



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TARGOVISTE  
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE  
DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE ECONOMICE  
DOMENIUL MANAGEMENT

# TEZĂ DE DOCTORAT – REZUMAT –

---

**IMPACTUL NOILOR TEHNOLOGII ASUPRA DIRECTORATULUI  
GENERAL AL SISTEMELOR INFORMAȚIONALE AL BĂNCII  
CENTRALE EUROPENE**

---

**IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON THE DIRECTORATE  
GENERAL OF INFORMATION SYSTEMS' STRATEGY AT THE  
EUROPEAN CENTRAL BANK**

---

**Conducător de doctorat:**

Lector.univ.dr. habil Nicoleta Valentina FLOREA

**Doctorand:**

Cristina I. CUȚA (SBÎRNECIU)

TÂRGOVIȘTE  
2023

# Mulțumiri speciale

*Domnului Prof. Univ. Ion Stegăroiu care m-a îndrumat cu deosebită competență și răbdare, pentru generozitatea și înțelegerea pe care mi-a acordat-o de-a lungul anilor de cercetare.*

*Doamnei Lect.univ.dr.habil Nicoleta Valentina Florea pentru sprijinul acordat în finalizarea tezei mele de doctorat, pentru răbdare, generozitate și înțelegere.*

*Membrilor comisiei de îndrumare, dar și doamnei Ec. Raluca Gîlmeanu pentru timpul prețios acordat, pentru sfaturile valoroase, cât și pentru susținere competentă și permanentă pe parcursul realizării acestei teze de doctorat.*

*Colegului meu de breaslă Andreas Kiefer, Care m-a ghidat și susținut în cele mai grele și încurcate etape ale cercetării.*

*Soțului și fiicelor mele, Care m-au înconjurat cu afecțiune și multă răbdare în această aventură uimitoare.*

*Și nu în ultimul rând, Părinților și fratelui meu, care m-au învățat ce înseamnă să te dedici complet muncii și care este valoarea adevărată a efortului.*

# Cuprinsul tezei de doctorat

## **APROBARE BANCA CENTRALĂ EUROPEANĂ**

## **ABREVIERI ȘI ACRONIME**

## **INTRODUCERE**

## **CAPITOLUL 1. STADIUL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL MANAGEMENTULUI STRATEGIC AL FIRMEI**

### **1.1. Managementul strategic**

1.1.1. Esența managementului strategic

1.1.2. Conceptul de management strategi

1.1.3. Procese de definire a strategiei

1.1.4. Planificarea strategică

1.1.5. Relația strategie, planificarea strategică și managementul strategic

1.1.6. Elemente cheie în luarea deciziilor strategice

1.1.7. Avantajele practicării managementului strategic

### **1.2. Strategia**

1.2.1. Conceptul de strategie

1.2.2. Noțiunea de segment strategic

1.2.3. Segmentarea strategică și regulile care stau la baza acesteia

1.2.4. Etapele procesului de segmentare strategică

### **1.3. Sincronizarea strategiei cu noile tehnologii ale informației și comunicației**

1.3.1. TIC-ul corporative

1.3.2. Portofoliul IT și cele trei clase de active IT

1.3.3. Cei trei factori care duc la fracturarea industriilor

1.3.4. TIC-ul ca un handicap strategic

1.3.5. TIC-ul ca un adeziv al funcțiilor de linie

1.3.6. TIC-ul ca o conversație

1.3.7. Sincronicitate, nu aliniere

1.3.8. Conceptul de „noi tehnologii ale informației și comunicației”

1.3.9. Definiția NTIC

1.3.10. Caracterul strategic atribuit NTIC

## **CAPITOLUL 2. PARTICULARITĂȚI ALE MANAGEMENTULUI STRATEGIC EUROPEAN ÎN EPOCA DIGITALIZĂRII**

### **2.1. Modelarea viitorului digital al Europei**

### **2.2. Europa digitală**

2.2.1. Tehnologii care funcționează pentru oameni

2.2.2. O economie echitabilă și competitivă

2.2.3. O societate deschisă, democratică și durabilă

2.2.4. Dimensiunea internațională – Europa, un jucător global

### **CAPITOLUL 3. CADRUL CONCEPTUAL, EPISTEMOLOGIC ȘI METODOLOGIC AL DEMERSULUI ȘTIINȚIFIC**

**3.1. Cadrul conceptual**

**3.2. Cadrul epistemologic**

**3.3. Cadrul metodologic**

3.3.1. Temele majore de realizare a demersului științific

3.1.2. Metodologia cercetării

### **CAPITOLUL 4. STUDIU DE CERCETARE EMPIRIC: Impactul noilor tehnologii asupra strategiei IT din cadrul Directoratului General al Sistemelor Informatice (DG-IS) a Băncii Centrale Europene**

**4.1. Profilul sociologic-profesional al respondenților**

**4.2. Prezentarea rezultatelor studiului empiric privind identificarea măsurilor**

**pentru transformarea modelului strategic it**

**4.3. Concluziile studiului empiric**

4.3.1 Validarea ipotezelor fundamentale

4.3.2 Testarea ipotezelor

4.3.3 Concluzii preliminare

### **CAPITOLUL 5. PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PLANIFICĂRII STRATEGICE ÎNTR-O ORGANIZAȚIE PUBLICĂ**

**5.1. Necesitatea restructurării analizei SWOT convenționale**

**5.2. Derivarea considerațiilor planificării strategice în organizațiile publice**

**5.3 Provocări și perspective privind transformarea sectorului TIC în organizații**

**publice**

**5.4 Ghid de bune practici**

### **CONCLUZII FINALE**

**CONTRIBUȚII PERSONALE**

**LIMITE ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE**

**BIBLIOGRAFIE**

Lista tabele

Lista grafice

Anexe

**Cuvinte Cheie:** management strategic, digitalizare, decizii strategice, tehnologii ale informației și comunicației (TIC), Banca Centrală Europeană, planificare strategică.

## Importanța și actualitatea temei

Managementul strategic și strategia reprezintă un ansamblu de acțiuni sau tactici elaborate și implementate în vederea atingerii obiectivelor strategice, fiind discipline deosebit de importante în alinierea domeniilor de activitate ale unei companii, a resurselor necesare și a investițiilor pentru a obține succesul organizației. În contextul creșterii numărului de tehnologii inovatoare disponibile și a ritmului rapid al schimbărilor, organizațiile trebuie să aibă o viziune clară asupra modului optim de utilizare a noilor tehnologii. În acest sens, o strategie corespunzătoare a tehnologiilor informației și comunicării (TIC) devine esențială.

De-a lungul timpului, strategia de afaceri a fost adesea influențată de mitul liderului vizionar. Asemenea marilor strategi din trecut, titani din diverse industrii au căutat să înțeleagă tendințele pe termen lung prin analiza atentă a istoriei și au transpus aceste idei vechi în strategii superioare în afaceri. Într-o etapă ulterioară, strategiile corporative au folosit analiza datelor pentru a obține același rezultat. Opiniile variază în ceea ce privește succesul acestei abordări, unii considerând-o o modalitate de supraviețuire, în timp ce alții sunt temători. Cu toate acestea, este clar că tehnologia a redus semnificativ durata de viață a oricărei perspective strategice.

Este necesar ca fiecare organizație, indiferent de natura sau dimensiunea sa, să dezvolte și să implementeze un plan strategic (Porter, 1990). Planificarea strategică este unul dintre factorii cheie pentru succes (Florea, 2014), și reprezintă procesul prin care o organizație stabilește direcția strategică și ia decizii cu privire la alocarea resurselor pentru a urmări această direcție.

# Contextul cercetării

Viața a cunoscut diverse schimbări și progrese de-a lungul istoriei, inclusiv diferiți conducători, imperii, și câte o descoperire tehnologică ocazională. Cu toate acestea, în ultima perioadă, ritmul schimbărilor a înregistrat o creștere semnificativă (Dixon, 2015). Stilul de viață actual este radical diferit față de cel de acum un secol, sau chiar față de cel de acum un deceniu.

În timp ce progresul tehnologic era rar în trecut, în prezent acesta are un ritm mult mai accelerat, având un impact semnificativ asupra strategiilor de afaceri. Tehnologia nu mai urmează o evoluție liniară și ordonată, ci se dezvoltă exponențial (Kurzweil, 2004). În prezent, tehnologia informației și comunicării (TIC) reprezintă o componentă imperativă pentru orice organizație (Tiwana, 2017).

Impactul tehnologiei asupra fiecărui sector de pe piață, inclusiv cel bancar și financiar, este semnificativ. Prin urmare, includerea planificării strategice a mediului tehnologic ca parte integrantă a planificării strategice a organizației și guvernantei întreprinderii este esențială (Sădeanu, 2009). Planificarea strategică a tehnologiei informației și comunicării (TIC) trebuie să reflecte relevanța noilor tehnologii pentru fiecare obiectiv strategic al organizației și modificările pe care aceasta trebuie să le facă în mediul tehnologic.

