρότερο κόστος για τον πολίτη.



## ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Σχεδιασμός σε επίπεδο Περιφέρειας

Ένας Φορέας για τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την λειτουργία.

255.000 χιλ. κάτοικοι

96.000 τόνοι αποβλήτων/έτος

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

**10** Τοπικές Μονάδες Διαχείρισης Αποβλήτων

**1** Κεντρική Εγκατάσταση Διαχείρισης Αποβλήτων

**1** Χώρος Διάθεσης Βιομηχανικών Αποβλήτων



# ΤΟΠΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ



ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗ  
ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΟ  
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ  
ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΥΛΙΚΩΝ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ  
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ  
ΥΛΙΚΩΝ



# ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ





# ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ - ΧΥΤΥ



ΜΟΝΑΔΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ-ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΜΒΤ  
Δυναμικότητα: 120.000 t/y

# Οργανικά Απόβλητα (Βιοαπόβλητα)

2014

Πιλοτική Εφαρμογή  
Δήμοι Πρεσπών  
Νεστορίου  
Interreg

2018

Επέκταση  
Προγράμματος στους  
Δήμους Βοΐου &  
Εορδαίας

2022

Επέκταση σε όλη την  
περιφέρεια

2016

Πιλοτική Εφαρμογή Καφέ  
κάδου στο Δήμο Κοζάνης

2020

Επέκταση Προγράμματος  
στους Δήμους Γρεβενών,  
Καστοριάς, Φλώρινας,  
Πρεσπών και Αμυνταίου  
Interreg projects





# Βρώσιμα έλαια (τηγανέλαια)

Ξεχωριστή συλλογή των οικιακών χρησιμοποιημένων βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)

- ❖ Υπεύθυνος φορέας η ΔΙΑΔΥΜΑ σε συνεργασία με τους Δήμους
- ❖ Πιλοτική εφαρμογή από το 2020  
15 ATM τηγανελαίων στη Δυτ. Μακεδονία





# Κέντρα Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης

3 Κέντρα Επαναχρησιμοποίησης

Καστοριά  
Φλώρινα  
Γρεβενά



**διαδωμα**

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.



