



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



Universitatea
POLITEHNICA
din Bucuresti

SPMS – Model de Educație pentru Inovarea Serviciilor

Monica Drăgoicea

Universitatea Politehnica București
Facultatea de Automatică și Calculatoare

**Program Strategic pentru Promovarea Inovării în Servicii prin
Educație Deschisă, Continuă (INSEED)**

POSDRU/86/1.2./SI/57748

*Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul
Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013*

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Investește în
OAMENI





Agenda prezentarii

- Politici EU pentru sustinerea inovarii
- Economia EU – economie a serviciilor (statistici)
- Logica dominanta de tip serviciu – o noua perspectiva asupra “serviciului”
- Foaie de parcurs pentru inovare
- Modelul SPMS – caracteristici pentru sustinerea inovarii serviciilor
- Concluzii



Politici de sustinere a inovarii in EU - istoric

2000 – este lansata “Strategia Lisbona”, al carui scop este acela de a transforma EU, pana in 2010, in “cea mai competitiva si dinamica economie bazata pe cunoastere din lume, capabila sa genereze crestere economica durabila, prin crearea de noi locuri de munca si asigurarea coeziunii sociale” (<http://www.eppgroup.eu/policies/en/lisbon.asp>)

2002 – La Barcelona, a fost adaugat un nou scop – cheltuirea, pana in 2010, a cel putin 3% din PIB pentru cercetare, din care doua treimi sa fie finantate de sectorul de afaceri

2005 – Este relansata Strategia Lisbona, prin initiativa “Working together for growth and jobs” (http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs_2009/)

2006 – La intalnirea Consiliului Europei, la Brussels, a fost recunoscut faptul ca Europa trebuie sa investeasca mai mult in cunoastere si crestere economica

2006-07 – La intalnirea din primavara a Consiliului Europei, una dintre cele patru interventii prioritate definite de Statele Membre se refera la investitia in cunoastere si inovare

2007 – Comisia Europeana lanseaza un Green Paper – “The European Research Area: New Perspectives”, o dezbaterie publica si institutionala referitoare la masurile ce trebuie luate pentru a crea o zona de cercetare europeana unificata si atractiva (http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs_2009/)



Europa 2020: o noua strategie economica in Europa

3 martie 2010: Comisia Europeana identifică trei **factori cheie pentru creșterea economică** (UE / national):

- o creștere inteligentă (promovarea **cunoașterii**, **inovării**, **educatiei** și societății digitale)
- o creștere durabilă (o producție mai competitivă, cu o utilizare mai eficientă a resurselor)
- o creștere economică favorabilă incluziunii (participare la piața forței de muncă / **competente** / lupta împotriva sărăciei)

Strategia Europa 2020 se bazează pe **trei domenii prioritare**:

- creșterea economică inteligentă
- dezvoltarea unei economii bazate pe **cunoaștere** și **inovare**;
- creșterea economică durabilă, promovarea unei economii competitive, CO₂ reduse, utilizare eficientă a resurselor

Indicatori de referință pentru măsurarea progreselor realizate în direcția acestor obiective:

