

Asociația RENAM

PLANUL STRATEGIC DE ACȚIUNI **pentru realizarea obiectivelor Memorandumului de colaborare și parteneriat vizând promovarea interoperabilității la nivel național și european a sistemelor electronice universitare și de cercetare, bazate pe eInfrastructura NREN-RENAM în anii 2016-2020**

Obiectivul general al planului este asigurarea suportului tehnologic și informațional în vederea îmbunătățirii performanței proceselor de cercetare și învățământ superior cu alinierea la standardele internaționale prin asimilarea tehnologiilor și serviciilor TIC moderne.

Denumirea acțiunii	Rezultatele preconizate	Termeni	Responsabil	Finanțare
1. Dezvoltarea infrastructurii comunicaționale RENAM și de conectare la GEANT (Gigabit European Academic Network - rețeaua academică Pan-europeană). GEANT-acces (Acces la rețeaua și serviciile de bază a rețelei Academice Pan - Europene disponibile pentru utilizatorii din sfera științifică și educativă)				
1.1. Dezvoltarea canalelor externe de conectare a rețelei RENAM la rețeaua Pan-europeană pentru cercetare și educație GEANT	GEANT-IP acces. 1.1.1. Canale optice externe spre România de conectare RENAM – GEANT la viteze 10Gbps cu posibilități upgrade până la 100Gbps: <ul style="list-style-type: none"> • pe traseul Chișinău – Iași – București; • pe traseul Chișinău – Galați – București. 1.1.2. Canal optic extern spre Ucraina de conectare RENAM – GEANT la viteze 10Gbps.	2016-2017	RENAM, Proiect UE „E&PConect”	RENAM, Proiect UE „E&PConect”
		2018- 2019		

Denumirea acțiunii	Rezultatele preconizate	Termeni	Responsabil	Finanțare
<p>1.2. Extinderea ariei și dezvoltarea capacităților - Backbone-ului intern RENAM pentru conectarea instituțiilor la viteze sporite de 1-10 Gbps în corelare cu tendințele contemporane de conectare.</p>	<p>NREN-acces</p> <p>1.2.1. Elaborarea și realizarea planului de modernizare a magistralelor principale RENAM și instalarea echipamentului comunicațional pentru asigurarea transport de date între nodurile principale în baza tehnologiilor de 10 Gbps.</p> <p>1.2.2. Conectarea și interconectarea instituțiilor academice și universitare la viteze de 1-10 Gbps: AȘM, UTM, ASEM, USM, UPSC, USMF, CNSP IMU, etc.</p> <p>1.2.3. Conectarea la rețeaua RENAM a instituțiilor noi din sfera științei și educației.</p> <p>1.2.4. Elaborarea și aprobarea Regulamentului de administrare și funcționare a rețelei RENAM și interacțiunii cu rețelele interne ale universităților și AȘM</p>	<p>Tr. 3 2017</p> <p>2017-2020</p> <p>Permanent</p> <p>2017</p>	<p>NOC RENAM</p> <p>NOC RENAM</p> <p>RENAM</p> <p>RENAM</p>	
<p>1.3. Dezvoltarea concepției de prestare a serviciilor unificate pentru utilizatori, bazate pe tehnologia și infrastructura comună „Cloud computing”.</p>	<p>1.3.1. Elaborarea Conceptului de integrare a resurselor computaționale în sistemul Cloud unic integrat.</p> <p>1.3.2. Analiza și determinare resurselor computaționale existente sau planificate pentru instalare în anii 2017-2020 care pot fi integrate în infrastructura comună Cloud.</p>	<p>2017</p>	<p>RENAM</p>	
<p>2. Dezvoltarea și implementarea serviciilor TIC și de acces la resurse informaționale și de calcul</p>				
<p>2.1. Trecerea la protocolul IPv6 - o tehnologie “obligatorie” pentru dezvoltarea continuă și sustenabilă a Internetului.</p>	<p>2.1.1. Asigurarea unui set (spațiu) de adrese IPv6 din sistemul autonom RENAM AS 9199 și testarea pe echipamentele existente pentru organizarea implementării ulterioare în rețelele universitare și academice.</p> <p>2.1.2. Trecerea de la protocolul IPv4 la activarea în mod permanent a protocolului IPv6 pentru produsele și servicii în rețelele universitare și academice.</p>	<p>2017-2018</p> <p>2019-2020</p>	<p>RENAM, AȘM, Universități</p> <p>RENAM, AȘM, Universități</p>	<p>RENAM</p>