# Κινητά Πράσινα Σημεία



Γυαλί



Αλουμίνιο Μέταλλο



Ρούχα - Παπούτσια



Οικιακά Επικίνδυνα Απόβλητα



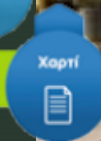
Τηγανέλαια



Πλαστικό



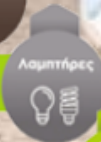
Χαρτί



Μπαταρίες



Λαμπτήρες

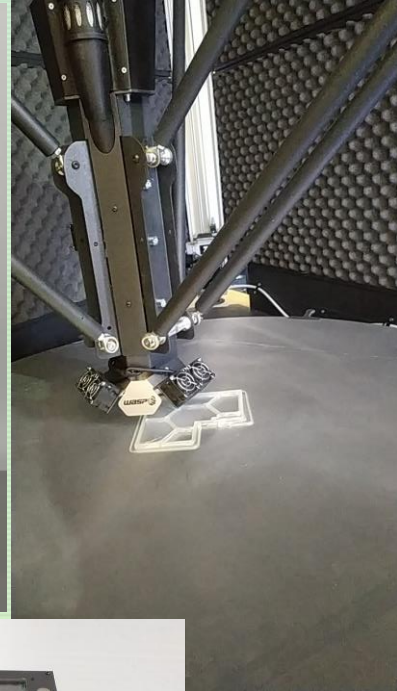


Μικρές Ηλεκτρικές Συσκευές





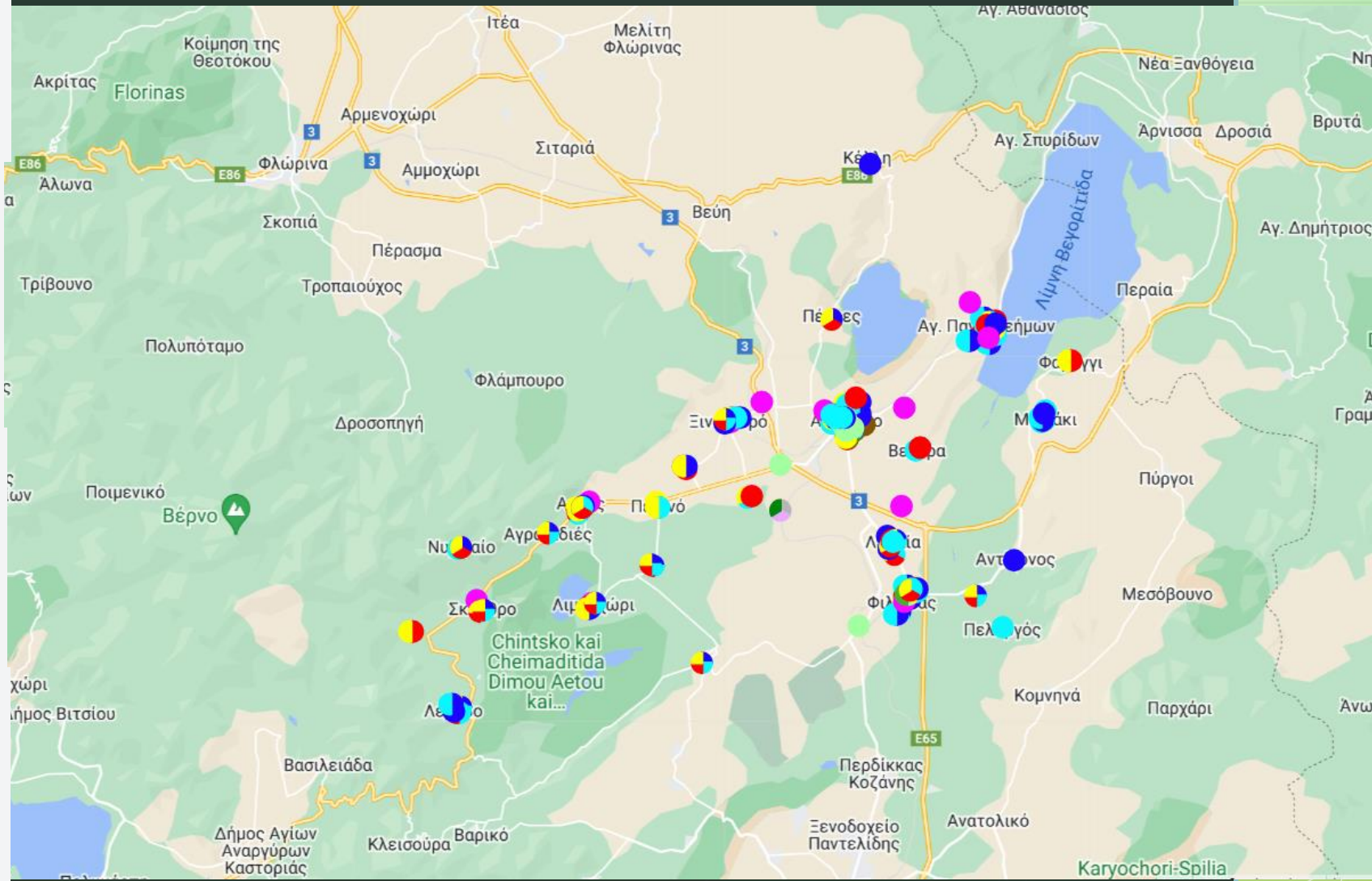
# 3D Εκτύπωση Πλαστικών



# Χάρτης Κάδων και Σημείων Διαχείρισης Απορριμμάτων

<https://diadyma.gr/chartis-kadon-kai-simeion-diacheirisis-aporrimatou>

- Χαρτί (88) ●
- Πλαστικό (86) ●
- Αλουμίνιο (49) ●
- Γυαλί (44) ●
- Βιοαπόβλητα (15) ●
- Πορτοκαλί κάδος τηγανέλαιων (0) ●
- Κώδωνες Γυαλιού (19) ●
- Μεγάλες Ηλεκτρ. Συσκευές (ΔΙΑΔΥΜΑ) (1) ●
- Ογκώδη Αντικείμενα (1) ●
- Πράσινα Απόβλητα (1) ●
- ATM Τηγανέλαιων (1) ●
- Λαμπτήρες (9) ●
- Επικίνδυνα Οικιακά Απόβλητα (1) ●
- Μικρές Ηλεκτρ. Συσκευές (1) ●
- Μεγάλες Ηλεκτρ. Συσκευές (Καταστήματα) (0) ●
- Μελανοδοχεία-Τόνερ (0) ●
- Μπαταρίες (0) ●





# Δημιουργία Περιβαλλοντικού Υλικού

**Διαδύμα**  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΝΗΠΙΩΝ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

κλπ.). Η συλλογή των υλικών από τους τέσσερις διακριτούς κάδους ανακύκλωσης, καθώς και του χαρτοκιβωτίου πραγματοποιείται με απορριματοφόρα ή ημιφορτηγά οχήματα.