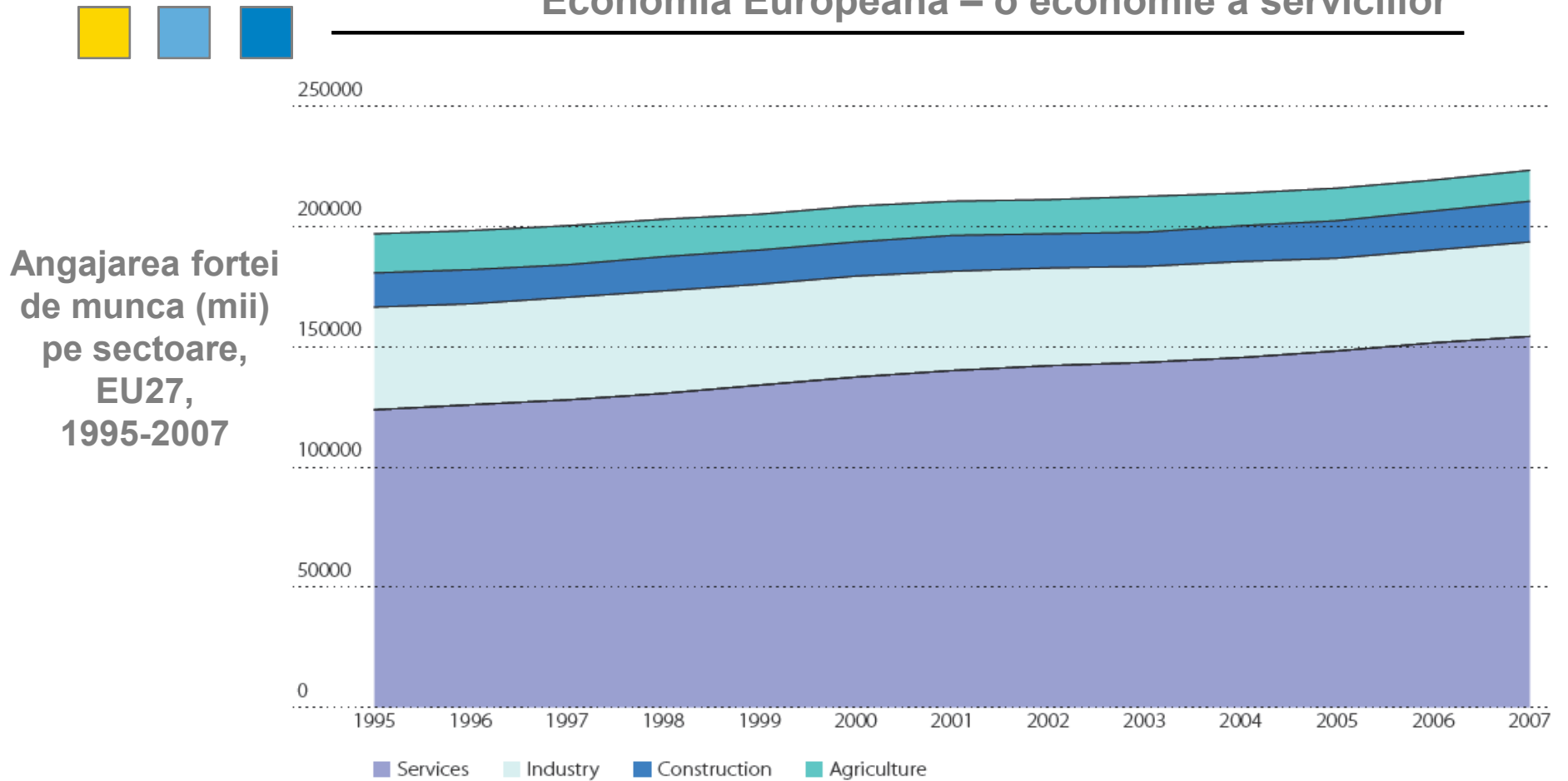
- 75 % din populația în vârstă de 20-64 de ani trebuie să fie angajată
- 3 % din PIB-ul UE trebuie să fie investit în **cercetare** și dezvoltare
- Obiectivele climatice și energetice „20/20/20” trebuie să fie îndeplinite
- Abandonul școlar timpuriu sub 10%, min. 40% din generația tânără să aibă **studii universitare**
- Trebuie redus cu 20 de milioane numărul persoanelor expuse riscului sărăciei



Stiinta, Tehnologie si Inovare:

- sunt factori determinanti pentru dezvoltare si crestere economica
- EU si Statele membre au recunoscut faptul ca Stiinta, Tehnologia si Inovarea, impreuna cu educatia de inalta calitate si formarea continua, sunt elemente esentiale pentru a transforma Europa intr-o societate competitiva bazata pe cunoastere, premiza a crearii conditiilor pentru asigurarea prosperitatii durabile

Economia Europeana – o economie a serviciilor



PROINNOEurope® Paper n 12

Challenges for EU support to innovation in services – SEC (2009) 1195 of 09.09.2009



Council of the European Union (2006), 2769th Competitiveness (Internal Market, Industry and Research) Council Meeting Brussels, 4 December 2006

- Toate formele de inovare trebuie luate in considerare, inclusiv inovarea serviciilor
- Sectoarele de servicii, in care se estimeaza ca se vor crea cele mai multe locuri de munca, sunt factori importanti pentru competitivitate si crestere economica
- In Europa, inovarea serviciilor impulsioneaza cresterea economica si crearea de noi locuri de munca
- Care sunt masurile care pot sustine inovarea serviciilor pentru crearea de noi piete de desfacere si locuri de munca ?