Gândirea strategică a TIC nu a fost niciodată mai importantă pentru organizațiile care își caută sau își consolidează rolul într-un peisaj în continuă schimbare (Bunda, Popovici & Gheorghiu, 2010), în care cererea de a realiza mai mult cu resurse limitate este în creștere constantă, în care așteptările consumatorilor din orice domeniu în ceea ce privește calitatea și relevanța sunt tot mai mari și, nu în ultimul rând, pentru a demonstra excelența (McKinsey & Company, 2022).

Așadar, și Banca Centrală Europeană își propune, ca orice altă companie, să obțină performanță prin oameni-cheie, valoroși, performanță pe termen lung, ceea ce necesită adaptarea la provocările externe, în special la cele din mediul tehnologic. Într-un scenariu optimist din punct de vedere tehnologic, creșterea productivității BCE va crește odată cu creșterea digitalizării.

# CADRUL CONCEPTUAL, EPISTEMOLOGIC ȘI METODOLOGIC AL DEMERSULUI ȘTIINȚIFIC

## ❖ Cadrul conceptual

Obiectivul acestei lucrări este de a efectua o analiză a literaturii de specialitate privind conceptele fundamentale referitoare la abordarea strategică, crearea de strategii, structurile organizaționale, formularea și evaluarea strategică ca instrumente pentru managementul organizațional, având în vedere influența tehnologiilor emergente asupra eficienței strategiilor. De asemenea, se propune realizarea unei evaluări a strategiei IT într-o instituție publică europeană prin intermediul întrebărilor de cercetare cauzale și a unei analize SWOT, precum și elaborarea unui ghid de bune practici pentru planificarea strategică în organizațiile publice, adaptate la ritmul rapid de dezvoltare al tehnologiilor emergente.

Prin intermediul tematicii abordate, teza de doctorat răspunde necesității de a evalua importanța optimizării aspectelor specifice ce trebuie avute în vedere, în cadrul fazei de planificare strategică în organizațiile publice.

Aceasta se realizează printr-o analiză exhaustivă a contextului actual în care funcționează o instituție publică europeană, cuprinzând perspectiva angajaților Băncii Centrale Europene referitoare la strategia și impactul tehnologiilor emergente. Cu toate că abordarea acestui subiect poate fi întrucâtva dificilă în contextul gestionării cotidiene a unei entități precum BCE, a cărei misiune principală constă în asigurarea stabilității financiare în zona Euro, caracteristicile dinamice ale realității și incertitudinea din sfera pieței tehnologice introduc conceptul de model strategic emergent. În această optică, se conturează întrebarea privind trăsăturile distincte ale tehnologiilor emergente și ale modelului strategic emergent, precum și impactul pe care acestea îl exercită asupra marilor organizații publice.

Din perspectivă strategică, liderii trebuie să aibă o înțelegere amplă a mediului extern al organizației, inclusiv a pieței tehnologice, dar și a componentelor interne ale organizației, pentru a atinge obiective concrete,

obținând astfel avantaje competitive. De asemenea, liderii trebuie să fie conștienți de ritmul rapid cu care tehnologiile disruptive apar, care dintre ele pot aduce un potențial avantaj strategic.

Scopul general al studiului este de a stabili amploarea transformării procesului de planificare strategică în cadrul entităților publice, atribuită influenței exercitate de progresele rapide ale tehnologiilor emergente.

Printr-o examinare complexă a obiectivelor primare și derivate delimitate în acest demers de cercetare, se subliniază că această abordare științifică generează un studiu descriptiv și cauzal, aprofundând consecințele care decurg din asimilarea tehnologiilor emergente în domeniul planificării strategice, precum și discernământul angajaților care interacționează cu aceste tehnologii emergente.

Această investigație cu mai multe fațete cuprinde o evaluare a gradului de conștientizare a angajaților dintr-o instituție publică europeană cu privire la ramificațiile tehnologiilor emergente asupra strategiei de tehnologie a informației (IT) a Băncii Centrale Europene (BCE), o explorare a percepțiilor subiective deținute de angajați cu privire la punctele forte, punctele slabe, oportunitățile și amenințările care pătrund în organizațiile publice în contextul ritmului accelerat al tehnologiilor emergente și, nu în ultimul rând, identificarea imperativelor care au potențialul de a transforma procesul de planificare strategică actual.

Existența unei relații de cauzalitate între tehnologiile emergente adoptate și percepția angajaților demonstrează că ajustarea managementului strategic, inclusiv a planificării strategice în instituțiile publice, devine o prioritate. Acest lucru se datorează faptului că adoptarea noilor tehnologii are loc într-un ritm tot mai rapid și afectează toate domeniile din cadrul unei instituții publice.

Lucrarea se concentrează pe analiza receptivității unei instituții publice precum BCE, față de impactul tehnologiilor emergente asupra strategiei IT, în special în ceea ce privește planificarea strategică. Având în vedere eforturile Uniunii Europene de a digitaliza și de a adopta rapid tehnologii emergente, scopul acestei lucrări este de a adăuga valoare în domeniul planificării strategice și planificării resurselor.



## ❖ Cadrul epistemologic

Interogarea epistemologică a devenit o cerință pentru orice cercetător din orice sferă a științei (Wilholt, 2022). Este esențială elucidarea poziției epistemologice pe care o adoptă cercetătorul, deoarece aceasta conferă o legitimitate muncii realizate și deciziilor pe care se fundamentează, în special cele de natură metodologică. Poziționarea epistemologică își propune să clarifice procesul de concepție și validare a cunoștințelor, întregul proiect de cercetare, care este conceput ca un sistem coeziv care permite trecerea de la o întrebare la componentele răspunsului. Conceptul de sistem este important deoarece se bazează pe interdependența și articularea mai multor poli (axe), care asigură caracterul științific al discursului și practicilor de cercetare, și anume:

- polul epistemologic este garantul producției științifice;
- polul teoretic ajută la formularea sistematică a unor obiective științifice, prin elaborarea de ipoteze și/sau construcția de concepte;
- polul tehnic se referă la cadrul instrumental de colectare a datelor prin intermediul mijloacelor de acces la o realitate empirică.

Cercetarea întreprinsă în prezenta lucrare se bazează pe o perspectivă constructiv-positivistă. În vederea atingerii obiectivelor stabilite în cadrul studiului, abordarea științifică a lucrării se sprijină în mare parte pe o metodologie comparativă, utilizată în special în cercetările teoretice. De-a lungul lucrării, am aplicat și metoda inductivă, specifică cercetărilor cantitative, în care, bazându-ne pe rezultatele obținute dintr-un eșantion restrâns de respondenți din Banca Centrală Europeană, am formulat concluzii cu aplicabilitate generală referitoare la influența tehnologiilor emergente asupra strategiei de IT&C în cadrul organizațiilor publice. În plus, în ceea ce privește scopul final, demersul științific pe care îl propunem este unul ameliorativ, având în vedere intenția de a favoriza modificări ale proceselor manageriale pentru a îmbunătăți eficiența strategiei în domeniul TIC.

## ❖ Cadrul metodologic

Această cercetare adoptă o abordare cantitativă, iar datele și informațiile au fost colectate prin metoda directă. Principalele etape ale cercetării includ stabilirea obiectivelor fundamentale și a celor derivate, formularea ipotezelor de cercetare, determinarea unității de observare și a unității de sondaj, pregătirea cercetării prin designul și distribuirea chestionarelor către atât angajații, cât și clienții organizațiilor bancare, și colectarea, analizarea și interpretarea datelor.

Problema analizată din punct de vedere științific se referă la modul în care o instituție publică, precum Banca Centrală Europeană, răspunde la impactul tehnologiilor emergente asupra strategiei IT, mai precis asupra procesului de planificare strategică.

Așadar, ținând cont de eforturile Uniunii Europene de a integra rapid tehnologiile emergente digitale, lucrarea are ca obiectiv *crearea de plus valoare in domeniului de planificare strategică și planificare a resurselor*.

Cercetarea are ca punct de pornire întrebarea: **„Este necesară o schimbare în procesele de planificare și decizie strategică în organizațiile publice, datorită impactului ritmului accelerat al tehnologiilor emergente?”**.

Alte întrebări care aprofundează tema cercetată sunt:

- *Care sunt tehnologiile emergente care au potențialul de a transforma procesele de planificare și decizie strategică în organizațiile publice?*
- *Care sunt oportunitățile și amenințările, dar și punctele forte și slabe asociate adoptării tehnologiilor emergente într-o organizație publică?*
- *Cum influențează tehnologiile planificarea strategică în cadrul unei organizații publice?*

Scopul principal al tezei este identificarea potențialelor oportunități de adaptare a sistemului actual de management strategic în domeniul TIC utilizat într-o instituție publică, datorită influenței ritmului rapid de evoluție al tehnologiilor emergente, și sugerarea unui set de practici optime pentru planificarea strategică în IT.

Scopul principal poate fi descompus în următoarele scopuri fundamentale, abordând astfel teza în trei etape de analiză. În cadrul cercetării de față am formulat trei obiective fundamentale și nouă obiective derivate.

