



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ



ΤΜΗΜΑ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΛΕΥΚΩΣΙΑ 2048

# Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ 2018-2020

Μάιος 2018

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	3
2.	ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ .....	3
3.	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020» .....	4
4.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ 2015-2017 (ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ) .....	5
5.	Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΥΠΡΟΣ ΣΗΜΕΡΑ .....	7
6.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ 2018-2020 .....	9
6.1	Ψηφιακός Πολίτης .....	11
6.2	Ψηφιακή Επιχείρηση .....	16
6.3	Δείκτες Αποτελεσμάτων .....	22
6.4	Κίνδυνοι .....	22
7.	ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ - ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ .....	23

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η δυνατότητα μιας χώρας να επωφεληθεί από την «ψηφιακή επανάσταση» και την προοπτική που οι εφαρμογές και τα προϊόντα της Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) δημιουργούν, μέσω της οριζόντιας δράσης τους στη δομή της οικονομίας και της κοινωνίας, προϋποθέτει την ανάληψη πρωτοβουλίας και την επένδυση εκ μέρους της πολιτείας στην ανάπτυξη ενός βιώσιμου ψηφιακού οικοσυστήματος το οποίο να ευνοεί την επιχειρηματικότητα, την επένδυση κεφαλαίων και την προσαρμογή της σχέσης κράτους↔πολίτη↔επιχείρησης↔κράτους στα δεδομένα της «Κοινωνίας της Γνώσης». Απαραίτητο συστατικό του «ψηφιακού μετασχηματισμού» αποτελεί η ευθυγράμμιση των στόχων από τους θεσμούς, της νομοθεσίας, και της πολιτικής ηγεσίας, η οποία θα πρέπει να καθοδηγεί, προωθεί και εξυπηρετεί τη διαμόρφωση και επιτυχή υλοποίηση μιας ψηφιακής στρατηγικής ως έργου μακράς πνοής που θα υπηρετήσει την αγορά και την κοινωνία.

## 2. ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Η χρήση των ΤΠΕ, ως βασικό αντικείμενο της Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου, θα πρέπει να αποτελεί υψηλή προτεραιότητα στα δρώμενα της Κύπρου, καθώς οι εν λόγω τεχνολογίες μπορούν να διαδραματίσουν ένα καταλυτικό ρόλο στην προώθηση της καινοτομίας και της χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίας, καθώς και στην επίτευξη της έξυπνης και βιώσιμης οικονομίας. Η χρήση των ΤΠΕ σε όλους τους ζωτικούς τομείς της οικονομίας και της κοινωνίας της Κύπρου (π.χ. εκπαίδευση, υγεία, γεωργία, ενέργεια, τουρισμό, μεταφορές, περιβάλλον) είναι υψίστης σημασίας για την προσέλκυση ξένων επενδύσεων και γενικά για την ανάπτυξη της Κύπρου σε περιφερειακό κέντρο παροχής υπηρεσιών.

Τα πλήρη οικονομικά και κοινωνικά οφέλη από τον εν λόγω ψηφιακό μετασχηματισμό θα επιτευχθούν μόνο εάν διασφαλιστεί η ευρεία εγκατάσταση και υιοθέτηση δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας σε αγροτικές και αστικές περιοχές. Οι ολοένα αυξανόμενες ψηφιακές εφαρμογές (π.χ. Internet of Things, connected cars, cloud services, artificial intelligence) θέτουν ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις στα δίκτυα μέσω των οποίων παρέχονται.

Η «Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου», ως στρατηγική «ομπρέλα» πολλών άλλων επιμέρους στρατηγικών, ευθυγραμμίζεται, τόσο με τους στόχους και τις δράσεις που προτείνονται στο Ψηφιακό

Θεματολόγιο για την Ευρώπη<sup>1</sup> (με ορίζοντα το 2020) και στην Ευρωπαϊκή Κοινωνία των Gigabits<sup>2</sup> (με ορίζοντα το 2025), όσο και με τη στρατηγική της ΕΕ για την Ψηφιακή Ενιαία Αγορά<sup>3,4</sup>.

### **3. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»**

Έργα ΤΠΕ, ύψους €93 εκ. περίπου, έχουν εγκριθεί (Δεκέμβριος 2014) για συγχρηματοδότηση από τα Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ESIF), στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020<sup>5</sup>».

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2014-2020» έχει τις πιο κάτω τρεις (3) επενδυτικές προτεραιότητες:

- (α) Ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών υπέρ υψηλών ταχυτήτων προκειμένου να διευκολυνθεί η ψηφιακή επιχειρηματικότητα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Έμφαση δίδεται στην επέκταση της ανάπτυξης δικτύων υψηλών ( $\geq 30\text{Mbps}$ ) και υπέρ υψηλών ταχυτήτων ( $\geq 100\text{Mbps}$ ), έτσι ώστε να υποστηριχθεί η υιοθέτηση των νέων αναδυόμενων τεχνολογιών, εφαρμογών και ευρυζωνικών υπηρεσιών, στο πλαίσιο προώθησης μιας ψηφιακής οικονομίας. Στόχος είναι να αυξηθεί η πρόσβαση των νοικοκυριών, επιχειρήσεων, και ιδρυμάτων σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων, κυρίως στις περιοχές όπου η Κύπρος υστερεί. Επίσης, στόχος είναι να αναπτυχθούν τα κατάλληλα ευρυζωνικά δίκτυα εντός του δημόσιου τομέα, προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγικότητα και να διευκολυνθεί η εφαρμογή των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

<sup>1</sup> [https://europa.eu/european-union/file/1499/download\\_el?token=J2xAnSdy](https://europa.eu/european-union/file/1499/download_el?token=J2xAnSdy)

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-connectivity-competitive-digital-single-market-towards-european-gigabit-society>

<sup>3</sup> A digital single market strategy for Europe, COM (2015) 192 final, 6 May '15, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-single-market-strategy-europe-com2015-192-final>

<sup>4</sup> White paper on the future of Europe, 25 Mar '17, <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/EN/COM-2017-2025-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>

<sup>5</sup> Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης μεταξύ της Κυπριακής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για συγχρηματοδότηση από τα Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία.