Foaie de parcurs pentru inovarea serviciilor


1. Cereri emergente	2. Definiere domeniu	3. Baze, brese	4. Umplere goluri	5. Recomandari
<p>Inovarea serviciilor</p> <p>Cresterea in servicii PIB si locuri de munca</p> <p>Calitatea serviciilor si productivitatea</p> <p>Mediu prietenos & sustenabil</p> <p>Urbanizarea & imbatranirea populatiei</p> <p>Globalizarea si tehnologizare</p> <p>Oportunitati pentru afaceri, guvern si indivizi</p>	<p>Sisteme de servicii</p> <p>Interactiuni Client-Furnizor ce permit co-crearea valorii</p> <p>Configuratii dinamice resurse: oameni, tehnologii, organizatii si informatie</p> <p>Cresterea complexitatii si conectivitatii sistemelor de servicii</p> <p>Rețele de servicii B2B, B2C, C2C, B2G, G2C, G2G</p>	<p>Stiinta Serviciilor</p> <p>Descoperirea principiile de baza ale sistemelor de servicii complexe</p> <p>Crearea, scalarea si imbunatatirea sistematica a sistemelor de servicii</p> <p>Fundamente stabilite de discipline existente</p> <p>Progrese in studii academice si instrumente practice</p> <p>Brese in cunoastere si competente</p>	<p>Prioritatile partilor interesate</p> <p>Educatie</p> <p>Abilitati si stare de spirit</p> <p>Cercetare</p> <p>Cunostinte si instrumente</p> <p>Afaceri</p> <p>Angajari si colaborari</p> <p>Administratie</p> <p>Politici si investitii</p>	<p>Doc strategice ofera un punct de plecare</p> <p>Dezvoltare programe si calificari</p> <p>Incurajarea unei abordari interdisciplinare</p> <p>Dezvoltare si imbunatatire a planurilor de inovare a serviciilor, ceea ce ar duce la dublarea investitiilor in educatia in servicii si cercetare in servicii</p>


Definitii, tendinte si consideratii globale asupra cercetarii in servicii pentru crestere si inovare




Serviciul – o noua viziune

Serviciul:  Este un rezultat al co-produserii intre clienti (consumatori) si furnizori (producatori)

Inovarea serviciilor:  Reprezinta cel mai sugestiv exemplu de inovare „dirijata de utilizator”

Logica dominanta de tip serviciu:  Consumatorii participa la procesul de creare de valoare si integreaza diversele resurse detinute de participanti

-  Inovarea serviciilor:
- poate apare ca urmare a demersului de co-creare de valoare intre firma si client
 - firma isi va imbunatati propria capacitate de a inova serviciile, prin aplicarea resurselor tuturor actorilor, inclusiv ale furnizorilor si clientilor



10 principii:

Cele mai importante:

- Serviciul reprezintă baza fundamentală a schimbului
- Bunurile reprezintă mecanisme de distribuție a cererii de servicii („valoare în utilizare”, nu „valoare de schimb”)
- Resursele operante reprezintă o sursă de avantaj competitiv (e.g. cunoștințe și expertiză, nu mașini și instrumente)
- Consumatorul este întotdeauna co-creator (de valoare)
- Întreprinderea nu poate livra valoare, ci doar propuneri de valoare (e.g. modele de afaceri)
- Valoarea este determinată întotdeauna în mod unic de către beneficiar (valoare subiectivă)

Este dificil de aplicat pentru dezvoltarea de modele și cercetare empirică în managementul serviciilor, însă este mult mai ușor de aplicat în inovarea serviciilor ...