**Obiectiv fundamental 1:** Stabilirea nivelului de conștientizare a angajaților Băncii Centrale Europene privind impactul tehnologiilor emergente asupra strategiei IT a BCE

- **Obiectiv derivat 1.1:** Determinarea gradului în care angajații BCE sunt deschiși către inovație și, implicit, pregătiți pentru a lucra cu tehnologiile noi.
- **Obiectiv derivat 1.2:** Înțelegerea relevanței strategiei IT pentru misiunea BCE, planificată și implementată la nivelul organizației.
- **Obiectiv derivat 1.3:** Înțelegerea caracteristicilor esențiale ale tehnologiilor emergente de către angajații BCE

**Obiectiv fundamental 2:** Identificarea punctelor tari, punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor în cadrul organizațiilor publice în legătură cu ritmul accelerat al tehnologiilor emergente.

- **Obiectiv derivat 2.1:** Recunoașterea percepției angajaților BCE asupra punctelor forte și a celor slabe ale strategiei IT din BCE.
- **Obiectiv derivat 2.2:** Determinarea nivelului la care angajații BCE sunt deschiși la caracteristicile strategiei emergente.
- **Obiectiv derivat 2.3:** Identificarea punctelor tari, punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor produse de tehnologii emergente într-o organizație publică.

**Obiectiv fundamental 3:** Stabilirea influenței tehnologiilor emergente asupra planificării strategice în cadrul unei organizații publice.

- **Obiectiv derivat 3.1:** Cunoașterea opiniei angajaților BCE privind caracteristicile modelului strategic emergent.
- **Obiectiv derivat 3.2:** Analizarea influenței tehnologiilor emergente asupra managementului schimbărilor.
- **Obiectiv derivat 3.3:** Determinarea nivelului de necesitate a elementelor specifice care trebuie avute în vedere în etapa de planificare strategică în cadrul unei organizații publice.

# Ipotezele cercetării științifice

Pe baza scopului general al tezei, a celor trei obiective fundamentale și a celor nouă obiective derivate, ipotezele cercetării sunt formulate în continuare pentru a completa cercetarea. Astfel, pentru a îndeplini obiectivele acestui studiu, sunt propuse următoarele ipoteze de cercetare, delimitând și definind sfera cercetării în trei faze distincte.

**Ipoteza fundamentală 1:** Gradul de conștientizare a angajaților din cadrul Băncii Centrale Europene cu privire la ramificațiile tehnologiilor emergente asupra strategiei IT a instituției este ridicat în corelație cu apartenența respondenților BCE la departamentul de IT.

- **Ipoteza derivată 1.1:** Receptivitatea la nou și nivelul competențelor tehnice ale angajaților Băncii Centrale Europene sunt influențate de apartenența la departamentul de IT.
- **Ipoteza derivată 1.2:** Nivelul ridicat de cunoaștere a misiunii Băncii Centrale Europene nu este dependent de nici o variabilă, dar recunoașterea strategiei IT implementată la nivel organizațional este dependentă de vechimea respondenților în BCE și apartenența la departamentul de IT.
- **Ipoteza derivată 1.3:** Există o asociere pozitivă între percepția cunoașterii caracteristicilor principale a tehnologiilor emergente și apartenența la departamentul de IT.

**Ipoteza fundamentală 2:** Percepția angajaților din cadrul Băncii Centrale Europene în ceea ce privește slăbiciunile strategiei IT percepută în organizațiile publice are potențialul de a se îmbunătăți în raport cu oportunitățile generate de tehnologiile emergente, iar percepția amenințărilor este legată de ritmul accelerat al acestor tehnologii emergente.

- **Ipoteza derivată 2.1:** Percepția angajaților BCE cu privire la punctele forte ale strategiei IT din cadrul BCE este legată de resursele,

comunicarea și competențele DG-IS, în timp ce punctele slabe se referă la eficiență, calitate, inovare și managementul schimbării.

- **Ipoteza derivată 2.2:** Caracteristicile inerente modelului strategic emergent sunt percepute predominant ca avantajoase și benefice de către angajații din cadrul Băncii Centrale Europene, reflectând evaluarea lor pozitivă a potențialului acestuia de a spori performanța și eficacitatea organizațională.
- **Ipoteza derivată 2.3:** Disponibilitatea și accesibilitatea în creștere a tehnologiilor AI, Big Data și Cloud oferă Băncii Centrale Europene oportunități de a valorifica aceste tehnologii în identificarea și abordarea punctelor slabe și punctelor forte cheie, precum și în identificarea potențialelor oportunități și amenințări în cadrul organizației.

**Ipoteza fundamentală 3:** Este necesară o schimbare în procesul de planificare strategică către modelul strategic emergent datorită ritmului accelerat al tehnologiilor emergente.

- **Ipoteza derivată 3.1:** Atitudinea angajaților Băncii Centrale Europene (BCE) față de atributele modelului strategic emergent este predominant favorabilă, fiind influențată pozitiv de variabila vechime în cadrul organizației.
- **Ipoteza derivată 3.2:** Percepția impactului tehnologiilor emergente asupra managementului schimbării variază între respondenți în funcție de vechimea lor în cadrul BCE, existând o corelație pozitivă între vechimea mai mare în BCE și o deschidere scăzută a angajaților față de schimbările de proces.
- **Ipoteza derivată 3.3:** Nivelul de indispensabilitate referitor la fațetele specifice care necesită luare în considerare în faza de planificare strategică în cadrul unei organizații publice este semnificativ ridicat.

# Metodologia cercetării

Metodologia de cercetare adoptată în acest studiu se bazează pe o abordare analitică și cantitativă, implicând analiza statistică a datelor numerice obținute. Pentru a colecta datele necesare, am utilizat o metodă de cercetare bazată pe sondajul de opinie, utilizând un chestionar ca instrument principal de colectare a datelor. În cadrul acestui demers, am folosit mai multe căi de explorare, incluzând explorarea teoretică, explorarea empirică și o abordare hibridă care combină ambele metode.

*Problema științifică* analizată pe parcursul acestui capitol vizează anticiparea schimbărilor datorită impactului noilor tehnologii în organizațiile IT publice.

Cercetarea are ca punct de pornire întrebarea: ***„Este necesară o schimbare în procesul de planificare strategică în organizațiile publice, datorită impactului ritmului accelerat al tehnologiilor emergente?”***

Prezenta cercetare este de **tip cantitativ**, iar datele și informațiile au fost culese prin metoda directă (Sileyew, 2020). Astfel, principalele etape parcurse în cercetare sunt:

- Definirea obiectivelor fundamentale și a celor derivate;
- Elaborarea ipotezelor cercetării;
- Determinarea unității de observare și a unității de sondaj;
- Pregătirea cercetării (proiectarea și distribuirea chestionarelor adresate atât angajaților, cât și clienților organizațiilor bancare);
- Culegerea, examinarea și interpretarea datelor.

**Unitatea de sondaj** a cercetării este reprezentată de angajații din Banca Centrală Europeană (BCE) provenind din zece departamente, deoarece ei, ca utilizatori ai tehnologiilor emergente IT precum Cloud, AI și Big Data, își pot articula perspectivele cu privire la impactul lor asupra strategiei IT a BCE.

# Prezentarea sintetică a capitolelor tezei de doctorat

Teza de doctorat intitulată *Impactul noilor tehnologii asupra strategiei Directoratului General al Sistemelor Informaționale al Băncii Centrale Europene* reprezintă un demers științific prezentat în 280 de pagini, inclusiv 33 de tabele, 7 de figuri, 101 de grafice, 1 anexă, și 291 de surse bibliografice.

Această teză de doctorat are ca scop evidențierea influenței pe care tehnologiile emergente o exercită asupra strategiilor Direcției Generale pentru Sistemele de Informații (DG-IS) în cadrul Băncii Centrale Europene (BCE). Prin intermediul acestui studiu, se caută să se aducă în prim-plan efectele și transformările generate de adoptarea rapidă a acestor tehnologii în instituțiile publice asupra procesului de planificare strategică. Rezultatele cercetării sugerează că această adoptare rapidă poate implica modificări semnificative în abordarea și implementarea strategiilor, facilitând ajustarea și adaptarea acestora la peisajul în continuă evoluție al tehnologiilor emergente.

**Capitolul 1**, intitulat *Stadiul cunoașterii în domeniul managementului strategic al firmelor*, lansează teza de doctorat într-o odisee conceptuală care urmărește traiectoria evolutivă a managementului strategic și a strategiei, subliniind interacțiunea dintre aceste constructe și planificarea strategică, elucidând în același timp armonizarea lor cu peisajul transformator al *noilor tehnologii ale informației și comunicării (NTIC)*. Prin intermediul unui studiu detaliat al literaturii de specialitate, acest capitol abordează atât concepte fundamentale, cât și elemente cheie ale managementului strategic emergent și segmentare strategică, evidențiind avantajele practice ale acestuia și conceptele teoretice asociate strategiei. În plus, se analizează rolul crucial al strategiei IT în afacerile moderne și contribuțiile distincte ale managerilor non-IT care pot oferi un avantaj competitiv, deoarece provocările principale în IT-ul corporativ provin din priorități nealiniat mai degrabă decât din execuția tehnică.