- (β) Αύξηση της χρήσης των ΤΠΕ από τις ΜΜΕ, ιδιαίτερα από τις πολύ μικρές επιχειρήσεις, κυρίως στις εσωτερικές τους διαδικασίες, στις δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Στο επίκεντρο αυτής της προτεραιότητας είναι η ανάπτυξη των υποδομών, των προϊόντων και των υπηρεσιών ΤΠΕ, καθώς και των δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου, προκειμένου να αυξηθεί η ζήτηση για τις ΤΠΕ και η προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας, η οποία τελικά θα οδηγήσει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ. Αν και η χρήση των ΤΠΕ από τις ΜΜΕ στις εσωτερικές τους διαδικασίες είναι μάλλον ικανοποιητική (Δείκτες DESI: Electronic Information Sharing, RFID, Social Media), εντούτοις εξακολουθεί να υπάρχει σημαντική δυνατότητα βελτίωσης, κυρίως από τις πολύ μικρές επιχειρήσεις. Επίσης, υπάρχει μεγάλη δυνατότητα περαιτέρω ανάπτυξης των δραστηριοτήτων του ηλεκτρονικού εμπορίου από τις ΜΜΕ.

- (γ) Αύξηση και υιοθέτηση της χρήσης δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τις επιχειρήσεις και τους πολίτες.

Οι τρέχουσες μεταρρυθμίσεις στη Δημόσια Διοίκηση καθιστούν αναγκαία την προώθηση των ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα. Το όραμα είναι η αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ενίσχυση και τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας (εκσυγχρονισμός) της δημόσιας διοίκησης, με στόχο την εξασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής για τους πολίτες, την αύξηση της ζήτησης για τις ΤΠΕ, και γενικά τη συμβολή των ΤΠΕ στην οικονομική ανάπτυξη.

#### **4. ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ 2015-2017 (ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ)**

Το Σχέδιο Δράσης 2015-2017 διαμορφώθηκε και διασυνδέθηκε άμεσα με τις τρεις (3) επενδυτικές προτεραιότητες του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2014-2020», όπου η επιλογή των έργων έγινε βάσει του κριτηρίου της σημαντικότητας (ιεράρχηση δράσεων της ψηφιακής στρατηγικής) καθώς και του κριτηρίου της ετοιμότητας (ώριμες δράσεις).

Η πρόοδος των έργων που συμπεριλαμβάνονται στο εν λόγω Σχέδιο Δράσης καθώς και σχετική αξιολόγηση έχει όπως πιο κάτω:

- (α) Κρατική παρέμβαση (ενίσχυση) για ανάπτυξη δημόσιων δικτύων πρόσβασης νέας γενιάς για την παροχή υπέρ υψηλών ταχυτήτων ( $\geq 100\text{Mbps}$ ).

Το έργο ακυρώθηκε στη βάση αποτελεσμάτων: (i) δημόσιας διαβούλευσης που πραγματοποίησε το THE (Δεκέμβριος 2015) και (ii) μελέτης που πραγματοποίησε η εταιρεία Analysis Mason που έγινε για λογαριασμό του ΓΕΡΗΕΤ (Ιανουάριος 2016), όπου οι Πάροχοι Δικτύων δήλωσαν ότι έχουν πλάνα επέκτασης των δικτύων τους, στη βάση ιδιωτικών επενδύσεων, και επομένως, κρίθηκε ότι τυχόν κρατική παρέμβαση δεν ενδείκνυται αφού θα προκαλέσει στρέβλωση του ανταγωνισμού. Το σχετικό κονδύλι αποφασίστηκε να διατεθεί για την ανάπτυξη ευρυζωνικού δικτύου για τις ανάγκες των κυβερνητικών υπηρεσιών καθώς και ευρυζωνικών υποδομών στα σχολεία Μέσης Γενικής και Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.

- (β) Εκπαιδευτικά προγράμματα: (i) Δικτυωθείτε και Εξελιχθείτε (Υπουργείο Εργασίας) και (ii) Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών σε θέματα ΤΠΕ στη διαδικασία της μάθησης (Υπουργείο Παιδείας).

Για τα εν λόγω έργα, αν και η χρηματοδότηση τους εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο, εντούτοις τα αντίστοιχα Υπουργεία δεν έχουν εξασφαλίσει τους απαραίτητους εθνικούς πόρους, και επομένως δεν αναμένεται η υλοποίηση τους στο εγγύς μέλλον.

- (γ) Σχέδια Χορηγιών για έργα ψηφιακής επιχειρηματικότητας: (i) προώθηση ηλεκτρονικού εμπορίου και (ii) χρήση εφαρμογών υπολογιστικού νέφους.

Τα εν λόγω έργα παρουσιάζουν καθυστέρηση και η υλοποίηση τους αναμένεται την περίοδο 2018/19, αντί το 2016/17, λόγω φόρτου εργασίας της Αρμόδιας Αρχής (Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού).

- (δ) Έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης: (i) e-signature, (ii) eOASIS, (iii) ΑΡΙΑΔΝΗ, (iv) e-justice, (v) e-health, (vi) e-education, (vii) ERP, (viii) Μηχανογράφηση Δήμων.

Σύμφωνα με σχετική Έκθεση Προόδου που υποβλήθηκε στο Συμβούλιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΣΗΔ), στις 27 Οκτ. 2017, η υλοποίηση αυτών των έργων παρουσιάζει καθυστέρηση και η προώθηση τους θα γίνει τα επόμενα χρόνια (2018-2020).

Η εν λόγω καθυστέρηση οφείλεται κυρίως στους πιο κάτω λόγους:

- (i) Μη ικανοποιητική στελέχωση της Ομάδας Έργου (λόγω έλλειψης ανθρώπινου δυναμικού, είτε στο ΤΥΠ, είτε στις Αποκεντρωμένες Μονάδες του ΤΥΠ, είτε στις εμπλεκόμενες κυβερνητικές υπηρεσίες).
- (ii) Διαφοροποίηση των λειτουργικών απαιτήσεων ή και του τρόπου υλοποίησης.
- (iii) Χρονοβόρες διαδικασίες δημόσιων διαγωνισμών.
- (iv) Μεταβαλλόμενες προτεραιότητες ή/και μη απόδοση επαρκούς προτεραιότητας από τις Αρμόδιες Αρχές υλοποίησης (Υπουργεία / Τμήματα / Υπηρεσίες).

