

PROPUNERE DE POLITICĂ PUBLICĂ

Nr. crt		
1	Instituția inițitoare	MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI MINISTERUL COMUNICAȚIILOR ȘI TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI
2	Formularea problemei	<p>Guvernul României își propune prin politicile sale educaționale și prin alocarea resurselor financiare necesare, să reconstruiască sistemul educativ al țării, în concordanță cu evoluțiile europene și nevoile cetățenilor, comunităților și societății românești .</p> <p>În acest sens, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului s-a implicat activ în ultimii ani în informatizarea sistemului de învățământ și în furnizarea mijloacelor pentru utilizarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) în procesul didactic de la toate nivelurile de învățământ, cu accent pe sistemul educațional preuniversitar.</p> <p>Contextul de dezvoltare a sistemului educațional din România și a performanțelor școlare pe care le susține, în conformitate cu standardele Uniunii Europene și exigențele societății și economiei bazate pe cunoaștere, cât și analize independente efectuate la nivelul sistemului de învățământ românesc, au relevat faptul că simpla dotare a școlilor cu computere și lecții moderne nu este suficientă.</p> <p>Globalizarea și schimbările tehnologice au transformat cunoașterea într-o măsură determinantă a competitivității în economia mondială, iar Tehnologia Informației și Comunicațiilor (TIC) și revoluția informațională pe care o parcurgem reprezintă repere fundamentale pentru procesele educației din secolul 21.</p> <p>În aceeași măsură, dinamica pieței muncii și cererea în creștere a competențelor de TIC în toate domeniile de activitate fac din aplicarea tehnologiei în educație un domeniu prioritar.</p> <p>Tehnologia Informației și Comunicațiilor (TIC) este văzută ca un sistem de referință prin care pot fi facilitate oportunitățile de dezvoltare vizând achizițiile și performanțele cognitive ale elevilor, competențele profesionale ale cadrelor didactice, relația școală-comunitate, dezvoltarea instituțională școlară, susținerea financiară a inovației în educație și nu în ultimul rând, managementul sistemului de învățământ.</p> <p>În primul an de aderare la Uniunea Europeană, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului și Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației sprijină procesul de reformă și dezvoltare a sistemului de învățământ prin integrarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) în cadrul sistemului preuniversitar de învățământ, promovând utilizarea TIC în procesul managerial și în structura tuturor metodelor de predare, studiu, învățare și evaluare, la toate nivelurile sistemului de învățământ.</p>
3	Denumirea politicii	„Integrarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor în sistemul de educație preuniversitar din România”
4	Scop	Dezvoltarea politicii educaționale privind Integrarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) în sistemul educațional preuniversitar din România.

5	<p>Obiectiv general/ Obiective specifice</p>	<p><i>Obiectiv general:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea calității și accesului la educație prin integrarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) <p><i>Obiective specifice:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea standardelor educaționale prin integrarea TIC ca mijloc didactic în procesul de predare – învățare <p><i>Rezultate măsurabile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formarea competențelor aplicative de utilizare integrată a TIC la elevi și personal didactic ➤ Formarea competențelor pentru succes social în societate bazată pe cunoaștere ➤ Dezvoltarea de platforme educaționale on line ➤ Elaborarea de conținut educațional digital și de materiale suport ➤ Crearea mecanismelor pentru livrarea on line a educației de tipul „A doua șansă” ➤ Utilizarea flexibilă a dispozitivelor, dincolo de abordarea tradițională de "laborator de informatică", pentru facilitarea accesului, a utilizării mai eficiente și sprijinirii procesului de predare și învățare pentru toate materiile. ➤ Diversificarea resurselor disponibile utilizate în școli, din toate punctele de vedere (încurajarea pieței de soft educațional, utilizarea resurselor deschise/ gratuite, dezvoltarea și împărtășirea resurselor de către profesori etc.), dar având în vedere criteriile de calitate/ standardele de dezvoltare/ evaluare/ selecție necesare. <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea decalajului educațional rural – urban în domeniul TIC <p><i>Rezultate măsurabile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Introducerea unui sistem on line specific învățământului la distanță ➤ Inițierea unui sistem de administrare on line care să eficientizeze managementul școlar ➤ Asigurarea accesului rapid la informație indiferent de poziționarea geografică a școlii ➤ Identificarea modalităților de utilizare a TIC ca instrument de a acoperi discrepanța de cunoaștere dintre elevi și profesori, în special în școlile din zonele defavorizate și facilitarea accesului la educația superioară / oportunități de dezvoltare profesională. <ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea resursei umane competente în dezvoltarea pedagogiilor interactive bazate pe integrarea TIC <p><i>Rezultate măsurabile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Personal didactic competent în domeniul TIC indiferent de obiectul de studiu predat ➤ Creșterea capacității de cercetare inovare în sistemul de învățământ preuniversitar ➤ Diversificarea ofertei școlare ➤ Evitarea "seducția tehnologiilor" și concentrarea pe succesul procesului de învățământ ➤ Restructurarea principiilor pedagogice conform contextului actual și perspectivă europeană ➤ Adecvarea sistemului de formare continuă a personalului didactic la suma competențelor cheie europene ➤ Dezvoltarea unui profil de competențe TIC pentru profesori, pentru a orienta dezvoltarea de curriculum pentru cursurile de formare și pentru a servi evaluării.