Capitolul se încheie prin examinarea conceptului de *noi tehnologii ale informației și comunicațiilor* în contextul progresului tehnic și științific din

domeniul economiei informației, evidențiindu-se caracterul lor inovator. Astfel, perspectivele teoretice indică faptul că managementul întreprinderii atribuie noilor tehnologii ale informației și comunicațiilor statutul de catalizator al schimbării, reprezentând unul dintre factorii cheie ai societății informaționale.

În **capitolul al 2-lea**, se prezintă ***particularitățile managementului strategic european în epoca digitalizării***, și explorează aspectele fundamentale ale managementului strategic. Se realizează o analiză a elementelor esențiale ale modelării viitorului digital al Europei, punând accentul asupra tehnologiilor care funcționează pentru oameni, construirea unei economii echitabile și competitive, dezvoltarea unei societăți deschise, democratice și durabile, precum și poziționarea Europei în calitate de jucător global.

Capitolul începe cu o istorie concisă a BCE, urmată de o detaliere a strategiei sale IT, care este aliniată la valorile și obiectivele europene. Strategia IT a BCE îndeplinește un rol crucial în stimularea transformării digitale a Europei, garantând concordanța acesteia cu obiectivele și principiile generale ale Uniunii Europene. În esență, capitolul explorează contribuția esențială a managementului strategic în orientarea călătoriei digitale a Europei, evidențiind importanța tehnologiei în realizarea obiectivelor societale, economice și politice.

**Capitolul al 3-lea** este dedicat prezentării ***cadrelor conceptuale, epistemologice și metodologice al realizării demersului științific***. Sunt prezentate principalele concepte cu care se operează: strategia, tehnologiile emergente, modelul strategic emergent, planificarea strategică. Studiul se angajează într-o cercetare autonomă și detaliată, investigând subiectul într-o perspectivă extinsă, dezvoltând un cadru conceptual riguros pentru a avansa teoria și sinteza prin explorarea și manipularea variabilelor, abordând evoluția gândirii strategice și a managementului strategic în contextul actual.

Studiul se adâncește în poziționarea epistemologică intrinsecă abordării științifice, punând accent pe delimitarea fundamentelor sale pozitivistice și constructiviste. Pentru a atinge cu eficiență obiectivele predefinite, studiul se bazează în mare măsură pe o metodologie comparativă, utilizată în special în cercetările teoretice. În plus, ancheta științifică manifestă o natură ameliorativă, urmărind să avanseze gama de



instrumente de practică managerială în domeniul managementului strategic.

Cadrul metodologic presupune în primul rând expunerea principalelor teme care guvernează cercetarea științifică, inclusiv obiectivele și ipotezele studiului. Se efectuează câteva considerații metodologice referitoare la scopul cercetării, includerea ipotezei centrale și a ipotezelor de lucru.

Metodologia cercetării presupune clarificarea căilor de explorare, acoperind atât aspectele teoretice, cât și cele empirice, fundamentate pe o abordare analitică și cantitativă. Este prezentat domeniul de studiu, obiectivele cercetării, unitatea de sondaj, metodele de colectare a informațiilor și instrumentul utilizat pentru culegerea acestora.

**Capitolul 4** al tezei de doctorat este intitulat ***Studiu de cercetare empiric: Impactul noilor tehnologii asupra strategiei IT din cadrul Directoratului General al Sistemelor Informatice (DG-IS) a Băncii Centrale Europene***, și este rezervat cercetării de tip empiric. Metoda de cercetare utilizată în acest studiu este sondajul, iar instrumentul folosit pentru colectarea datelor este chestionarul, aplicat unui eșantion format din 165 de angajați ai Băncii Centrale Europene.

În continuare, se prezintă etapele cercetării, care au constat în stabilirea obiectivelor fundamentale și derivate, elaborarea și testarea ipotezelor de cercetare, descrierea unității de observare și a unității de sondaj, pregătirea cercetării (elaborarea și distribuirea chestionarelor către angajații BCE), colectarea, analizarea și interpretarea datelor.

Rezumând rezultatele cercetării științifice privind impactul noilor tehnologii asupra strategiei DG-IS din cadrul BCE, se poate concluziona că adoptarea accelerată a tehnologiilor emergente în instituțiile publice are un potențial semnificativ în îmbunătățirea și transformarea planificării strategice.

**Capitolul 5** al tezei de doctorat intitulat ***Propuneri de îmbunătățire a planificării strategice într-o organizație publică***, reprezintă cel mai amplu segment al problemei investigate. Modelul se bazează pe interacțiunea dintre transformarea digitală accelerată și eficacitatea managementului strategic în cadrul unei organizații publice (sunt furnizate linii directoare de implementare).

Capitolul se încheie cu formularea unui **ghid de bune practici**, solidificând caracterul pragmatic și utilitarist al tezei de doctorat prin

prezentarea unui scenariu care ilustrează implementarea modelului strategic emergent.

Înainte capitolelor, este prezentată o **introducere** exhaustivă, punând accent pe actualitatea și relevanța temei tezei de doctorat. Partea finală a disertației este dedicată **concluziilor finale**, **contribuțiilor personale** aduse, **delimitării limitelor** abordării științifice și **directiilor viitoare** de cercetare. Includerea unei bibliografii și a anexelor integrate corespunzător în cadrul tezei de doctorat servește drept temelie solidă de informații pentru susținerea anchetei științifice efectuate.

## CONCLUZII FINALE

Supraviețuirea organizațiilor poate fi compromisă de diverse amenințări, incluzând perturbări interne și evenimente catastrofale la nivel global (Baghersad & Zobel, 2021). În contextul actual, există o preocupare crescută în privința modului în care companiile reușesc să gestioneze aceste situații, dat fiind impactul pandemiei SARS-CoV-2 și tensiunile din regiunea Ucrainei. Prin urmare, ajustarea managementului strategic și a planificării strategice în cadrul organizațiilor publice europene devine o prioritate deoarece implementarea rapidă a noilor tehnologii afectează toate aspectele acestor organizații.

Această lucrare s-a concentrat pe efectele aduse de noile tehnologii asupra procesului de planificare strategică în organizațiile publice și și-a propus să exploreze dacă progresul rapid al tehnologiilor emergente impune modificări în abordarea planificării strategice în aceste organizații.

Ajustarea managementului strategic, și implicit a planificării strategice în instituțiile publice, reprezintă o prioritate, în condițiile în care adoptarea noilor tehnologii se face într-un ritm din ce în ce mai alert și afectează toate domeniile din mediul unei instituții publice.

Aplicarea unei analize **SWOTi** în contextul adoptării tehnologiilor emergente precum Cloud, Inteligența Artificială (AI) sau Big Data de către o organizație publică, aduce o perspectivă dinamică și subtilă asupra luării deciziilor strategice. Prin includerea dimensiunii temporale (*Ti – timp/time*) ca și amenințare (*T – threat*), organizația obține perspective asupra

peisajului tehnologic în evoluție și a impactului său potențial. În ansamblu, analiza SWOTi echipează organizațiile publice pentru a naviga cu succes în transformarea digitală, facilitând adaptarea proactivă, luarea de decizii bazate pe date și relevanța pe termen lung într-o lume digitală în continuă schimbare.

Plecând de la întrebarea esențială privind necesitatea unei schimbări în procesele de planificare și decizie strategică în cadrul organizațiilor publice în contextul impactului accelerat al tehnologiilor emergente, ***acest studiu argumentează în favoarea adoptării unui model strategic emergent în cadrul procesului de planificare strategică al unei organizații publice.***

O analiză exhaustivă a cadrului teoretic relevant și a rezultatelor empirice ale acestui studiu evidențiază că în cadrul instituțiilor publice există deja o cultură organizațională care favorizează succesul implementării unui astfel de model. Pentru a susține această perspectivă, este esențial să se efectueze o evaluare riguroasă a mediului intern, în care identificarea și corectarea punctelor slabe devin prioritare pentru a le transforma în puncte forte, simultan cu explorarea potențialelor oportunități și gestionarea proactivă a amenințărilor *temporale*.

În concluzie, propunem folosirea următorului **ghid de bune practici** în organizațiile publice pentru definirea și implementa strategiilor eficiente, care să stimuleze transformarea digitală, inovarea, colaborarea și să susțină în mod general obiectivele organizației.

1. ***Efectuarea unei analize detaliate*** a mediului extern pentru identificarea tehnologiilor emergente relevante pentru obiectivele organizației și evaluarea resurselor interne, capacităților și punctelor forte pentru implementarea strategiei.
2. ***Formularea unei strategii adaptabile și flexibile*** prin stabilirea unei viziuni și a obiectivelor ample, ajustabile în funcție de oportunitățile emergente, împreună cu dezvoltarea unui set de principii directoare pentru a permite agilitate și adaptări în concordanță cu noile informații și oportunități.
3. ***Promovarea colaborării și implicării părților interesate*** prin implicarea acestora în planificarea strategică pentru a obține o perspectivă diversificată și încurajarea acceptării, colaborării și a deciziilor colective între aceste părți.