Vargo, S. L., Lusch, R. F., Evolving to a New Dominant Logic for Marketing, Journal of Marketing, No.1, 2004, pp.1-17



Viziune:

In perspectiva logicii dominante de tip serviciu, rolul Stiintei Serviciilor este acela de a combina stiintele fundamentale si teoriile ingineresti, modele si aplicatii cu aspecte ale stiintei managementului, pentru a imbunatati si dezvolta inovarea serviciilor, considerata astazi a fi o sursa de avantaj competitiv si crestere economica

Definitie:

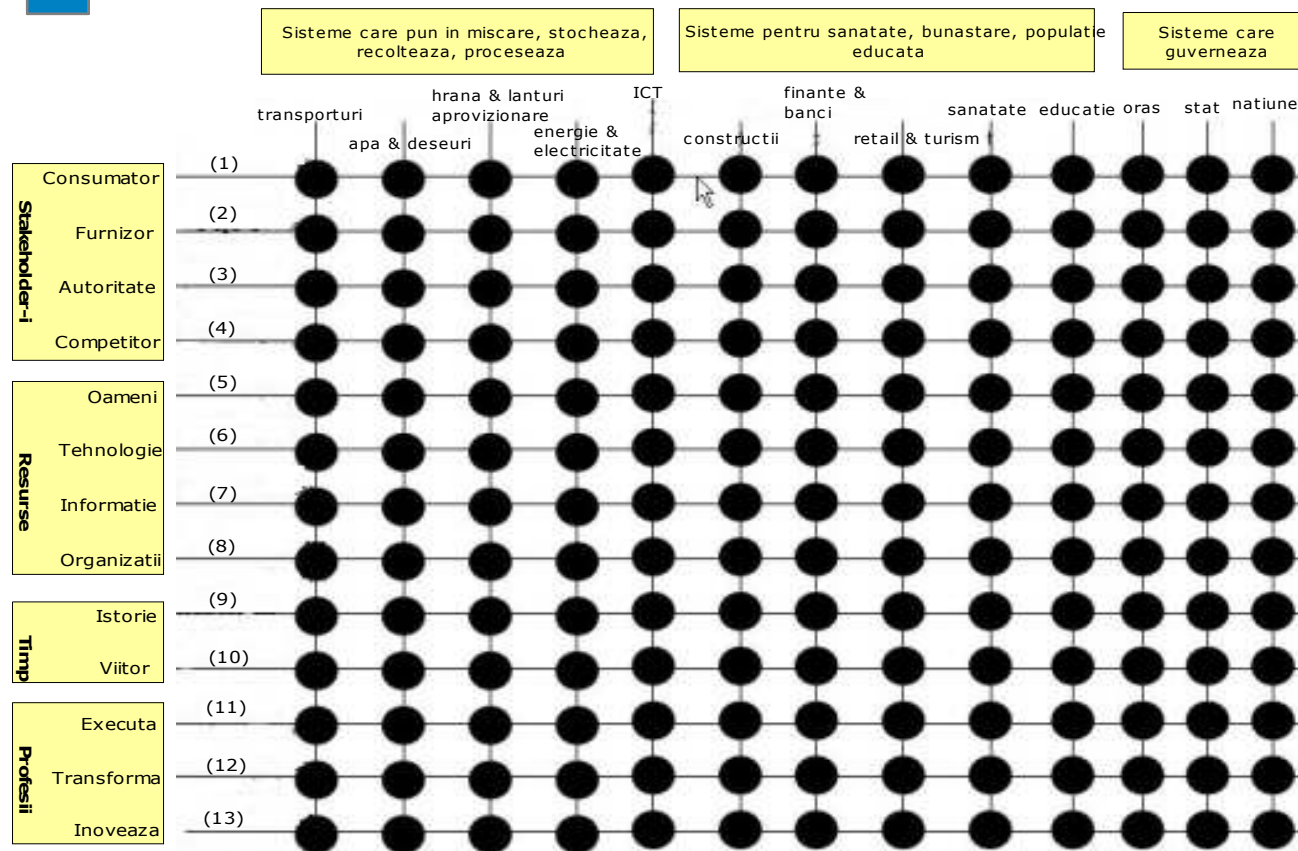
Domeniu interdisciplinar care integreaza stiinte ingineresti, tehnologie si stiinte sociale (incluzand afaceri si legislatie), al carei scop este acela al co-crearii de valoare impreuna cu consumatorii