Σύμφωνα με τα πιο πάνω, εξάγεται ότι το ποσοστό υλοποίησης του Σχεδίου Δράσης 2015-2017 είναι πάρα πολύ χαμηλό, αφού η υλοποίηση των περισσότερων έργων έχει καθυστερήσει.

## 5. Η ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΥΠΡΟΣ ΣΗΜΕΡΑ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναλάβει έντονη δραστηριότητα με στόχο τη διαμόρφωση συνθηκών ανάπτυξης της «Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς» η οποία περιλαμβάνει τους τομείς εστίασης κάθε κράτους μέλους και καλύπτει θέματα οικονομίας (επιχειρηματικότητα, ανάπτυξη ανταγωνισμού, καινοτομίας), κοινωνίας, πολιτικής και πολιτισμού. Η σχετική πρόοδος καταγράφεται ετήσια, συνολικά, αλλά και ανά κράτος-μέλος, τόσο στο Digital Economy and Society Index (DESI)<sup>6</sup>, όσο και στην έκθεση Europe's Digital Progress Report (EDPR)<sup>7</sup>. Συγκεκριμένα, οι δείκτες DESI κατατάσσουν την Κύπρο<sup>8</sup> στην κατηγορία των ουραγών χωρών (22<sup>η</sup> από τους ΕΕ28). Στην έκθεση DESI 2017, η ΕΕ εντοπίζει ως εμπόδια για την ψηφιακή ανάπτυξη της Κύπρου τα πιο κάτω:

- (α) τα χαμηλά επίπεδα ψηφιακού αλφαριθμητισμού,
- (β) το υψηλό κόστος των συνδέσεων,
- (γ) το χαμηλό ποσοστό των συνδέσεων υψηλών και υπέρ υψηλών ταχυτήτων,
- (δ) την έλλειψη εμπιστοσύνης στην ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών,
- (ε) την περιορισμένη υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις,
- (στ) την περιορισμένη χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου,
- (ζ) την περιορισμένη διάθεση και χρήση δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, και
- (η) την έλλειψη ειδικών ΤΠΕ και αποφοίτων στις θετικές επιστήμες και τεχνολογίες, στη μηχανική και τα μαθηματικά (STEM).

Επίσης, σε σχετική Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναφέρεται ότι τα μεγάλα ποσά που δαπανούνται για την εξασφάλιση των δικαιωμάτων ποδοσφαιρικών αγώνων και τα οποία δεν αντανakλούν αντίστοιχα έσοδα, προκαλούν έντονο προβληματισμό στις αρμόδιες Αρχές. Ως επακόλουθο τούτου, υπάρχει πίεση για αύξηση της συνδρομής στο διαδίκτυο και ταυτόχρονα μείωση της δυνατότητας για περαιτέρω επενδύσεις στην ανάπτυξη σύγχρονων ευρυζωνικών δικτύων.

<sup>6</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-economy-and-society-index-desi-2017>

<sup>7</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/europes-digital-progress-report-2017>

<sup>8</sup> Η αξιολόγηση της πρόοδου γίνεται συγκριτικά και με αναφορά στο μέσο όρο κάθε δείκτη στις χώρες μέλη της ΕΕ

Σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου, οι κύριοι λόγοι μη διασύνδεσης των νοικοκυριών με το διαδίκτυο είναι οι πιο κάτω:

- (i) η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων (1<sup>ος</sup> λόγος σε νοικοκυριά χωρίς εξαρτώμενα παιδιά)
- (ii) η χρήση του θεωρείται ως μη αναγκαία,
- (iii) το υψηλό κόστος της σύνδεσης (1<sup>ος</sup> λόγος σε νοικοκυριά με εξαρτώμενα παιδιά),
- (iv) η έλλειψη εμπιστοσύνης σε σχέση με την ασφάλεια των πληροφοριών.

Επίσης, σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου, οι κύριοι λόγοι μη υποβολής από τους πολίτες συμπληρωμένων εγγράφων στις δημόσιες αρχές μέσω διαδικτύου είναι πρώτο η έλλειψη ικανοτήτων / γνώσεων και δεύτερο ο προβληματισμός για την προστασία και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων.

Επιπρόσθετα, σε μελέτη που έγινε για λογαριασμό του ΓΕΡΗΕΤ, η οποία χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (EBRD), με τίτλο Broadband Acceleration Study for Cyprus<sup>9</sup>, Ιανουάριος 2016, ο οίκος συμβούλων Analysys Mason εισηγείται ως κύριο στοιχείο στρατηγικής τη λήψη μέτρων για την ενίσχυση της ζήτησης.

Επίσης, μελέτη του οίκου Baker Tilly, για λογαριασμό του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, εντοπίζει ως κυριότερα προβλήματα για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου την απουσία ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στις ΜΜΕ, τον ψηφιακό αναλφαριθμητισμό, και την έλλειψη εμπιστοσύνης από πλευράς του κοινού.

Τέλος, σύμφωνα και με το Ευρυζωνικό Πλάνο της Κύπρου (Κεφ. 4.3), η Κύπρος αναμένεται να επιτύχει τον εθνικό στόχο σε σχέση με την ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων (κάλυψη), υψηλών ταχυτήτων ( $\geq 30\text{Mbps}$ ), εξ' αιτίας των ιδιωτικών επενδύσεων, τόσο σε σταθερά δίκτυα όσο και σε δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Από την άλλη, όμως, η Κύπρος θα αποτύχει οικτρά σε σχέση με τον εθνικό στόχο για συνδεσιμότητα σε υπέρ υψηλές ταχύτητες ( $\geq 100\text{Mbps}$ ), αφ' ενός εξαιτίας της περιορισμένης ζήτησης που οφείλεται κυρίως στο πολύ υψηλό κόστος σύνδεσης, και αφ' ετέρου εξαιτίας της καθυστέρησης που παρατηρήθηκε στην ανάπτυξη τέτοιων δικτύων στην κυπριακή επικράτεια με αποτέλεσμα η μέχρι στιγμής κάλυψη να είναι περιορισμένη.