4. ***Acordarea atenției managementului schimbării*** prin implicarea conducerii de top, împuternicirea agenților de schimbare, alocarea resurselor necesare, alinierea sistemelor de management și proceselor cu obiectivele strategiei, evaluarea periodică a progresului schimbării și promovarea unei culturi durabile a schimbării în organizație.
5. ***Comunicarea și promovarea unei culturi a inovației tehnologice*** prin implementarea canalelor eficiente de comunicare, implicarea părților cheie, construirea parteneriatelor strategice, lansarea competițiilor de inovare, recompensarea contribuțiilor semnificative la inovație și încurajarea dezvoltării continue.
6. ***Dezvoltarea programelor de instruire și dezvoltare adaptate obiectivelor strategice emergente ale organizației și nevoilor angajaților.***

Planificarea strategică emergentă este o abordare a planificării strategice care pune accent pe adaptabilitate, flexibilitate și receptivitate la circumstanțe în schimbare și oportunități neprevăzute. În planificarea strategică emergentă, strategiile nu sunt complet predeterminate de la început, ci mai degrabă apar și se dezvoltă în timp prin învățare continuă, experimentare și feedback. Implică o abordare mai iterativă și mai dinamică, în care strategiile sunt ajustate și rafinate pe baza informațiilor în timp real, a tendințelor pieței, a feedback-ului clienților și a schimbărilor interne și externe.

Procesul accelerat de transformare digitală își asumă un rol esențial în modelarea traiectoriei organizațiilor publice, influențând activitățile și obiectivele strategice ale acestora. Pe măsură ce tehnologia avansează într-un ritm accelerat, instituțiile publice tradiționale trebuie să îmbrățișeze noi paradigme și să adopte soluții digitale pentru a-și spori eficiența operațională și a răspunde în mod eficient cerințelor dinamice ale peisajului tehnologic și de pe piață.

În consecință, în contextul economiei digitale, organizațiile publice de succes sunt cele care percep tehnologiile emergente ca oportunități favorabile de adaptare și atingere a succesului în domeniul digital. Oferind răspunsuri agile și eficiente la schimbările pieței prin măsuri inovatoare, aceste organizațiile publice vor fi capabile să se adapteze prompt la mediul digital, să îmbunătățească furnizarea de servicii și să ofere o experiență optimă pentru utilizator.

# Contribuții personale

Pe parcursul cercetării științifice de față, în ceea ce privește problematica analizată, autorul aduce contribuții semnificative în următoarele domenii:

## **1. Contribuții privind identificarea stadiului cunoașterii în domeniul managementului strategic al firmei:**

- ✓ Definirea managementului strategic și a strategiei prin analiza și sinteza literaturii științifice;
- ✓ Prezentarea proceselor de planificare și segmentare strategică;
- ✓ Analiza sincronității strategiei cu noile tehnologii ale informației și comunicațiilor;
- ✓ Identificarea caracteristicilor tehnologiei informației și comunicațiilor în relație cu strategia;
- ✓ Analiza impactului noilor tehnologii ale informației și comunicațiilor asupra organizației, sub aspect strategic.

## **2. Contribuții privind analiza particularităților managementului strategic european în era digitalizării:**

- ✓ Identificarea factorilor favorabili modelării viitorului digital al Europei;
- ✓ Prezentarea trăsăturilor specifice și principiilor fundamentale ale Europei digitale;
- ✓ Prezentarea Băncii Centrale Europene și a strategiei sale IT.

## **3. Contribuții privind cadrul conceptual, epistemologic și metodologic al demersului științific:**

- ✓ Elaborarea temelor majore pentru realizarea demersului științific;
- ✓ Stabilirea obiectivului fundamental și a celor derivate, în concordanță cu problematica studiată;
- ✓ Elaborarea ipotezelor de cercetare, pornind de la obiectivele stabilite;
- ✓ Conceperea chestionarului adresat angajaților Băncii Centrale Europene.

**4. Contribuții privind cercetarea care își propune determinarea impactului noilor tehnologii asupra strategiei IT a Băncii Centrale Europene:**

- ✓ Prelucrarea, analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma aplicării chestionarelor;
- ✓ Verificarea ipotezelor;
- ✓ Formularea unor concluzii și propuneri pe baza rezultatelor obținute.

**5. Contribuții privind viitorul planificării strategice într-o organizație publică determinat de transformarea digitală:**

- ✓ Restructurarea analizei convenționale SWOT;
- ✓ Elaborarea unui ghid de bune practici;
- ✓ Prezentarea principalelor provocări și perspective privind transformarea sectorului TIC în organizațiile publice;
- ✓ Formularea concluziilor finale.

Pentru diseminarea rezultatelor cercetării în mediul academic și științific, autorul a contribuit prin:

- ✓ Elaborarea a trei articole în ISI Proceedings (două publicate și unul aprobat pentru publicare în septembrie 2023);
- ✓ Participarea la trei conferințe naționale și internaționale.

## Limitele cercetării

Există anumite limite în cadrul acestei cercetări, care au inclus următoarele aspecte:

- Dificultatea construirii chestionarului, din cauza informațiilor considerate confidențiale sau sensibile și care nu pot fi distribuite publicului larg.
- Rezultatele obținute se bazează pe răspunsurile subiective ale angajaților BCE care au participat la studiu, ceea ce poate crește gradul de subiectivitate al cercetării.
- Restricțiile de timp și resurse limitate au impus un orizont de cercetare restrâns în cadrul Băncii Centrale Europene, incluzând timpul limitat pentru aplicarea și colectarea datelor realizată personal de către autor.
- Cercetarea are un caracter static, reflectând momentul specific al analizei referitoare la îmbunătățirea managementului strategic într-o organizație publică europeană, care se confruntă cu provocări cauzate de presiunea conflictului din Ucraina.
- Tema de cercetare aleasă prezintă un grad ridicat de complexitate.

## Direcții viitoare de cercetare

Având în vedere limitele cercetării prezentate mai sus, direcțiile viitoare de cercetare pot fi orientate către:

- Utilizarea unor metode de investigare și analiză complementare pentru a reduce gradul de subiectivitate al cercetării.
- Extinderea cercetării la nivel european și mondial, pentru a obține o perspectivă mai amplă asupra subiectului.
- Aprofundarea relației dintre perfecționarea managementului strategic în organizațiile publice și impactul tot mai accelerat al tehnologiilor emergente perturbatoare.
- Realizarea unei cercetări empirice dinamice, care să permită analiza în timp a schimbărilor produse în organizațiile publice ca rezultat al îmbunătățirii managementului strategic în contextul tehnologiilor emergente.

# Bibliografie selectivă

- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., A.** (2005). *Handbook of Economic Growth*, Cap. 6 *Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth*, Elsevier, Vol. 1, A.
- Ader, E.** (1983). *L'Analyse Stratégique Moderne et Ses Outils*, *Futuribles*, nr. 72, Ader, E., Lauriol, J., *La Segmentation, Fondement de l'Analyse Stratégique*, Harvard L'Expansion, nr. 40.
- Agarwal, R., Tiwana, A.** (2015). *Evolvable Systems: Through the Looking Glass of IS*, *Informations Systems Research* 26., nr. 3.
- Agarwal, R., Sambamurthy, V.,** (2002). *Principles and Models for Organizing the IT Function*, *MISQ Executive* 1, nr. 1.
- Ali, A., Shrestha, A., Chatfield, A., Murray, P.** (2020). *Assessing information security risks in the cloud: a case study of Australian local government authorities*, *Government Information Quarterly*, Vol. 37, Nr. 1.
- Alkhafaji, A.** (2003). *Strategic Management Formulation, Implementation and Control in a Dynamic Environment*, The Haworth Press, Inc
- Allen, R., H., Sriram, R., D.** (2002). **The role of standards in innovation**, *Technol. Forecast. Soc. Change*, Vol. 64.
- Al-khouri, A., M.** (2012). *Data ownership: who owns "my data"?*, *Int. J. Manag. Inf. Technol.*, 2.
- Andreesen, M.** (2011). *Why Software Is Eating the World.*, *Wall Street Journal*, 20 August, <https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111903480904576512250915629460> accesat pe 16.08.2021 ora 16:38
- Ansoff, I.** (1973). *From Strategic Planning to Strategic Management*, International Conference on Strategic Management.
- Baker, D.** (2007). *Strategic Change Management in Public Sector Organisations*. United Kingdom: Elsevier Science.
- Balconi, M.** (2002). *Tacitness, codification of technological knowledge and the organisation of industry*, *Res. Policy*, Vol. 31.
- Barabel, M., Meier, O., *Manageor*, Dunod, Paris, 2006, pag. 306-307
- Basque, J.** (2005). *Une Réflexion sur les Fonctions Attribuées aux TIC en Enseignement Universitaire*, *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*.