SPMS:

Stiinta, Proiectarea si Managementul Serviciilor - *abordare care conduce la curricula, instruire si programe de cercetare create pentru a invata grupuri tinta sa aplice discipline stiintifice, ingineresti si de management care integreaza elemente de stiinta calculatoarelor. cercetare operationala, inginerie industrială, strategia afacerilor, stiinte ale managementului, stiinte sociale si legislatie pentru promovarea inovarii in crearea de valoare de catre organizatii pentru clienti si investitori / actionari, valoare ce nu ar putea fi atinsa prin aplicarea izolata a acestor discipline.*

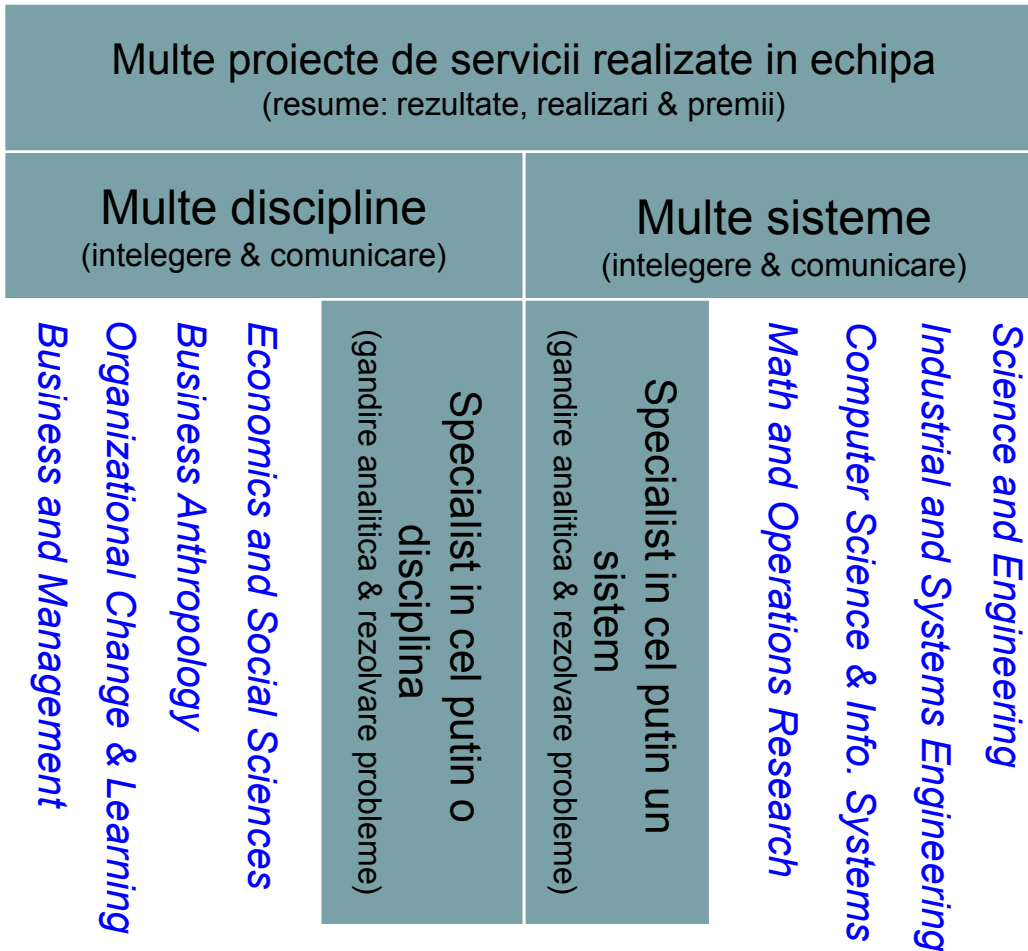


Stiinta Serviciilor: sisteme, discipline, profesii



James C. Spohrer, Paul P. Maglio, IBM Almaden Research Center,
„Toward a Science of Service Systems. Value and Symbols”