<sup>9</sup> [http://www.ocecpr.org.cy/sites/default/files/ec\\_order\\_meletianalysismason\\_en\\_10-02-2016\\_gm.pdf](http://www.ocecpr.org.cy/sites/default/files/ec_order_meletianalysismason_en_10-02-2016_gm.pdf)



Από τα πιο πάνω εξάγεται ότι η Κύπρος υστερεί σε αρκετούς τομείς. Ως εκ τούτου, μέσω του νέου Σχεδίου Δράσης, απαιτείται σαφής επαναπροσδιορισμός στρατηγικής, στη βάση των επιδιώξεων (οικονομικών, κοινωνικών) της χώρας, του καθορισμού συγκεκριμένων στόχων με πρόταξη των πλεονεκτημάτων που η χώρα παρουσιάζει, της παραγωγικής συνεργασίας του δημόσιου, ιδιωτικού και ακαδημαϊκού τομέα, της εξασφάλισης των αναγκών πόρων, της διαμόρφωσης μιας αποδοτικής δομής με αποτελεσματικούς μηχανισμούς λήψης αποφάσεων και εποπτείας υλοποίησης των έργων, και κυρίως, της εξασφάλισης αδιάλειπτης πολιτικής δέσμευσης σε όλα τα επίπεδα της Κυβέρνησης.

## 6. ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ 2018-2020

Η Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου στοχεύει στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και της απασχόλησης, της καινοτομίας και των επενδύσεων, και ευρύτερα στην ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας. Κάθε πολίτης, κάθε επιχείρηση, κάθε δημόσιος οργανισμός στην Κύπρο πρέπει να είναι «ψηφιακός» (digital by default). Ο στόχος αυτός αποτελεί μεγάλη πρόκληση, αφού η Κύπρος υστερεί σε αρκετούς τομείς.

Το Σχέδιο Δράσης 2018-2020 πρέπει να επιδιώξει την ανάπτυξη ψηφιακής κουλτούρας (ενημέρωση για τα οφέλη, οικοδόμηση εμπιστοσύνης, ανάπτυξη ικανοτήτων), την ενθάρρυνση για ενεργή συμμετοχή των πολιτών σε ψηφιακές δραστηριότητες, την ευρεία ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων, την παροχή ευρείας γκάμας ευρυζωνικών υπηρεσιών (τόσο από το δημόσιο, όσο και από τον ιδιωτικό τομέα), την παροχή συνδέσεων υπέρ υψηλών ταχυτήτων σε προσιτές τιμές, και την ανάπτυξη σύγχρονων ευρυζωνικών δικτύων (FTTH, 5G).

Η Κυβέρνηση πρέπει να προχωρήσει τάχιστα και με αποτελεσματικό τρόπο στην απλοποίηση των διαδικασιών και νομοθεσιών (ως μέρος του Σχεδίου Δράσης για την Ανάπτυξη), καθώς και στην ανάπτυξη περισσότερων δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Η υλοποίηση των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναμένεται ότι θα λειτουργήσει ως καταλύτης και θα πολλαπλασιάσει την Αγορά στόχο, δημιουργώντας έτσι τις κατάλληλες προοπτικές για περαιτέρω ιδιωτικές επενδύσεις και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Οι πολίτες θα πρέπει να αντιληφθούν τα οφέλη που θα αποκομίσουν αν γίνουν «ψηφιακοί» (ψηφιακή κουλτούρα). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, το Κράτος πρέπει να ωθήσει την κοινωνία προς ένα κόσμο

γνώσεων και να συμβάλει στην αντιμετώπιση του μεγάλου χάσματος που παρατηρείται στις ψηφιακές δεξιότητες, συγκριτικά με τα περισσότερα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς ο πιο πάνω παράγοντας αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Οι Κυπριακές επιχειρήσεις, με τη στήριξη του Κράτους, πρέπει να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες που παρέχουν οι ψηφιακές τεχνολογίες, και να βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα τους, στοχεύοντας στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας τους. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων θα πρέπει να είναι ολιστικός και να περιλαμβάνει μια νέα προσέγγιση από τη διεύθυνση, νέες ικανότητες από τους εργαζομένους, χρήση νέων τεχνολογιών, νέα προϊόντα, και γενικά ένα επιχειρηματικό σχέδιο που θα μπορεί να ανταποκριθεί στις ανάγκες και απαιτήσεις της ψηφιακής οικονομίας.

Με δεδομένο ότι όλα τα πιο πάνω θα αυξήσουν τη ζήτηση ως ένα βαθμό (αύξηση της πελατειακής βάσης) και επομένως θα δημιουργηθούν ανταγωνιστικές πιέσεις για μείωση των τιμών, θα πρέπει ταυτόχρονα οι αρμόδιες Αρχές να μελετήσουν μέτρα ρύθμισης (π.χ. διεθνής χωρητικότητα, περιεχόμενο) και άλλα μέτρα (π.χ. κίνητρα, κουπόνια χορηγιών) με στόχο τη μείωση του κόστους των συνδέσεων, υψηλών και υπέρ υψηλών ταχυτήτων, έτσι ώστε να υπάρξει δραστική αύξηση του ποσοστού αυτών των συνδέσεων (σε σχέση με αυτή την παράμετρο η Κύπρος βρίσκεται στην τελευταία θέση της κατάταξης των ΕΕ28).

Από την άλλη, η τόνωση της ζήτησης θα βελτιώσει την οικονομική κατάσταση για περαιτέρω επενδύσεις, τόσο στην ανάπτυξη δικτύων όσο και στη δημιουργία νέων καινοτόμων εφαρμογών με τη χρήση video.

Επιπρόσθετα, το Κράτος πρέπει να προχωρήσει τάχιστα στη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για την ευρεία ανάπτυξη σύγχρονων ευρυζωνικών δικτύων (FTTH, 5G) που θα έχουν την ικανότητα παροχής συνδέσεων άνω των 100Mbps, και ακόμη άνω του 1Gbps (Gigabit Society). Πέρα τούτου, το Κράτος πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο δημόσιας παρέμβασης στις περιοχές της Κύπρου όπου οι ιδιωτικές επενδύσεις από μόνες τους δεν θα είναι βιώσιμες.

Τέλος, οι αρμόδιες Αρχές πρέπει να προβούν σε λήψη μέτρων και σχετική ενημέρωση της κοινωνίας με σκοπό την οικοδόμηση εμπιστοσύνης στην ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Χωρίς την εξασφάλιση της απαραίτητης εμπιστοσύνης, η ζήτηση θα παραμείνει σε χαμηλό επίπεδο και οι επενδύσεις σε υποδομές και υπηρεσίες δεν θα αποδώσουν.