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Întărirea capacității instituționale și creșterea performanței manageriale prin integrarea tehnologiei TIC la nivel național (MECT), regional (ISJ-uri și alte instituții și organisme) și local (școli, autorități locale) <p><i>Rezultate măsurabile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formarea competențelor manageriale la toate nivelurile pentru utilizarea TIC în domeniul managementului administrativ și educațional ➤ Crearea unui sistem administrativ on line ➤ Adecvarea infrastructurii TIC la managementul administrativ și educațional modern ➤ Dezvoltarea infrastructurii IT la nivel central, județean și la nivelul unităților școlare ➤ Dezvoltarea de aplicații „open source” <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unui parteneriat real și eficient pentru utilizarea TIC în educație <p><i>Rezultate măsurabile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dezvoltarea sistemelor colaborative de tip EuroSchoolNet, E-Tweening, School and Classroom etc ➤ Adaptarea mediilor de învățare existente în școală pentru integrarea TIC ➤ Încurajarea parteneriatului educațional public privat ➤ Diversificarea tipurilor de parteneriate on și off line
6	Beneficiari	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Direcți :</i> Unitățile/instituții de învățământ, elevi, cadre didactice, etc. • <i>Indirecți :</i> Instituțiile și organizațiile relevante pentru activitatea unităților de învățământ, Inspectoratul Scolar Județean, Consiliul local, Primăria, comunitatea locală, toți actorii interesați în educație

7	Variante de soluționare	<p>Varianta 1</p> <p>Implementarea TIC în școli constituie prioritatea guvernamentală pentru construirea societății informaționale bazată pe cunoaștere .</p> <p>Procesul de descentralizare care va fi extins permite școlilor să dezvolte și să implementeze oferte educaționale și politici adaptate de dezvoltarea organizațională, în conformitate cu specificitatea fiecărei școli și cu nevoile comunității locale, însă, pentru asigurarea durabilității folosirii corespunzătoare a TIC în predare și învățare, trebuie asigurat un cadru care să definească clar responsabilitățile pentru ceea ce se va face la fiecare nivel al sistemului de educație, așa încât fiecare profesor și elev să aibă competențe digitale minime, precum și abilități de management al informației, mai ales la surse bazate pe Internet.</p> <p>Introducere TIC în sistemul educațional este un proces etapizat care va debuta cu încercarea de a crea cadrul legislativ și instituțional și cu pregătirea din punct de vedere managerial a personalului de conducere și de specialitate de la nivelul unității de învățământ, precum și a celui de la nivel județean și central.</p> <p>Există cinci elemente care trebuie plasate în mediul de e-learning din școli, care permit folosirea TIC pentru creșterea nivelului de calitate în sistemul de educație preuniversitar.</p> <p>Domeniile de intervenție ale TIC în educație.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Curriculum și evaluare prin:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Adecvarea curriculum-ului la competențele cheie europene prin elaborarea standardelor și competențelor TIC pe obiecte de studiu, pe an de studiu/cicluri curriculare, necesare realizării educației pentru societatea bazată pe cunoaștere. - Introducerea disciplinei TIC în trunchiul comun, în învățământul secundar inferior, la clasele V-IX și opțional I-IV pentru creșterea accesului egal la educație, pentru consecuție și pentru compatibilizarea cu sistemele educaționale europene - Abordarea integrată a TIC în revizuirea programei școlare pentru a reflecta mai bine dezvoltările internaționale, cercetarea din domeniu TIC și importanța dată acestui aspect la nivelul politicii educaționale; - Dezvoltare unui profil al competențelor TIC pentru elevii de la diferitele niveluri și promovarea interdisciplinarității și crosscurricularității prin utilizarea TIC - Accentuarea relevanței și a adecvării ofertei educaționale TIC în raport cu nevoile și interesele locale precum și cu cele ale elevilor, instituționale, individuale și de grup - Elaborarea standardelor și definirea nivelurilor de competențe TIC pentru personalul didactic și managerii de școală necesare elaborării curriculum-ului de formare și unui sistem de evaluare eficientă <p>Elaborarea curriculumului de formare pentru personalul didactic și de conducere necesar actualizării și dobândirii competențelor aplicative specifice TIC, cu transferabilitate la elevi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea instrumentelor de evaluare curriculară pe baza standardelor curriculare pentru eficientizare evaluării și facilitarea înțelegerii sistemului de evaluare de către elevi și actori interesați. 	