Κάδων ανακύκλωσης στην Δυτική Μακεδονία

**Αναλυτικότερα η Διαχείριση Ανακυκλώσιμων στην Δυτική Μακεδονία, έχει ως εξής:**

Τα οχήματα συλλογής οδηγούν τα Ανακυκλώσιμα Υλικά (ΑΥ) στην πλησιέστερη Τοπική Μονάδα Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΤΜΔΑ), όπου ζυγίζονται και ταξινομούνται σε διακριτά containers ανά κατηγορία. Τα υλικά όπως το χαρτί και το πλαστικό συμπίεζονται σε press container και μεταφέρονται με κατάλληλα οχήματα τύπου γάντζου, προς το Περιφερειακό Κέντρο Ανακύκλωσης (ΠΚΑ).

Στο ΠΚΑ πραγματοποιείται πράξη η χειρωνακτική με την βοήθεια ταινιόδρομων κατά την οποία απομακρύνονται τυχόν ανεπιθύμητες προσμίξεις (πχ πλαστικές ασκούλες στα χαρτιά) και δεματοποιούνται. Τα ΑΥ (διαλεγμένα & δεματοποιημένα) μεταφέρονται προς τα μέταλλα και το γυαλί μεταφέρονται απευθείας, χωρίς συμπίεση, με κατάλληλα οχήματα τύπου γάντζου, προς το Περιφερειακό Κέντρο Ανακύκλωσης (ΠΚΑ) εκεί συσκευάζονται σε ειδικό χώρο έως την μεταφορά τους προς τελική διάθεση σε μονάδες ανακύκλωσης/εξοποίησης.

Τα μέταλλα και το γυαλί μεταφέρονται απευθείας, χωρίς συμπίεση, με κατάλληλα οχήματα τύπου γάντζου, προς το Περιφερειακό Κέντρο Ανακύκλωσης (ΠΚΑ) εκεί συσκευάζονται σε ειδικό χώρο έως την μεταφορά τους προς τελική διάθεση σε μονάδες ανακύκλωσης/εξοποίησης.

Η ανάπτυξη και εφαρμογή του προγράμματος ανήκει στη ΔΙΑΔΥΜΑ, ενώ η συλλογή/μεταφορά πραγματοποιείται από τους ΟΤΑ.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΩΝ ΤΑΞΕΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

**Ανακύκλωση Χαρτιού**

- Χρειάζονται περίπου 17 δέντρα και μεγάλες ποσότητες ενέργειας για να φτιάξουμε 1τν χαρτί που χρησιμοποιούμε τόσο άσκαπα κάθε ημέρα.
- Παρόλο που ανακυκλώνουμε μεγάλο μέρος του χαρτιού που χρησιμοποιούμε, εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό μέρος αυτού που ρίχνουμε τα σκουπίδια.
- Τις για μείωση:
- μεγαλώστε τα διαστήματα εκτύπωσης στα έγγραφα σας
- αξιοποιήστε και τις πλευρές στα τετράδια

**Λύσε το σταυρόλεξο!**

Ανακύκλωση Γυαλί Πλαστικό Χαρτί Αλουμίνιο

**1ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Μπορείς να βάλεις όλα τα αντικείμενα στους σωστούς κάδους

ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΓΥΑΛΙ ΧΑΡΤΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΚΑΔΟΣ ΣΚΟΥΠΙΔΙΩΝ

Πώς παίζεις:  
Σέρνεις το ανακυκλώσιμο στον κατάλληλο κάδο και ηχοποιεί στο σκουπίδια...

**ΠΑΙΞΕ**

Διαχείριση Απορριμμάτων



# Εξεχωριστή Συλλογή Επικινδύνων Οικιακών Αποβλήτων

Με ειδικό Κάδο

Σε Ιδιωτικά Σημεία Συλλογής



Συλλογή από Εκδηλώσεις



Στα Πράσινα Σημεία





## Τι άλλο σχεδιάζουμε?

- ✓ **Ανάπτυξη Δικτύου Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών Φυτοφαρμάκων**
- ✓ **Μονάδα επεξεργασίας λυματολάσπης για την παραγωγή H2**
- ✓ **Δημιουργία Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας**
- ✓ **Μετατροπή της ΜΕΑ σε Μονάδα Ανάκτησης Ανακύκλωσης (ΜΑΑ)**

# ΠΑΡΚΟ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ





Ευχαριστώ για την προσοχή σας

# Διαδύμα

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.



[www.diadyma.gr](http://www.diadyma.gr)

Κων/νος Τσιόπτσιας

Δ/ντης Σχεδιασμού & Ανάπτυξης