Με την υλοποίηση των πιο πάνω κατευθυντήριων γραμμών επιτυγχάνεται η δημιουργία της απαραίτητης ψηφιακής κουλτούρας και περιβάλλοντος, που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία του ψηφιακού πολίτη και της ψηφιακής επιχείρησης. Οι κύριες δράσεις παρουσιάζονται στις ενότητες που ακολουθούν (6.1 και 6.2), όπου διατηρείται η αρίθμηση του Αναλυτικού Πίνακα που περιλαμβάνει όλες τις δράσεις (επισυνάπτεται ως Παράρτημα).

## 6.1 Ψηφιακός Πολίτης

Ο στόχος του ψηφιακού πολίτη θα επιτευχθεί με την υλοποίηση δράσεων, μέσω των οποίων θα προωθηθεί ο εκσυγχρονισμός των υποδομών (δικτύων) και η ανάπτυξη τους μέχρι την τελευταία κατοικία, η μείωση του κόστους σύνδεσης στο διαδίκτυο, η ενημέρωση / ευαισθητοποίηση των πολιτών και η ανάπτυξη των ψηφιακών τους δεξιοτήτων, η εμπέδωση του αισθήματος ασφάλειας των πολιτών σε σχέση με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, η στήριξη των ευάλωτων ομάδων και η παροχή κινήτρων για χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, καθώς και η ανάπτυξη από το Κράτος συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Προς αυτή την κατεύθυνση, μεταξύ άλλων, το Σχέδιο Δράσης 2018-2020 περιλαμβάνει την υλοποίηση των πιο κάτω ενοτήτων και δράσεων:

A/A	Τίτλος Έργου	Αρμόδιος Φορέας Υλοποίησης	Χρηματοδοτικοί Πόροι	Αναμενόμενη Ολοκλήρωση Έργου
<b>A.</b>	<b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ</b>			
4.	Προμήθεια και Εγκατάσταση του Κυβερνητικού Ενοποιημένου Δικτύου (ΚΕΔ) για τη Δημόσια Υπηρεσία	Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών (ΗΜΥ) / Τμήμα Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΤΥΠ)	Συγχρηματοδότηση από Ευρωπαϊκά Επενδυτικά και Διαρθρωτικά Ταμεία - 16,7 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 2,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2019
6.	Ενίσχυση των Παρόχων με χρηματοδοτικά εργαλεία (guarantees, project bonds, loans) για περαιτέρω επέκταση των δικτύων τους (κινητών και σταθερών), με δυνατότητα πρόσβασης σε πολύ υψηλές ταχύτητες, στις αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές προκειμένου το έργο να καθίσταται βιώσιμο.	Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (ΤΗΕ) / Παρόχοι	EIB (European Investment Bank) στο πλαίσιο του Juncker Plan - Χρηματοδοτικά εργαλεία	2018 - 2019

7.	Πρώθηση του ανταγωνισμού στη Διεθνή συνδεσιμότητα της Κύπρου (υποβρύχια καλώδια) με σκοπό τη μείωση του κόστους των συνδέσεων	Εταιρεία EuroAsia Interconnector / THE	Το EuroAsia Interconnector εγκρίθηκε για συγχρηματοδότηση από ΕΕ ως έργο κρατικής υποδομής PCI (Project Common Interest)	2020
8.	Αναβάθμιση διεθνών συνδέσεων.	CYTA / Primetel	Ιδιωτικές επενδύσεις	2018 - 2020
9.	Ανάπτυξη δικτύων FTTH	Πάροχοι (στο πλαίσιο σχετικής ρύθμισης από ΓΕΡΗΕΤ)	Ιδιωτικές επενδύσεις	2018 - 2020
10.	Ανάπτυξη δικτύων 5G	Πάροχοι (στο πλαίσιο σχετικής ρύθμισης από THE και ΓΕΡΗΕΤ)	Ιδιωτικές επενδύσεις	2020
<b>Β. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ</b>				
11.	Εκστρατεία ενημέρωσης για: (α) ανάδειξη του οφέλους από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, (β) οικοδόμηση της εμπιστοσύνης στη χρήση των ψηφιακών συναλλαγών, (γ) ανάπτυξη ψηφιακής (online) κουλτούρας, (δ) διαθέσιμες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	THE σε συνεργασία με Γραφείο Υφυπουργού, ΥΕΕΒΤ και ΥΕΠΚΑ	Προϋπολογισμός THE - 500.000 ευρώ	2017-2020
13.	Αγορά Υπηρεσιών για την προώθηση των ΤΠΕ.	THE / ΚΕΠΑ	Προϋπολογισμός THE - 50.000 ευρώ	2018
<b>Γ. ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>				

14.	Σχέδιο Δράσης Εθνικής Συμμαχίας Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας (αναμένεται ανανέωση του για την περίοδο 2019 – 2021)	Ψηφιακός Πρωταθλητής/ THE	1 - 2 εκ. ευρώ	2018-2019
15.	Πιστοποίηση ψηφιακών δεξιοτήτων (ECDL) σε μαθητές, ανέργους και στρατιώτες	Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού / Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων (THE) / Ψηφιακός Πρωταθλητής	Προϋπολογισμός THE - 1.7 εκ. ευρώ	2017 - 2019
17.	Προγράμματα ενημέρωσης και εκπαίδευσης	Κέντρο Παραγωγικότητας (ΚΕΠΑ) / THE	Προϋπολογισμός THE - 500.000 Ευρώ	2017-2020
19.	Εκμάθηση Βασικών και Προχωρημένων Δεξιοτήτων, από το προσωπικό του δημόσιου τομέα, στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (εφαρμογές Microsoft Office 2016)	Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης και Προσωπικού / Κυπριακή Ακαδημία Δημόσιας Διοίκησης	Εθνικοί Πόροι - 100.000 ευρώ	2018 - 2020
21.	Ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων από τους Εκπαιδευτικούς για να διδάσκουν με την υποστήριξη των ψηφιακών τεχνολογιών	Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου / THE	- Το ΜΕΝΤΕΡ χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (μέσω του προγράμματος Erasmus +) - Προϋπολογισμός THE - 500.000 ευρώ	2018 - 2020
<b>E.</b>	<b>ΕΥΑΛΩΤΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ</b>			
30.	Ειδικά Τιμολογιακά Πακέτα Internet Home που προσφέρονται σε άτομα με ειδικές κοινωνικές ανάγκες. Δικαιούχοι: Άτομα με Ειδικές Κοινωνικές Ανάγκες και άτομα με Νοητική Καθυστέρηση/Υστέρηση	Cyta	Χορηγία από Cyta	Συνεχής Δράση

