

**REGISTRUL DE EVIDENȚĂ  
A REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE-DEZVOLTARE**

**ANUL 2015**

Prof. Univ. Dr. Ing. Viorel-Aurel Șerban



Director Financiar-Contabil  
Ec. Florian Miclea

*Florian Miclea*

## FISA DE EVIDENTA Nr 53/604-2464

a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

DENUMIREA PROIECTULUI	DEZVOLTAREA SISTEMELOR MOBILE EFICIENTE ENERGETIC, PRIN MANAGEMENT ENERGETIC INTEGRAT MULTINIVEL			CATEGORIA DE PROIECT ERA NET - CHIST-ERA
CONTRACT DE FINANTARE	NR 1 CHIST-ERA DATA 2012-10-01	DURATA CONTRACT	36 LUNI	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1125000 LEI	VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1125000 LEI	
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1124951 LEI	VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1124951 LEI	
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART NR 66 alineat 1 DIN CONTRACTUL NR 1 CHIST-ERA / 01.10.2012 CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT				
PARTENERI IN PROIECT				

1) DENUMIRE REZULTAT	Infrastructura hardware de cost redus pentru contorizarea energiei consumate de sistem si componente la nivel de fir de executie in regimul normal de functionare (Low-Cost Hardware Infrastructure for Runtime Thread Level Energy Accounting)												
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL										
2.1 documentatii, studii, lucrari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- senzori de masurare si estimare a consumului de energie la nivel de componente similari contoarelor de performanta - suport pentru defalcarea consumului de energie al componentelor partajate pe nuclee de procesor si fire de executie - generator de intreruperi hardware per nucleu la epuizarea cuantelor de energie setabile pentru firele de executie										
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											
2.5 produse informatice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
2.6 retele, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
2.7 obiecte fizice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
2.8 brevet inventie/ altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">3.1 solutie/model conceptual</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.2 model experimental / functional</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.3 prototip</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.4 instalatie pilot sau echivalent</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.5 altele</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		3.1 solutie/model conceptual	<input type="checkbox"/>	3.2 model experimental / functional	<input type="checkbox"/>	3.3 prototip	<input checked="" type="checkbox"/>	3.4 instalatie pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
3.1 solutie/model conceptual	<input type="checkbox"/>												
3.2 model experimental / functional	<input type="checkbox"/>												
3.3 prototip	<input checked="" type="checkbox"/>												
3.4 instalatie pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>												
3.5 altele	<input type="checkbox"/>												
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">4.1 tehnologiile societatii informatinale</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.2 energie</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		4.1 tehnologiile societatii informatinale	<input checked="" type="checkbox"/>	4.2 energie	<input type="checkbox"/>							
4.1 tehnologiile societatii informatinale	<input checked="" type="checkbox"/>												
4.2 energie	<input type="checkbox"/>												

5) DOMENII DE APLICABILITATE 6) CARACTERUL INOVATIV	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	Propunerea ?i implementarea unui model de defalcare a consumului componentelor sistemului la nivel de fir de execu?ie.				
	4.4 sanatate	<input type="checkbox"/>					
	4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	<input type="checkbox"/>					
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>					
	4.7 materiale, procese si produse inovative	<input type="checkbox"/>					
	4.8 spatii si securitate	<input type="checkbox"/>					
	4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>					
	6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>					
	6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>					
	6.3 tehnologie noua	<input type="checkbox"/>					
	6.4 tehnologie modernizata	<input type="checkbox"/>					
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>					
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>					
6.7 altele .....	<input type="checkbox"/>						
<b>INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA</b>							
documentatie tehnico-economica	<input type="checkbox"/>						
cerere inregistrare brevet de inventie	<input type="checkbox"/>						
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>						
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>						
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>						
cerere inregistrare marca inregistrata	<input type="checkbox"/>						
marci inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>						
cerere inregistrare copyright	<input type="checkbox"/>						
inregistrare copyright (national, european, international)	<input type="checkbox"/>						
cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	<input type="checkbox"/>						
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	<input type="checkbox"/>						
<b>DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE</b>							
infrastructura hardware de cost redus pentru contorizarea energiei consumate de sistem si componente la nivel de fir de executie in regimul normal de functionare (Low-Cost Hardware Infrastructure for Runtime Thread Level Energy Accounting)							
Nr crt	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATE	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA	BENEFICIAR	IMPACT