<p>Impact 1</p> <p><i>Social:</i></p> <p><i>La nivel național:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Promovarea valorilor care orientează sistemul educațional din România. • Interconectarea bazelor de date • Fluidizarea circulației informației de sus în jos și de jos în sus • Accesul cadrelor didactice la cursuri de formare și programe europene prin consultarea sit-urilor specializate <p><i>La nivel local:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Implicarea reală și efectivă în funcționarea și dezvoltarea serviciului educațional • Acces la cursuri de formare indiferent de zona geografică și de climă • Dezvoltarea învățământului în zone rurale și urbane periferice • Asumarea de către autoritățile locale a responsabilității privind furnizarea de servicii educaționale • Dezvoltarea comunității prin transformarea școlii în centru de informare și de dezvoltare pentru comunitate. <p><i>La nivelul școlii :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea prestigiului școlii în comunitate • Democratizarea vieții școlii • Inovație și diversificare a ofertei școlare • Asumarea responsabilă a deciziilor privind calitatea procesului instructiv-educativ și a condițiilor de realizare a acestuia. <p><i>Economic :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formarea on line a cadrelor didactice reduce substanțial costurile de formare (prin economie de timp și resurse) 	<p>Buget estimat 1</p> <p>446.200.000 euro în 3 ani</p>
---	--------------------------------	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Crearea unui set de instrumente de evaluare a competențelor TIC și a unui portofoliu de modele de instrumente de evaluare care să faciliteze dezvoltarea capacității de auto evaluare la nivelul școlii și să contribuie la eficientizarea politicilor naționale curriculare - Realizarea unui corpus de documente curriculare și de evaluare menite să contribuie la creșterea calității învățământului și a performanței elevilor. • <i>Resurse umane prin:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Realizarea cadrului metodologic pentru formarea personalului didactic în utilizarea TIC ca mijloc didactic și ca instrument pentru deschiderea sistemului educațional la nevoile elevilor și ale societății. - Elaborarea cadrului metodologic pentru formarea personalului didactic de conducere pe dimensiunile management educațional și management administrativ pentru eficientizarea actului managerial în scopul creșterii performanței elevilor și pentru satisfacerea nevoilor instituționale și de sarcină - Formarea personalului didactic pentru dobândirea de competențe specifice utilizării TIC în procesul didactic, în activitatea profesională și organizațională. - Înființarea funcției de coordonator TIC la nivelul unităților de învățământ pentru asigurarea suportului specializat acordat personalului didactic și managerilor școlari. - Formarea coordonatorilor TIC pe baza standardelor ocupaționale. - Elaborarea fișei cadru a postului de coordonator TIC pentru implementarea unitară a politicilor educaționale și completarea acesteia la nivelul unității de învățământ în funcție de contextul specific. • <i>Infrastructura prin:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Înființarea unei Agenții pentru TIC în învățământul preuniversitar care să răspundă de cercetare, dezvoltare, orientare și monitorizarea implementării și utilizării TIC în educație și care să se constituie într-un centru de resurse și coordonare metodologică pentru derulare de programe inovative în domeniul TIC. - Utilizarea flexibilă a dispozitivelor, dincolo de abordarea tradițională de "laborator de informatică", pentru facilitarea accesului, a utilizării mai eficiente și sprijinirii procesului de predare și învățare pentru toate materiile. - Asigurarea infrastructurii necesare unei abordări a TIC în procesul didactic, pedagogic și organizațional menit să faciliteze dezvoltarea sistemului educațional. - Optimizarea procesului didactic și egalizarea șanselor prin asigurare și dezvoltarea accesului la resurse digitale (laboratoare virtuale, jocuri educaționale, aplicații etc.) - Modernizarea bibliotecilor prin dotarea cu echipamente și soft-uri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficientizarea activității MECT prin înființarea Agenției TIC care să combine cunoștințele legate de nevoile educaționale (școli și instituții de profil) cu o înțelegere a oportunităților pe care le poate aduce TIC. <p><i>Ecologic :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Influențarea negativă a organismului cadrelor didactice și a elevilor prin utilizarea excesivă a computerului. 	