33.	Λήπτες Ελάχιστου Εγγυημένου Εισοδήματος (ΕΕΕ) Ελάχιστο Καλάθι Διαβίωσης - Κατηγορία Αναγκών «Υπηρεσίες Τηλεπικοινωνιών»	Υπηρεσία Διαχείρισης Επιδομάτων Πρόνοιας Υπουργείο Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων	Εθνικοί Πόροι- Κρατικός Προϋπολογισμός	Συνεχής Δράση
<b>ΣΤ.</b>	<b>ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ</b>			
34.	Δημιουργία Αρχής Ψηφιακής Ασφάλειας (Digital Security Agency)	ΕΡΗΕΤ		2018
36.	Εθνική στρατηγική για ένα καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο.	Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού		2018 - 2020
38.	Νομοθεσία για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες εμπιστοσύνης και ταυτοποίησης	ΤΗΕ		2018
<b>Ζ.</b>	<b>ΚΙΝΗΤΡΑ ΠΡΟΣ ΠΟΛΙΤΕΣ</b>			
39.	Υποχρεωτική χρήση δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών (Ανανέωση άδειας κυκλοφορίας οχήματος, Χρήση TAXISNET, Αγορά εισιτηρίων ποδοσφαιρικών αγώνων, Υποβολή αιτήσεων για εργοδότηση στη δημόσια υπηρεσία, Υποβολή αιτήσεων για χρηματοδότηση από τα Σχέδια Χορηγιών του ΥΕΕΒΤ)	ΤΟΜ, Τμήμα Φορολογίας, ΚΟΠ, ΕΔΥ, ΥΕΕΒΤ		2018
<b>ΙΑ.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ</b>			

54.	Επέκταση του ηλεκτρονικού Συστήματος Αυτοματοποίησης Γραφείου (eOASIS)	Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης και Προσωπικού / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 5,5 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 5 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2018
55.	Επέκταση της Κυβερνητικής Διαδικτυακής Διάδου «Αριάδνη»	ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 0,75 εκ. ευρώ	2018
66.	Αγορά Πιστοποιητικών Ηλεκτρονικής Αναγνώρισης και η-Υπογραφής	ΜΔΜ / ΤΥΠ / ΤΗΕ	Εθνικοί Πόροι - 1,05 εκ. ευρώ	2019
67.	Πληροφοριακό Σύστημα Πολεοδομίας και Οικήσεως (ΙΠΠΟΔΑΜΟΣ)	Τμήμα Πολεοδομίας / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 6,65 εκ. ευρώ	2019
75.	Εφαρμογή Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας σε όλα τα κρατικά Νοσοκομεία (8) και Κέντρα Υγείας (40) – ΟΠΣΥ	Υπουργείο Υγείας / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 73,6 εκ. ευρώ	2020
76.	Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης Δικαστηρίων (eJustice)	Υπουργείο Δικαιοσύνης και Δημοσίας Τάξεως / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 13 εκ. ευρώ	2020

77.	Ηλεκτρονικά Συστήματα για το Τμήμα Τελωνείων	Τμήμα Τελωνείων / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 12,7 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 3,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2020
82.	Ενοποιημένο Πληροφοριακό Σύστημα Τμήματος Φορολογίας	Τμήμα Φορολογίας / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 22 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 13,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2021
83.	Μηχανογράφηση των Δήμων της Κύπρου (ηλεκτρονική διακυβέρνηση)	Ένωση Δήμων	Συγχρηματοδότηση - 2,4 εκ. ευρώ	2021
85.	Αναβάθμιση του Συστήματος Πληροφοριών Γης του Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας (ΣΠΓ)	Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 18 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 5,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2022
87.	Σύστημα Υπηρεσιών Υποστήριξης (ΣΥΥ) του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού.	Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού	Συγχρηματοδότηση - 9 εκ. ευρώ	2023

## 6.2 Ψηφιακή Επιχείρηση

Ο στόχος της ψηφιακής επιχείρησης θα επιτευχθεί με την υλοποίηση δράσεων, μέσω των οποίων θα προωθηθεί ο εκσυγχρονισμός των υποδομών (δικτύων) και η ανάπτυξη τους μέχρι την τελευταία κατοικία, η μείωση του κόστους σύνδεσης στο διαδίκτυο, η ενημέρωση / ευαισθητοποίηση των επιχειρήσεων και η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων, η στήριξη των επιχειρήσεων



μέσω σχεδίων χορηγιών για τον ψηφιακό τους μετασχηματισμό, η ανάληψη δραστηριοτήτων εκ μέρους του ιδιωτικού και ακαδημαϊκού τομέα, η εμπέδωση του αισθήματος ασφάλειας σε σχέση με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, καθώς και η ανάπτυξη από το Κράτος συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Προς αυτή την κατεύθυνση, μεταξύ άλλων, το Σχέδιο Δράσης 2018-2020 περιλαμβάνει την υλοποίηση των πιο κάτω ενοτήτων και δράσεων:

A/A	Τίτλος Έργου	Αρμόδιος Φορέας Υλοποίησης	Χρηματοδοτικοί Πόροι	Αναμενόμενη Ολοκλήρωση Έργου
<b>A.</b>	<b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ</b>			
4.	Προμήθεια και Εγκατάσταση του Κυβερνητικού Ενοποιημένου Δικτύου (ΚΕΔ) για τη Δημόσια Υπηρεσία	Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών (ΗΜΥ) / Τμήμα Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΤΥΠ)	Συγχρηματοδότηση από Ευρωπαϊκά Επενδυτικά και Διαρθρωτικά Ταμεία - 16,7 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 2,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2019
6.	Ενίσχυση των Παρόχων με χρηματοδοτικά εργαλεία (guarantees, project bonds, loans) για περαιτέρω επέκταση των δικτύων τους (κινητών και σταθερών), με δυνατότητα πρόσβασης σε πολύ υψηλές ταχύτητες, στις αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές προκειμένου το έργο να καθίσταται βιώσιμο.	Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (ΤΗΕ) / Παρόχοι	EIB (European Investment Bank) στο πλαίσιο του Juncker Plan - Χρηματοδοτικά εργαλεία	2018 - 2019
7.	Πρώθηση του ανταγωνισμού στη Διεθνή συνδεσιμότητα της Κύπρου (υποβρύχια καλώδια) με σκοπό τη μείωση του κόστους των συνδέσεων	Εταιρεία EuroAsia Interconnector / ΤΗΕ	Το EuroAsia Interconnector εγκρίθηκε για συγχρηματοδότηση από ΕΕ ως έργο κρατικής υποδομής PCI (Project Common Interest)	2020
8.	Αναβάθμιση διεθνών συνδέσεων.	CYTA / Primetel	Ιδιωτικές επενδύσεις	2018 - 2020