Modelul SPMS – educatie interdisciplinara



- recomanda cresterea ponderii profesionistilor cu formare de tip T (*T-Shaped*), care dispun atat de aptitudini de comunicare (nivel larg de deschidere - *broad*) cat si aptitudini specifice de rezolvare de probleme in activitatea de baza (nivel *deep* - la profesionisti de tip *I-Shaped*)

- profesionistii T-shaped sunt **inovatori adaptivi** care identifica si realizeaza un *flux continuu de inovare in sistemele de servicii*





Modelul SPMS – aptitudini necesare

- Comunicare între discipline
- Proiectarea serviciilor
- Managementul serviciilor
- Modelarea sistemelor de servicii
- Strategie pentru servicii prin înțelegerea co-creării valorii
- Ciclul de viață al serviciului asigură calitate
- Managementul cererii și livrării serviciului
- Managementul proiectelor de afaceri
- Gândire creativă și critică: analiză și sinteză
- Bune practici de afaceri
- Leadership, colaborare și muncă în echipă
- Dezvoltarea și analiză deopotrivă de studii de afaceri
- Noi oferte strategice
- Managementul schimbărilor organizatorice
- Cunoștințe despre marketing și vânzări



Modelul SPMS – categorii curricula

- Curricula **engineering-focused** – permite alegerea între trei module de training:
 - tehnologia informației și comunicării
 - psihologie, sociologie și arte
 - managementul operațiilor, marketing
- Curricula **business-focused** – caracteristici (international business informatics):
 - activități internaționale și interdisciplinare
 - Studenții trebuie să fie înscriși la trei universități pentru a obține diploma
- Curricula **management-focused** – nu e foarte bine definită încă (schita de caracteristici):
 - motivația dezvoltării unui program pentru Știința Serviciilor
 - grupul țintă și piața careia i se adresează o astfel de educație
 - resursele cerute de personalul de implementare;
 - programe deja existente pentru Știința Serviciilor
 - conținutul programului
 - modul de implementare al programului
 - rezultate și finalitate

Modelul SPMS – viziune interdisciplinara pentru educatie si cercetare in domeniul serviciilor



Rolul educatiei in domeniul serviciilor:

- permite absolventilor din diverse discipline sa devina profesionisti *T-shaped* sau inovatori adaptivi;
- promoveaza programe de educatie si calificari in SPMS;
- dezvolta o curricula modulara pentru invatamantul superior si o extinde la alte nivele de educatie;
- exploreaza noi metode a transmitere a cunostintelor in educatia SPMS



- Cresterea continua a cererii pentru inovarea serviciilor are implicatii majore asupra bazei aptitudinilor si cunostintelor care o sustin
- Sunt necesari oameni care sa poata intelege si gestiona resurse diverse, pozitionate global, pentru a crea *valoare*, si implicit crestere economica in societatea actuala bazata pe cunoastere
- Logica dominanta de tip servicii ofera o noua perspectiva care asociaza un nou inteles serviciului, definirii valorii, integrarii resurselor si proceselor de creare de valoare ce sunt esentiale pentru crearea de inovare in servicii
- complexitatea crescuta a sistemelor de servicii necesita extinderea rolului educatiei in secolul 21 – universitatile trebuie sa pregateasca inovatori adaptivi (profesionistii *T-Shaped*)
- Modelul SPMS integreaza noua perspectiva asupra serviciului si defineste cadrul pentru pregatirea inovatorilor adaptivi



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



Universitatea
POLITEHNICA
din Bucuresti

Mulumesc!



**Program Strategic pentru Promovarea Inovarii în Servicii prin
Educație Deschisă, Continuă (INSEED)**

POSDRU/86/1.2./SI/57748

*Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul
Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013*

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Investește în
OAMENI