- Bessant, J., Lamming, R., Noke, H., Phillips, W.,** (2005). *Managing innovation beyond the steady state*, Technovation, Volum 25, 12.
- Biran, O., Cotton, C.** (2017). Explanation and justification in machine learning: a survey, *IJCAI-17 workshop on explainable AI (XAI)*, vol. 8(1).
- Cervone, H., F.** (2010). An overview of virtual and cloud computing. *OCLC Syst. Serv.*, 26.
- Chaudhury, A., Bharati, P.** (2008). IT outsourcing adoption by small and medium enterprises: a diffusion innovation approach, *Americas Conference on Information Systems*.
- Cherry, S.** (2009). *Forecast for cloud computing: up, up, and away*, IEEE Spectrum, 46(10):68.
- Ching, H., L., Ellis, P.** (2004). Marketing in cyberspace: what factors drive e-commerce adoption, *Journal of Marketing Management*, Vol. 20, Nr. 3., pag. 409-429.
- Comisia Europeană, Restoring EU competitiveness**, EIB 2016. *Raportul EIB de Investiții 2019/20 - accelerarea transformării Europei confirmă investiția publică pe scară largă, necesară pentru a sprijini digitalizarea infrastructurii*
- Comisia Europeană, Shaping the digital transformation in Europe**, Studiu condus pentru Comisia Europeană de McKinsey & Company Global Institute, publicat în Februarie 2020.
- Comisia Europeană, (2016). Strategia Cloud a Comisiei Europene, Cloud as an enabler for the European Commission Digital Strategy.**
- Comisia Europeana, The European Green Deal, COM(2019) 640 final**, 11 Dec. 2019: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication_en.pdf) accesat 14/08/2021 ora 16:58
- Comisia Europeana, EuroPriSe, (2023). The European Privacy Seal for IT Products and IT-Based Services, & United Nations, United Nations Commission on International Trade Law, (2010). UNCITRAL Legislative Guide on Secured Transactions.**
- Cravens, D., W., Greenley, G., Piercy, N., F., Slater, S.** (1997). Integrating contemporary strategic management perspectives, *Long Range Planning*, Vol. 30, 4.
- Dandawate, Y.** (2013). Big data: challenges and opportunities—big data: countering tomorrow's challenges, *Infosys Labs Brief*, 11(1).
- Davenport, T., H., Dyché, J.** (2013). Big data in big companies, *Int. Inst. Analythics*.
- Daviter, F.** (2019). Policy analysis in the face of complexity: what kind of knowledge to tackle wicked problems?, *Publ Policy Admin*, 34(1):62–83.

- De Bodinat, H., Mercier, V.** (1979). *L'Analyse Stratégique Modern*, Harvard L'Expansion, nr. 11, pag. 44
- Dean, J., Ghemawat, S.** (2008). MapReduce: simplified data processing on large clusters, *Commun. ACM*, 51(1), 1–13.
- Dequech, D.** (2004). Uncertainty: individuals, institutions and technology, *Camb J Econ*, 28(3):365–37.
- Everett, C.** (2009). Cloud computing: a question of trust, *Comput Fraud Secur*, 10(6):5-7.
- Falshaw, J.R., Glaister, K.W., Tatoglu, E.** (2006). *Evidence on Formal Strategic Planning and Company Performance*, Management Decision, Emerald Group Publishing Limited.
- Fauzi, T., H., Harits, B., Danial, D., M., Komariah, K.** (2020). Adaptive Strategies of External Environmental Effects in Digital Entrepreneurship in the Strategic Management Perspective, *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 9. 38.
- Haila, Y., Henle, K.** (2014). Uncertainty in biodiversity science, policy and management: a conceptual overview, *Nat Conserv*, 8:27.
- Hansson, S., O.** (2011). Coping with the unpredictable effects of future technologies, *Philos Technol*, 24(2).
- Moss, D., Warnaby, G.** (1998). *Communications Strategy? Strategy Communication? Integrating Different Perspectives*, articol publicat în *Journal of Marketing Communications*, 4, pag. 131-140
- Menet, G.** (2016). *The importance of strategic management in international business: Expansion of the PESTEL method*, 35. 261-270.
- Niculescu, M, Vasile, N.** (2011). „*Epistemologie. Perspectiva interdisciplinara*”, Editura Bibliotheca, Târgoviște.
- Nitzberg, M., Zysman, J.** (2021). Algorithms, data, and platforms: the diverse challenges of governing AI, *J Euro Publ Policy*.
- Nordström, M.** (2021). AI under great uncertainty: implications and decision strategies for public policy, *AI & Society: The Journal of Human-Centred Systems and Machine Intelligence*.
- Oliveira, T., Thomas, M., Espadanal, M.** (2014). Assessing the determinants of cloud computing adoption: an analysis of the manufacturing and services sectors, *Information and Management*, Vol. 51, pp. 497-510.
- Ongaro, M.** (2021). Uncertain policy decisions during the Covid-19 pandemic, *Erasmus J Philos Econ*, 14(1).

- Oréal, S.** (1992) *Management Stratégique*, Economica, Paris, 1992.
- O'Shannassy, T.** (2003). Modern strategic management: balancing strategic thinking and strategic planning for internal and external stakeholders, *Singapore Management Review*, vol. 25, nr. 1.
- Papadakis, V.M., Lioukas, S. and Chambers, D.** (1998). Strategic decision-making processes: the role of management and context, *Strategic Management Journal*, 19: 115-147.
- Premkumar, G., King, W.R.** (1994). Organizational characteristics and information systems planning: an empirical study., *Information System Research*, Vol. 5, Nr. 2, pag. 75-109.
- Piatetsky-Shapiro, G.** (2013). Comment on "A revolution that will transform how we live, work, and think: an interview with the authors of big data", *Big Data*, 1(4).
- Reinecke, P., Kokshagina, O., Karanasios, S.** (2021). Framing the regulation of artificial intelligence-based technologies, *ECIS 2021 Research-in-Progress Papers*, 35
- Smuha, N., A.** (2021). From a 'race to AI' to a 'race to AI regulation': regulatory competition for artificial intelligence, *Law Innov Technol*, 13(1).
- Scherer, M., U.** (2015). Regulating artificial intelligence systems: risks, challenges, competencies, and strategies. *Harv JL Tech*, 29.
- Subashini, S., Kavitha, V.** (2011). A suvery on security issues and service delivery models of cloud computing, *Journal of Network and Computer Applications*, Vol. 34, Nr. 1.
- Tiwana, A., Konsynsky, B.** (2010). *Complementaries between Organizational IT Architecture and Governance Structure*, *Information System Research* 21, nr. 2, pag. 288-304
- Tiwana, A.** (2017). *IT Strategy for non-IT Managers: Becoming an Engaged Contributor to Corporate IT Decisions*, Cambridge, MIT Press
- Tiwana, A., Kim. S.** (2015). *Discriminating IT Governance*, *Information System Research* 26, nr. 4, pag. 656-674
- Teng, J., T., C., Grover, V., Guttler, W.** (2002). Information technology innovations: general diffusion patterns and its relationships to innovation characteristics, *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 49, nr. 1.
- Themistocleous, M., Irani, Z., Kuljis, J.** (2004). Extending the information system lifecycle through enterprise application integration: a case study experience., *HICSS*, Vol. 8, Hawaii.

INFORMAȚII PERSONALE

Cristina SBÎRNECIU



 Bad Homburg, 61350, Germania

 +491624220557

 [cristina.sbirneciu@gmail.com](mailto:cristina.sbirneciu@gmail.com)

Sexul feminin | Data nașterii 25/05/1987 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Martie 2018 - prezent

Expert IT Senior

Banca Centrală Europeană

Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt pe Main, Germania <https://www.ecb.europa.eu>

Sunt responsabilă per total de procesele operaționale IT din BCE, precum Managementul Incidentelor IT Majore, Managementul Incidentelor IT, Managementul Problemelor IT, Îndeplinirea Cererilor IT, Managementul Evenimentelor IT care acoperă toate serviciile și aplicațiile folosite în cadrul din cadrul Bancii Centrale Europene.