9.	Ανάπτυξη δικτύων FTTH	Πάροχοι (στο πλαίσιο σχετικής ρύθμισης από ΓΕΡΗΕΤ)	Ιδιωτικές επενδύσεις	2018 - 2020
10.	Ανάπτυξη δικτύων 5G	Πάροχοι (στο πλαίσιο σχετικής ρύθμισης από ΤΗΕ και ΓΕΡΗΕΤ)	Ιδιωτικές επενδύσεις	2020
<b>Β.</b>	<b>ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ</b>			
11.	Εκστρατεία ενημέρωσης για: (α) ανάδειξη του οφέλους από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, (β) οικοδόμηση της εμπιστοσύνης στη χρήση των ψηφιακών συναλλαγών, (γ) ανάπτυξη ψηφιακής (online) κουλτούρας, (δ) διαθέσιμες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	ΤΗΕ σε συνεργασία με Γραφείο Υφυπουργού, ΥΕΕΒΤ και ΥΕΠΚΑ	Προϋπολογισμός ΤΗΕ - 500.000 ευρώ	2017-2020
<b>Γ.</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>			
23.	Εκπαιδευτικά προγράμματα για εργαζόμενους και ανέργους	Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑνΑΔ)	Προϋπολογισμός της ΑνΑΔ	Συνεχής Δράση
<b>Δ.</b>	<b>ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>			

	<p>Σχέδιο Χορηγιών ομπρέλα για ψηφιακό μετασχηματισμό (εκσυγχρονισμό) των επιχειρήσεων με σκοπό την αύξηση της αποδοτικότητας και παραγωγικότητας, τη μείωση του λειτουργικού κόστους, τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, και την ευρύτερη βελτίωση της συνολικής οικονομίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτρονικό Εμπόριο</li> <li>• Καλωδίωση με σκοπό τη διασύνδεση στο διαδίκτυο σε πολύ υψηλές ταχύτητες (≥100Mbps)</li> <li>• Cloud Services</li> <li>• Hardware (π.χ. notebooks, tablets)</li> <li>• ERP &amp; CRM</li> <li>• Mobile applications</li> <li>• Συστήματα ασφαλείας</li> <li>• Office automation &amp; paperless office</li> <li>• Coaching</li> </ul>	Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού	Συγχρηματοδότηση από Ευρωπαϊκά Επενδυτικά και Διαρθρωτικά Ταμεία (το ποσό θα καθορισθεί από τη ΓΔ ΕΠΣΑ)	2018 - 2019
26.				
29.	Ετοιμασία Στρατηγικής για την Ψηφιοποίηση της Βιομηχανίας	Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού		2018 - 2019
<b>ΣΤ.</b>	<b>ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ</b>			
34.	Δημιουργία Αρχής Ψηφιακής Ασφάλειας (Digital Security Agency)	ΕΡΗΕΤ		2018
38.	Νομοθεσία για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες εμπιστοσύνης και ταυτοποίησης	ΤΗΕ		2018
<b>Η.</b>	<b>ΔΡΑΣΕΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>			

43.	Μελέτη για την Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου	ΟΕΒ / ΚΕΒΕ / Accenture / Logicom / Cyta / Τράπεζα Κύπρου		2018
<b>Θ.</b>	<b>ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΤΟΜΕΑ</b>			
44.	Ομάδες Εργασίας για αξιολόγηση νέων τεχνολογιών (π.χ. Blockchain, Internet of Things, Artificial Intelligence, High Performance Computing)	THE σε συνεργασία με σχετικούς φορείς		Συνεχής Δράση
<b>ΙΑ.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ</b>			
54.	Επέκταση του ηλεκτρονικού Συστήματος Αυτοματοποίησης Γραφείου (eOASIS)	Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης και Προσωπικού / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 5,5 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 5 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2018
55.	Επέκταση της Κυβερνητικής Διαδικτυακής Διόδου «Αριάδνη»	ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 0,75 εκ. ευρώ	2018
66.	Αγορά Πιστοποιητικών Ηλεκτρονικής Αναγνώρισης και η-Υπογραφής	ΜΔΜ / ΤΥΠ / THE	Εθνικοί Πόροι - 1,05 εκ. ευρώ	2019

67.	Πληροφοριακό Σύστημα Πολεοδομίας και Οικήσεως (ΙΠΠΟΔΑΜΟΣ)	Τμήμα Πολεοδομίας / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 6,65 εκ. ευρώ	2019
76.	Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης Δικαστηρίων (eJustice)	Υπουργείο Δικαιοσύνης και Δημοσίας Τάξεως / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 13 εκ. ευρώ	2020
77.	Ηλεκτρονικά Συστήματα για το Τμήμα Τελωνείων	Τμήμα Τελωνείων / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 12,7 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 3,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2020
78.	Ολοκληρωμένη πλατφόρμα διαχείρισης μητρώων στους κλάδους Εταιρειών και πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας	Τμήμα Εφόρου Εταιρειών και Επίσημου Παραλήπτη / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 12 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 4,8 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2020
82.	Ενοποιημένο Πληροφοριακό Σύστημα Τμήματος Φορολογίας	Τμήμα Φορολογίας / ΤΥΠ	Εθνικοί Πόροι - 22 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 13,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2021
85.	Αναβάθμιση του Συστήματος Πληροφοριών Γης του Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας (ΣΠΓ)	Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας / ΤΥΠ	Συγχρηματοδότηση - 18 εκ. ευρώ (επιπρόσθετα 5,7 εκ. ευρώ ως κόστος συντήρησης)	2022

### 6.3 Δείκτες Αποτελεσμάτων

Οι δείκτες που αποτυπώνουν την εικόνα της Κύπρου ως προς τον ψηφιακό της μετασχηματισμό καταγράφονται σε ετήσια βάση (α) στον Digital Economy and Society Index (DESI), (β) στην έκθεση Europe's Digital Progress Report (EDPR), (γ) στις ετήσιες εκδόσεις της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου για την Κοινωνία της Πληροφορίας, καθώς και (δ) στα στατιστικά στοιχεία που δημοσιεύει το ΓΕΡΗΕΤ.