Denumirea acțiunii	Rezultatele preconizate	Termeni	Responsabil	Finanțare
2.2. Implementarea sistemului resurselor umane.	<p>2.2.1. Crearea sistemului managementul de identitate (crearea bazelor de date complexe și integrate a salariaților)</p> <p>2.2.2. Implementarea infrastructurii de autoidentificare și autorizare a utilizatorilor serviciilor TIC, bazate pe concepția Federației naționale de management de identificare (Identity management).</p> <p>2.2.3. Realizarea serviciului EDUGAIN pentru autoidentificare și autorizarea utilizatorilor în cadrul Federației naționale de management de identificare pentru asigurarea accesului la resurse informaționale științifico-educative naționale și europene.</p>	<p>2017-2018</p> <p>2017</p> <p>2017</p>	<p>AȘM, Universități</p> <p>RENAM</p> <p>RENAM, AȘM, Universități</p>	
2.3. Promovarea și utilizarea serviciilor specifice TIC și de acces le resurse informaționale și de calcul.	<p>2.3.1. Serviciul EDUROAM: serviciul de acces la sistemul wirelees pentru mobilitate.</p> <p>2.3.2. Serviciul GCS (GEANT Certificate Service) : serviciu de emitere a certificatelor digitale.</p> <p>2.3.3. Serviciul HPC (High-performance computing: serviciul de acces la infrastructura națională și regională de calcul performant.</p> <p>2.3.4. Serviciul CISCO Academy:- serviciu de instruire autorizată în domeniul TIC în cadrul ASC (Academy Support Center) RENAM.</p> <p>2.3.5. Servicii de rutare prin sistemul autonom RENAM AS 9199 înregistrat la RIPE, a claselor de adrese IP: IPv4 și IPv6..</p>	<p>2017-2018</p> <p>2017</p> <p>2017-2020</p> <p>2016-2019</p> <p>Permanent</p>	<p>RENAM, AȘM, Universități</p> <p>RENAM</p> <p>RENAM, AȘM, Universități</p> <p>RENAM, Universități</p> <p>RENAM</p>	
2.4. Promovarea serviciilor e- LIBRARY : acces autorizat la literatura științifică și baze de date	2.4.1. Crearea unui grup comun pentru elaborarea unui proiect național în vederea asigurării accesului electronic online, prin intermediul infrastructurii RENAM, la informații științifice și resurse de documentare în vederea susținerii activității	2017	RENAM, biblioteca AȘM și bibliotecile Universităților.	

Denumirea acțiunii	Rezultatele preconizate	Termeni	Responsabil	Finanțare
cu caracter științific..	educaționale și de cercetare, precum și promovarea rezultatelor cercetării. 2.4.2. Acces la resurse publicații electronice deschise europene prin utilizarea serviciilor EDUGAIN	2018	RENAM, biblioteca AȘM și bibliotecile Universităților.	
2.5. Administrarea și distribuirea resurselor „cloud computing” în rețeaua RENAM.	2.5.1. Asigurarea funcționării infrastructurii „cloud computing” în RENAM.	2017-2020	RENAM	
	2.5.2. Asigurarea accesului la resursele „cloud computing” GEANT	2017-2020	RENAM,AȘM, Universitățile	
2.6. Partajarea și monitorizarea traficului în rețeaua RENAM	2.6.1. Asigurarea condițiilor contractuale de repartizare a traficului în rețea și controlul statisticilor respective.	Permanent	RENAM	
	2.6.2. Elaborarea unui concept nou a siteului www.renam.md	2017	RENAM	
2.7. Promovarea serviciilor CERT în rețeaua RENAM.	2.7.1. Semnarea unui Memorandum de colaborare CERT-MD (RENAM) și CERT.GOV.MD (CTS).	2017 - 2018	RENAM	
2.8. Asigurarea securității energetice a echipamentului din rețeaua RENAM	2.8.1. Analiza și elaborarea propunerilor de asigurare cu surse alternative de energie electrică a nodului de baza UTM2.	Trim. III 2017	RENAM, UTM	
	2.8.2. Recomandări privind realizarea „Securitatea energetică”, a nodurilor principale ale rețelei RENAM .	Trim. IV 2017	RENAM,AȘM, Universitățile	
3. Activitatea organizatorică, economică și financiară.				
3.1. Beneficierea de asistență financiară bugetară centralizată pentru asigurarea dezvoltării și funcționării eInfrastructurii naționale NREN-RENAM	3.1.1. Promovarea suportului financiar de la bugetul de stat a eInfrastructurii naționale NREN-RENAM pentru conectarea și garantarea unui nivel de servicii TIC moderne în toate instituțiile bugetare din sistemul național de educație și cercetare pe întreg teritoriul țării.	2017	RENAM,AȘM, Universitățile	
	3.1.2. Adresarea, cu sprijinul Ministerului educației, AȘM și Consiliului rectorilor Universităților, către Guvernul RM în vederea determinării unor mecanisme acceptabile de finanțare a funcționării platformei naționale NREN-RENAM.	2017	Consiliul Coordonator RENAM, AȘM, Universitățile	

Denumirea acțiunii	Rezultatele preconizate	Termeni	Responsabil	Finanțare
3.2. Participarea la concursuri naționale și internaționale de proiecte pentru dezvoltarea infrastructurii și serviciilor specifice.	<p>3.2.1. Elaborarea și înaintarea proiectelor la concursurile naționale și internaționale pentru dezvoltarea infrastructurii și serviciilor specifice.</p> <p>3.2.2. Participarea la realizarea proiectelor lansate în cadrul dezvoltării infrastructurii și serviciilor rețelei GEANT.</p>	<p>Permanent</p> <p>Permanent</p>	<p>RENAM, AȘM, Universitățile</p> <p>RENAM</p>	
3.3. Activitatea de colaborare, organizare și participare la conferințe și simpozioane științifice naționale și internaționale.	<p>3.3.1. Elaborarea și aprobarea unui Acord de colaborare Universități - AȘM – RENAM în vederea promovării suportului informațional și tehnologic a proceselor de cercetare și învățământ superior bazat pe platforma NREN-RENAM.</p> <p>3.3.2. Participarea cu rapoarte la conferințe și simpozioane științifice naționale și internaționale. Organizarea seminarelor, Conferințelor anuale a utilizatorilor RENAM și altor întruniri pentru examinarea și promovarea activităților.</p>	<p>2017</p> <p>Anual</p>	<p>RENAM, AȘM, Universitățile</p> <p>RENAM, AȘM, Universitățile</p>	