- Acționez ca înlocuitor al liderului de echipă în mod regulat, particip activ la angajarea stagiariilor, coordonez echipa și ofer instruire membrilor noi
- Mențin stabilitatea serviciilor IT oferite de DG-IS prin aderarea la cele mai înalte standarde de calitate a serviciilor IT
- Colaborez și interacționez cu părțile interesate, managementul de vîrf și furnizorii IT în mod regulat
- Particip activ la definirea și implementarea diverselor strategii IT
- Contribui la adoptarea abordării DevOps și la migrarea către Cloud din perspectiva proceselor IT

Alte sarcini zilnice:

- Producerea și menținerea politicii de gestionare a Incidentelor IT / Cererilor de Servicii IT / Evenimentelor IT, procesarea documentației și procedurilor în concordanță cu strategia BCE
- Dezvoltarea și îmbunătățirea procedurilor, metodelor și practicilor pentru gestionarea proceselor
- Consilierea managerilor responsabili de proiecte, programe, infrastructură și portofolii de aplicații cu privire la modul în care să îndeplinească cerințele stabilite din perspectiva procesului de gestionare a Incidentelor IT / Problemelor IT / Cererilor de Servicii IT / Evenimentelor IT
- Coordonarea răspunsurilor la solicitările de audit referitoare la gestionarea proceselor IT
- Definirea, implementarea și urmărirea indicatorilor cheie de performanță (KPIs), a metricilor operaționale și a punctelor de referință pentru gestionarea proceselor pentru diferiți stakeholderi
- Coordonarea revizuirilor post-mortem ale Incidentelor Majore și elaborarea Rapoartelor privind Incidentele Majore IT
- Lucrul cu colegii de echipă și cu utilizatorii pentru a colecta cerințele, a analiza și evalua propunerile, a purta negocieri și a implementa specificațiile conform fluxurilor definite ale procesului

Banca centrală / Directoratul General de Sisteme Informaționale

Aprilie 2016 – Februarie 2018

**Manager de Procese IT****Goetzfried AG pentru Banca Centrală Europeană**Sonnemannstrasse 22, 60314 **Frankfurt pe Main, Germania** <https://www.ecb.europa.eu>

- Producerea și menținerea politicii de gestionare a Incidentelor IT / Cererilor de Servicii IT / Evenimentelor IT, procesarea documentației și procedurilor în concordanță cu strategia organizației, așteptările de business și standardele ITIL - ISO 20000, 9001
- Dezvoltarea și îmbunătățirea procedurilor, metodelor și practicilor pentru gestionarea Incidentelor/Cererile de Servicii/Evenimentelor de Management și Biroul de Servicii pentru a susține și menține satisfacția clienților, în concordanță cu cadrul de gestionare a Serviciilor IT, ca parte a ciclurilor de Îmbunătățire Continuă a Serviciilor.
- Consilierea managerilor responsabili de proiecte, programe, infrastructură și portofolii de aplicații cu privire la modul în care să îndeplinească cerințele stabilite din perspectiva procesului de gestionare a Incidentelor/Cererilor de Servicii/Evenimentelor de Management
- Coordonarea răspunsurilor la solicitările de audit referitoare la gestionarea Incidentelor / Cererilor / Evenimentelor IT
- Realizarea evaluărilor de risc și maturitate a procesului
- Definirea, implementarea și urmărirea indicatorilor cheie de performanță (KPIs), a metricilor operaționale și a punctelor de referință pentru Gestionarea Incidentelor/Cererilor de Servicii/Evenimentelor pentru diferiți stakeholderi
- Coordonarea revizuirilor post-mortem ale Incidentelor Majore și elaborarea Rapoartelor privind Incidentele Majore
- Contribuirea la operațiunile proceselor de Gestionare a Serviciilor, cum ar fi Gestionarea Nivelului de Serviciu/Gestionarea Problemelor/Gestionarea Disponibilității
- Lucrul cu colegii de echipă și cu utilizatorii pentru a colecta cerințele, a analiza și evalua propunerile, a purta negocieri și a implementa specificațiile conform fluxurilor definite ale procesului

Banca centrală / Directoratul General de Sisteme Informaționale

Iunie 2012 – Decembrie 2015

**Manager de Servicii IT în Europa Centrală și de Est****Tesco | Praga, Cehia**

Servicii de Suport IT în Europa Centrală și de Est în domeniile Comercial, a Sistemelor de Magazin, Lanțurile de Aprovizionare, Financiar.

- Coordonarea MIMP și Situațiilor Critice - organizarea comunității de rezolvare în timpul orelor de lucru și în afara acestora (în conformitate cu Acordurile de Nivel de Serviciu), menținerea comunicării la nivelul CIO / CEO, elaborarea Rapoartelor Post-Mortem pentru Incidente Majore și a rapoartelor finale
- Menținerea legăturii cu partenerii din cadrul afacerii, departamentul IT local și toate celelalte funcții ale Managerului de Servicii
- Implicare directă în dezvoltarea, implementarea și conducerea soluțiilor eficiente ce duc la evitarea problemelor și reducerea impactului asupra mediului IT
- Punct unic de contact pentru departamentul financiar CEE și pentru serviciul CEE de cumpărături online de la Tesco International
- Gestionarea pregătirilor IT pentru sfârșitul perioadelor și anilor financiari
- Coordonarea activităților operaționale de zi cu zi în sprijinul serviciului CEE de cumpărături online de la Tesco International
- Definirea, negocierea și menținerea Acordurilor de Nivel de Serviciu (SLA), Indicatorilor Cheie de Performanță (KPI) și Standardelor de Calitate ale Serviciului (CFS) pentru serviciul CEE de cumpărături online de la Tesco International

Am îndeplinit responsabilitatea pentru calitatea și integritatea generale a proceselor de Management al Serviciilor: Managementul Incidentelor / Managementul Schimbărilor / Managementul Problemelor / Managementul Lansărilor / Îmbunătățirea Continuă a Serviciilor (CSI).

Retail / Tehnologia Informației

Martie 2008 – May 2012

**Manager de Incidente IT / Coordonator de Servicii IT în CEMEEA & Alpi  
IBM GSDC | Brno, Cehia**

 Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt pe Main, Germania <https://www.ecb.europa.eu>

- Gestionarea incidentelor IT majore, conducând la rezolvarea lor pe parcursul întregului lor ciclu de viață
- Dezvoltarea și menținerea procesului de Management al Incidentelor IT conform așteptărilor clienților
- Mențin stabilitatea serviciilor IT oferite de DG-IS
- Contribuție la eficiența și eficacitatea procesului de Management al Incidentelor IT
- Dezvoltarea și mentenanța sistemelor și instrumentelor de Management a Incidentelor IT
- Principala persoană de contact pentru clienți și IT local în limba franceză, și pentru toate celelalte funcții ale Managerului de Servicii din cadrul IBM
- Implicare activă în deciziile care afectează serviciul – organizarea comunității de rezolvare în timpul orelor de lucru și în afara acestora (conform Acordurilor de Nivel de Serviciu)
- Implementarea de strategii menite să crească productivitatea și să atingă obiectivele de afaceri
- Implementarea metodologiei IBM Global Delivery Framework bazată pe principiile Six Sigma
- Gestionarea activităților zilnice de rutină și conducerea echipelor CEEMEA și ALPS
- Sprijinirea Managerului de Serviciilor IT și a Conducerii în dezvoltarea strategică a competențelor pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor (SLA/SLI/KPI)
- Îndeplinirea criteriilor de performanță conform standardelor de calitate
- Gestionarea apelurilor telefonice și a e-mailurilor în limba franceză și engleză
- Coordonarea mai multor echipe la nivelul de bază înainte de a implica managementul superior
- Coordonarea interacțiunilor dintre grupurile de rezolvare de nivelului doi și utilizatorii finali
- Depanare tehnică în mediu IT și suport tehnic complet pentru aplicațiile specifice ale clienților
- Instruirea noilor veniți și evaluarea calității apelurilor gestionate de echipă

Tehnologia Informației

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Octombrie 2015 – Iulie 2017

**MBA – Managementul Informațiilor**  
Universitatea Valahia - Târgoviște, România

Octombrie 2016 – Iulie 2010

**BBA - Administrarea Afacerilor**  
Universitatea Valahia - Târgoviște, România

Octombrie 2015 – Iulie 2017

**Diplomă de absolvire a liceului / Tehnician in Turism**  
Colegiul Național Economic "Ion Ghica" - Târgoviște, România

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	C1	C1	C1	C1	C1
Germană	B1	B1	B1	B1	B1
Spaniolă	A1	A1	A1	A1	A1

**Competențe de comunicare**

- Abilități de comunicare excelente la toate nivelurile de management, în limba engleză și franceză, consolidate pe parcursul celor 15 ani de activitate în domeniul IT în companii care sunt lideri globali precum IBM și organizații europene precum BCE
- Experiență în lucrul cu clienții și cu management executiv la cel mai înalt nivel, precum CEOs, Directori Generali și membri ai consiliului executiv BCE
- Capacitatea de a prioritiza și de a lucra la mai multe sarcini simultan într-un mediu cu presiune ridicată, precum cel al Incidentelor Majore IT
- Abilități de rezolvare a problemelor și capacități de analiză în ceea ce privește provocările operaționale IT
- Menținerea preciziei și performanței ridicate într-un mediu în schimbare rapidă

**Competențe organizaționale/manageriale**

- Leadership (în prezent responsabil pentru o echipă de 4 persoane)
- Dezvoltarea strategiilor într-un mediu hiperactiv și în continuă transformare digitală
- Abilități de leadership pentru femei

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- Fundamentele ITIL V3
- Suport Operațional și Analiză ITIL V3
- Controlul și Validarea Schimbărilor ITIL V3
- Oferte și Acorduri de Servicii ITIL V3
- Orientare în Managementul Proiectelor
- Centură galbenă Lean Six Sigma
- Fundamentele ITIL V4
- Lider ITIL V4 pentru Strategia Digitală și IT