1) DENUMIRE REZULTAT	Contoare de performante pentru procesoarele OpenRISC
----------------------	--

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL																		
2.1 documentatii, studii, lucrari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OpenRISC, un procesor open source de tip softcore, a fost extins cu urmatoarele cofoare de performante: Load Access Event and Store Access Instruction Fetch Data Cache Miss Instruction Cache Miss Instruction Fetch Stall Load/Store Unit Stall Branch Stall DTLB/TLB Miss Data dependency Stalls																		
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.5 produse informatice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.6 retele, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.7 obiecte fizice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
2.8 brevet inventie/ altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	<table border="1"> <tr> <td>3.1 solutie/model conceptual</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.2 model experimental / functional</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.3 prototip</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.4 instalatie pilot sau echivalent</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.5 altele</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		3.1 solutie/model conceptual	<input type="checkbox"/>	3.2 model experimental / functional	<input type="checkbox"/>	3.3 prototip	<input checked="" type="checkbox"/>	3.4 instalatie pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	3.5 altele	<input type="checkbox"/>									
3.1 solutie/model conceptual	<input type="checkbox"/>																				
3.2 model experimental / functional	<input type="checkbox"/>																				
3.3 prototip	<input checked="" type="checkbox"/>																				
3.4 instalatie pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>																				
3.5 altele	<input type="checkbox"/>																				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	<table border="1"> <tr> <td>4.1 tehnologiile societatii informatinale</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.2 energie</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.3 mediu</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.4 sanatate</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.6 biotehnologii</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.7 materiale, procese si produse inovative</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.8 spatii si securitate</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.9 cercetari socio-economice si umaniste</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		4.1 tehnologiile societatii informatinale	<input checked="" type="checkbox"/>	4.2 energie	<input type="checkbox"/>	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	4.4 sanatate	<input type="checkbox"/>	4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	<input type="checkbox"/>	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	4.7 materiale, procese si produse inovative	<input type="checkbox"/>	4.8 spatii si securitate	<input type="checkbox"/>	4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>	
4.1 tehnologiile societatii informatinale	<input checked="" type="checkbox"/>																				
4.2 energie	<input type="checkbox"/>																				
4.3 mediu	<input type="checkbox"/>																				
4.4 sanatate	<input type="checkbox"/>																				
4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	<input type="checkbox"/>																				
4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>																				
4.7 materiale, procese si produse inovative	<input type="checkbox"/>																				
4.8 spatii si securitate	<input type="checkbox"/>																				
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>																				
5) DOMENII DE APLICABILITATE																					
6) CARACTERUL INOVATIV	<table border="1"> <tr> <td>6.1 produs nou</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.2 produs modernizat</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.3 tehnologie noua</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.4 tehnologie modernizata</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.5 serviciu nou</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.6 serviciu modernizat</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.7 altele .....</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>	6.3 tehnologie noua	<input type="checkbox"/>	6.4 tehnologie modernizata	<input type="checkbox"/>	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	6.7 altele .....	<input type="checkbox"/>	Corelarea performantelor unui procesor cu energia consumata de acesta la nivel de executie a instructiunilor.				
6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>																				
6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>																				
6.3 tehnologie noua	<input type="checkbox"/>																				
6.4 tehnologie modernizata	<input type="checkbox"/>																				
6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>																				
6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>																				
6.7 altele .....	<input type="checkbox"/>																				
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA																					

	documentatie tehnico-economica	<input type="checkbox"/>					
	cerere inregistrare brevet de inventie	<input type="checkbox"/>					
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>					
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>					
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>					
	cerere inregistrare marca inregistrata	<input type="checkbox"/>					
	marci inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>					
	cerere inregistrare copyright	<input type="checkbox"/>					
	inregistrare copyright (national, european, international)	<input type="checkbox"/>					
	cerere inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	<input type="checkbox"/>					
	inregistrare: retele, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	<input type="checkbox"/>					
7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII	DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE			Contoare de performante pentru procesoarele OpenRISC			
	Nr crt	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATE	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA	BENEFICIAR