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- Diversificarea resurselor disponibile utilizate în școli, din toate punctele de vedere (încurajarea pieței de soft educațional, utilizarea resurselor deschise/gratuite, dezvoltarea și împărtășirea resurselor de către profesori etc.), dar având în vedere criteriile de calitate /standardele de dezvoltare/ evaluare/ selecție necesare.- Extinderea portalului național de educație prin crearea unor comunități educaționale profesionale interconectate, care să aibă capacitatea de a folosi tehnologiile moderne.• <i>Dezvoltarea capacității instituționale prin:</i><ul style="list-style-type: none">- Utilizarea TIC ca instrument de dezvoltare instituțională pentru întărirea capacității școlii de a iniția, elabora și participa la proiecte educaționale, dar și de a deveni un ofertant de servicii pentru comunitate și totodată centru de resurse în comunitate- Crearea unei infrastructuri on line specifice învățământului la distanță pentru creșterea accesului la educație, pentru oferirea de șanse egale și pentru formarea pe parcursul întregii vieți.- Îmbunătățirea structurii informaționale și de comunicare prin crearea și dezvoltarea de platforme educaționale on line pe diferite tematici.- Asigurarea accesului la „open sources” și la publicații educaționale on line pentru eficientizarea procesului didactic și managerial.- Facilitarea transparenței instituționale prin utilizarea TIC în procesele de comunicare, marketing și evaluare.- Dezvoltarea unui sistem de evaluare on-line care sa faciliteze inter-evaluarea pe tipuri de școli, evaluarea instituțională și de proces.• <i>Activități suport prin:</i><ul style="list-style-type: none">- Realizarea unui studiu diagnostic care să ofere informații relevante necesare acțiunilor de intervenție și recomandări privind implementarea standardelor de dotări și a formării resursei umane.- Inițierea unui program de granturi pentru utilizarea TIC în educație menit să contribuie la dezvoltarea creativității, inovației și la dezvoltarea sistemelor colaborative. <p>Monitorizare și evaluare: Procesul de introducere a TIC în învățământul preuniversitar va fi însoțit de un sistem de control și monitorizare a calității care va asigura coerența politicilor privind dezvoltarea curriculară, predare – învățare – evaluare pe baza standardelor specifice, respectarea cerințelor legale privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluarea a politicilor publice la nivel central, asumarea de către corpul profesoral a viziunii privind asigurarea calității promovate de structurile abilitate în domeniu.</p>		
--	--	--	--	--

		<p><i>Varianta 2</i></p> <p>Identica cu varianta 1 pe domeniile de acțiune ale TIC în educație, cu excepția înființării unei Agenții pentru TIC în învățământul preuniversitar care să răspundă de cercetare, dezvoltare, orientare și monitorizarea implementării și utilizării TIC în educație și care să se constituie într-un centru de resurse și coordonare metodologică pentru derulare de programe inovative în domeniul TIC.</p>	<p>Impactul 2</p> <p>Identic cu cel al variantei 1, cu excepția <i>Economic</i> :</p> <p><i>Costurile de înființarea și funcționare ale Agenției TIC pentru învățământul preuniversitar depășesc posibilitățile financiare bugetare ale MECT.</i></p>	<p>Bugent estimat 2</p> <p>441.200.000 euro în 3 ani</p>
		<p><i>Varianta 3</i></p> <p>Pastrarea status-quo-ului:</p> <p>Pastrarea cadrului metodologic existent.</p> <p>Continuarea investitii in infrastructura necorelata cu dezvoltarea resurselor umane in utilizarea specifica a TIC in educatie.</p>	<p>Impact social:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualul mod de organizare si functionare al institutiilor ingreuneaza gestionarea eficienta a procesului educational - lipsa unei strategii in domeniul utilizarii TIC in educatie la nivel national va continua cresterea discrepantei educationale intre mediul rural si cel urban - lipsa sistemelor online care sa permita utilizarea noilor tehnologii de catre actorii implicati in educatie ingreuneaza schimburile de bune practici precum si dezvoltarea institutionala <p>Impact Economic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fara o strategie bine definita si fara o coordonare centralizata exista posibilitatea redundantei in investitii ceea ce ar duce la multiplicarea costurilor legate de infrastructura si pregatire personal. 	<p>Bugent estimat 3</p> <p>350.200.000 euro în 3 ani</p>