Στους δείκτες DESI καταγράφονται οι επιδόσεις της Κύπρου σε σχέση με (α) τη Συνδεσιμότητα (Connectivity), (β) το Ανθρώπινο Δυναμικό (Human Capital), (γ) τη Χρήση του Διαδικτύου (Use of Internet), (δ) την Ενσωμάτωση των Ψηφιακών Τεχνολογιών (Integration of Digital Technology), και (ε) τις Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες (Digital Public Services).

Το Σχέδιο Δράσης 2018-2020 θα αξιολογείται με βάση τους δείκτες DESI και θα χαρακτηριστεί επιτυχημένο στην περίπτωση που η Κύπρος «ξεφύγει» από την Ομάδα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με χαμηλή απόδοση, πλησιάζοντας και ξεπερνώντας, για κάθε δείκτη ξεχωριστά, τον αντίστοιχο μέσο δείκτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### 6.4 Κίνδυνοι

Με βάση την εμπειρία και τα εμπόδια, όπως αυτά προέκυψαν κατά την υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης 2015-17, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στους κινδύνους που ελλοχεύουν για μια αποτελεσματική υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης 2018-2020.

Ένας από τους πιο σημαντικούς κινδύνους είναι η υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης 2018-2020 να μην αποτελεί προτεραιότητα για το κάθε Υπουργείο, με αποτέλεσμα να μην διατίθενται οι απαραίτητοι πόροι (χρηματικοί και ανθρώπινοι).

Ακόμη και με την έγκριση των δράσεων/έργων και τη διάθεση των κατάλληλων χρηματικών και ανθρώπινων πόρων, υπάρχει ο κίνδυνος μη έγκαιρης υλοποίησης, αφού οι δημόσιες διαδικασίες προσφορών είναι πολύπλοκες και χρονοβόρες.

Επίσης, η αδυναμία συντονισμού για την εφαρμογή οριζόντιων λειτουργιών εντός της δημόσιας υπηρεσίας αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στην υλοποίηση των έργων, αφού η κάθε κρατική υπηρεσία προχωρά με δικές της αποφάσεις (απουσία ενιαίας Κυβέρνησης).

Η μη εφαρμογή του Single Sign-On (SSO) από τις Κρατικές υπηρεσίες θα έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση σύγχυσης και ταλαιπωρίας στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, που στο τέλος θα αποθαρρύνει τη χρήση των δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Οι αρμόδιες Αρχές θα πρέπει να απλοποιήσουν και γενικά να βελτιώσουν τις διαδικασίες ρύθμισης, έτσι ώστε να μην προκαλούνται αχρείαστες καθυστερήσεις στη χρήση νέων τεχνολογιών και στη διάθεση νέων προϊόντων στην αγορά.

Από την πλευρά των χρηστών, λόγω του μη ικανοποιητικού επιπέδου εξοικείωσης των πολιτών με τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος τα συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καθώς και οι υποδομές (δίκτυα) να μην χρησιμοποιούνται.

Ο ιδιωτικός τομέας αν δεν αντιληφθεί τη μεγάλη σημασία που έχει ο ψηφιακός μετασχηματισμός υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να απωλέσει το στοιχείο της ανταγωνιστικότητας με τραγικές συνέπειες ακόμα και για την επιβίωση του.

Οι Πάροχοι στην περίπτωση που δεν προχωρήσουν έγκαιρα στον εκσυγχρονισμό των δικτύων τους (δίκτυα με πολύ υψηλές ταχύτητες) και παράλληλα σε δραστική μείωση του κόστους των συνδέσεων, τότε η όλη προσπάθεια του ψηφιακού μετασχηματισμού θα αποτύχει.

Τέλος, στην περίπτωση που το αίσθημα εμπιστοσύνης στις ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν είναι επαρκώς ικανοποιητικό, τότε οι επενδύσεις σε υποδομές και εφαρμογές ΤΠΕ, τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα, δεν θα αποδώσουν τα αναμενόμενα οφέλη.

## **7. ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ - ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ**

Με σκοπό την αποτελεσματική και εύρυθμη υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης 2018-2020 καθώς και την δραστική αντιμετώπιση των πιο πάνω κινδύνων με την εφαρμογή σχετικής διακυβέρνησης που θα

ενεργοποιήσει μηχανισμούς έγκαιρης λήψης διορθωτικών μέτρων, υποβάλλονται οι πιο κάτω εισηγήσεις:

- (α) Η δέσμευση της πολιτικής ηγεσίας, από το σύνολο του Υπουργικού Συμβουλίου, για υλοποίηση της Ψηφιακής Στρατηγικής να αποτελέσει πραγματική ύψιστη προτεραιότητα.
- (β) Το Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων να αναλάβει αυξημένο (και ισχυρό) συντονιστικό ρόλο σε σχέση με την εποπτεία και υλοποίηση των δράσεων της Ψηφιακής Στρατηγικής, τόσο σε αρμοδιότητες (δικαίωμα επέμβασης, απαίτηση για λογοδοσία, και λήψη διορθωτικών μέτρων), όσο και σε πόρους (προσωπικό και κονδύλια).
- (γ) Το «κεντρικό» κονδύλι που υπάρχει στον προϋπολογισμό του Τμήματος Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών να αυξηθεί, έτσι ώστε να χρηματοδοτούνται οριζόντια έργα σε συνεργασία με οργανωμένα σύνολα και φορείς της κοινωνίας.
- (δ) Να συσταθούν Ομάδες Εργασίας με εκπροσώπους από το Δημόσιο Τομέα, την Πανεπιστημιακή Κοινότητα, τον Ιδιωτικό Τομέα και άλλους Οργανισμούς με σκοπό τη δημιουργία συνεργειών και την αντιμετώπιση των πολυπληθών και πολύπλευρων θεμάτων που εμπíπτουν σε μια Ψηφιακή Στρατηγική.