8	Procesul de consultare	<p>În vederea elaborării unui document de politică educațională pentru integrarea TIC în învățământul preuniversitar au fost organizate 3 dezbateri de tip expert și consultări directe cu o serie de stakeholderi ai sistemului de învățământ preuniversitar. Acestea au avut un caracter informativ și au contribuit la definirea realistă a nevoilor și problemelor existente la nivelul utilizării TIC în educație, cât și la elaborarea unor variante de soluționare, concretizate în abordarea cuprinsă în cadrul prezentului document de politică educațională.</p>		

		<p>Toate aceste propuneri și recomandări, sintetizate la final sau prezentate pentru fiecare eveniment, reprezintă o bază importantă pentru revizuirea și dezvoltarea de propuneri de politici integrative și coerente în domeniul TIC.</p> <p><i>Părți consultate :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reprezentanți ai unor instituții europene și internaționale :</i> Consiliul Britanic, Biroul de Informare al Consiliului Europei la Bucuresti, Banca Mondială • <i>Reprezentanți ai instituțiilor subordonate, coordonate sau afiliate MECT:</i> Agenția Română pentru Asigurarea Calității în Învățământul Preuniversitar, Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale, Institutul de Științe ale Educației, Centrul Național de Formare a Personalului din Învățământul Preuniversitar, Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților, Tribuna Învățământului, Centrul de Pregătire în Informatică, inspectorate școlare județene, școli ; • <i>Reprezentanți ai instituțiilor de învățământ superior:</i> Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic -Universitatea București, Departamentul de Învățământ Deschis la Distanță - Universitatea București, Universitatea Politehnică București; • <i>Reprezentanți ai ONG-urilor din domeniu:</i> Asociația Tehne - Centrul pentru Dezvoltare și Inovare în Educație, Fundația CODECS pentru Leadership, Asociația e-Romania Gateway, Fundația Centrul Educatia 2000+, Junior Achievement Romania, Asociația Română pentru Industria Electronică și Software, Asociația pentru Tehnologie și Internet, Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii, Asociația Producătorilor de Echipamente de Tehnologia Informației și Comunicațiilor, Asociația Națională a Internet Service Providerilor, Asociația Română pentru Resurse Educaționale; • <i>Reprezentanți ai companiilor furnizoare de echipamente și servicii TIC:</i> SIVECO-România, SOFTWIN, MICROSOFT, CISCO, INTEL, ORACLE, GOOGLE, ECDL Romania. <p><i>Rezultatul consultării:</i> Consultările au reunit experți și grupuri interesate din diferite sectoare și au vizat creșterea transparenței procesului de luare a deciziilor. În același timp, acestea au permis acumularea de informații utile pentru formularea sugestiilor și recomandărilor concrete în vederea schițării unei propuneri de calitate privind politica educațională pentru integrarea TIC în învățământul preuniversitar.</p>		
9	<p>Varianta de soluționare recomandată</p>	<p style="text-align: center;">Identică cu Varianta 1</p>	<p>Impactul identic cu cel al variantei 1 Rezultatul politicii publice Eficientizarea introducerii TIC trebuie să se regăsească în valoarea adăugată în educație, materializată prin capacitatea de integrare a tinerilor absolvenți în societate pe baza competențelor profesionale dobândite și în funcție de piața forței de muncă la nivel local, național și internațional. Educația anunță revoluții nu mai frecvent decât reușește să le producă. În România, politica de introducere a TIC în școli pare a acționa ca un catalizator pentru o evoluție rapidă, dacă nu cumva chiar ca o revoluție.</p>	<p>Buget estimat 1 446.200.000 euro în 3 ani</p>

			<p>Tehnologia și, în particular conținutul la care asigură acces, este foarte agreată de elevi. Acest lucru acționează deja ca un stimul pentru profesori în a crea medii de învățare centrate pe elev.</p>	
--	--	--	---	--