**Competențe digitale**

- Cunoștințe de bază din experiența de Management al Incidentelor IT pe:
- Operațiuni ale serverului (Windows; UNIX; Oracle; DBA; SQL; Exchange; VMWare; Storage);
  - Oracle e-business suite; Sistemul de Management Retek; Aplicații de Comerț Online și Comercial
  - Java; Design Web; MS Office
  - Rețea; Aplicații Web; Securitate
  - Calculul Utilizatorului Final
  - Calcul în Cloud
  - Alte aplicații și servicii legate de Banca Centrală (TMS, SWIFT, etc.)
  - SANS SEC401: Bootcamp pentru Securitate Cibernetică

**Permis de conducere**

Categorie B din martie 2016

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE**
**Publicații**

- **Evaluarea impactului tehnologiilor emergente asupra mandatului BCE: Poate Banca Centrală Europeană Utiliza Tehnologia de Registru Distribuit și Euro Digital pentru a Avansa Incluziunea Financiară în Europa?** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea - *publicație în curs de desfășurare*
- **Un studiu exploratoriu de caz: Oportunitățile de inovare digitală ale României în contextul creșterii monedelor digitale** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea, *Revista de Studii Financiare*, Vol. VIII, Nr. 14, Mai 2023, pag. 143-164. DOI: 10.55654/JFS.2023.8.14.10
- **Un Studiu Exploratoriu de Caz: Aplicabilitatea Filtrelor de Risc în Strategia Digitală a Sistemului Educațional din România. Lumina de la Capătul Tunelului COVID-19** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea, (2022). *CERCETARE ȘI EDUCAȚIE* Nr. 7, pag. 56-81. 2022 ISSN 2559-2033 ISSN-L 2559-2033 DOI: 10.56177/red.7.2022.art.5
- **Multilingvism, Diferențe Culturale și Managementul Lor în Comunicarea IT în cadrul Uniunii Europene** - Irina TANASESCU & Cristina SBIRNECIU & Ioana PANAGORET, *Postmodern Openings*, Editura Lumen, Departamentul de Economie, vol. 9(1), pagini 194-205, Martie 2018. DOI: <https://doi.org/10.18662/po/13>
- **Comunicarea Multiculturală în Corporații la Banca Centrală Europeană** - Cristina SBIRNECIU & Irina Antoaneta TĂNĂSESCU & Irina Olimpia SUSANU, *PROCEDEELE CONFERINȚEI INTERNAȚIONALE DE MANAGEMENT* nr. 11, "Rolul Managementului în Paradigma Economică a Secolului XXI", 2-4 Noiembrie 2017, BUCUREȘTI, ROMÂNIA [http://conference.management.ase.ro/archives/2017/pdf/1\\_16.pdf](http://conference.management.ase.ro/archives/2017/pdf/1_16.pdf)

**Conferințe**

- A patra Conferință Internațională privind Provocările Contemporane pentru Societate în Contextul Schimbărilor Economice și Sociale Recente - CCS CRESC, Iulie 2021
- Conferința Europeană a Serviciilor Financiare - ECFS, Martie 2022
- Conferința Internațională "Aspecte Curente ale Economiei Globale", Ediția a 20-a - PIGE 2023

**ANEXE**
**ANEXA 1**

TRAINING				
Nr.	Denumirea trainingului:	Compania/institutul care organizează trainingul:	Datele când a avut loc trainingul:	Examene sau certificate:
1.	Fundamente ITIL V3	EXIN	August 2010	Certificat 00165529
2.	Suport Operațional și Analiză ITIL V3	EXIN	Octombrie 2012	Certificat 00148852
3.	Lansare, Control și Validare ITIL V3	EXIN	Octombrie 2013	Certificat 00243566
4.	Oferte și Acorduri de Servicii ITIL V3	EXIN	Aprilie 2014	Certificat de instruire
5.	Orientare în Managementul Proiectelor	IBM	Octombrie 2011	Curs intern
6.	Centură Galbenă Lean Six Sigma	IBM	August 2010	Curs intern
7.	Networking, operațiuni pe servere UNIX/WIN	IBM	Decembrie 2011	Curs intern



8.	SANS SEC401: Stilul Bootcamp al Esențelor Securității	SANS	Septembrie 2015	Curs online
9.	V8 semi-intensiv 8 - Germană dimineață	Institutul Goethe din Frankfurt	Octobrie 2015 – Martie 2016	Curs fizic
10.	Fundamentele ITIL V4	Purple Griffon	Decembrie 2020	Curs online
11.	Lider ITIL V4 pentru Strategia Digitală și IT	Purple Griffon	Decembrie 2021	Curs online
12.	Femeile în Leadership	Școala de Management din Rotterdam	Iunie 2023	Program Executiv
13.	Strategia în Era Disrupției Digitale	INSEAD	Februarie 2023	Program Executiv



MINISTRY OF EDUCATION - ROMANIA  
„VALAHIA” UNIVERSITY - TARGOVISTE  
IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMIC AND HUMANISTIC SCIENCES  
FUNDAMENTAL FIELD *ECONOMIC SCIENCES*  
FIELD *MANAGEMENT*

# DOCTORAL THESIS

## – **ABSTRACT** –

---

**IMPACTUL NOILOR TEHNOLOGII ASUPRA DIRECTORATULUI  
GENERAL AL SISTEMELOR INFORMAȚIONALE AL BĂNCII  
CENTRALE EUROPENE**

---

**IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON THE DIRECTORATE  
GENERAL OF INFORMATION SYSTEMS' STRATEGY AT THE  
EUROPEAN CENTRAL BANK**

---

**Doctoral advisor:**

Lector.univ.dr. habil Nicoleta Valentina FLOREA

**PhD candidate:**

Cristina I. CUȚA (SBÎRNECIU)

TÂRGOVIȘTE  
2023

# Special thanks

*To **Professor Ion Stegăroiu**, who guided me with exceptional competence and patience, for the generosity and understanding that he extended to me throughout the years of research.*

*To **Assoc. Prof. Dr. habil. Nicoleta Valentina Florea**, for the support provided in completing my doctoral thesis, for her patience, generosity, and understanding.*

*To the **members of the committee**, as well as to **Ms. Econ. Raluca Gîlmeanu**, for the precious time given, for valuable advice, and for competent and constant support throughout the realization of this doctoral thesis.*

*To my colleague **Andreas Kiefer**,*

*Who guided and supported me through the toughest and most intricate stages of my research.*

*To my **husband and daughters**,*

*Who surrounded me with affection and great patience in this amazing adventure.*

*And last but not least,*

*To **my parents and brother**, who taught me what it means to dedicate yourself fully to work and what the true value of effort is.*

# Summary of the doctoral thesis

## EUROPEAN CENTRAL BANK APPROVAL

## ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

## INTRODUCTION

## CHAPTER 1. STAGE OF KNOWLEDGE IN THE FIELD OF CORPORATE STRATEGIC MANAGEMENT

### 1.1. Strategic management

1.1.1. Essence of strategic management

1.1.2. Concept of strategic management

1.1.3. Strategy definition processes

1.1.4. Strategic planning

1.1.5. The relationship between strategy, strategic planning and strategic management

1.1.6. Key elements in strategic decision making

1.1.7. The advantages of strategic management practices

### 1.2. Strategy

1.2.1. Concept of strategy

1.2.2. Notion of strategic segment

1.2.3. Strategic segmentation and the rules behind it

1.2.4. The stages of the strategic segmentation process

### 1.3. Synchronization of the strategy with the new technologies of information and communication

1.3.1. Corporate ITC

1.3.2. The IT portfolio and the three IT asset classes

1.3.3. The three factors that lead to the fracturing of industries

1.3.4. ITC as a strategic handicap

1.3.5. ITC as the glue of line functions

1.3.6. ITC as a conversation

1.3.7. Synchronicity, not alignment

1.3.8. The concept of "new information and communication technologies"

1.3.9. NITC definition

1.3.10. The strategic character attributed to NITC

## CHAPTER 2. PARTICULARITIES OF EUROPEAN STRATEGIC MANAGEMENT IN THE ERA OF DIGITALIZATION

### 2.1. Shaping Europe's digital future

### 2.2. Digital Europe

2.2.1. Technologies that work for people

2.2.2. A fair and competitive economy

- 2.2.3. An open, democratic and sustainable society
- 2.2.4. The international dimension – Europe, a global player

### **2.3. European Central Bank**

- 2.2.1. Brief history of the European Central Bank
- 2.2.2. The organizational structure of the European Central Bank
- 2.2.3. IT Strategy of the European Central Bank

## **CHAPTER 3. THE CONCEPTUAL, EPISTEMOLOGICAL AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE SCIENTIFIC APPROACH**

### **3.1. The conceptual framework**

### **3.2. The epistemological framework**

### **3.3. The methodological framework**

- 3.3.1. The major themes for carrying out the scientific approach
- 3.1.2. Research methodology

## **CHAPTER 4. EMPIRICAL RESEARCH STUDY: The impact of new technologies on the IT strategy of the Directorate General of Information Systems (DG-IS) of the European Central Bank**

### **4.1. The sociological-professional profile of the respondents**

### **4.2. Presentation of the results of the empirical study regarding the identification of measures for the transformation of the IT strategic model**

### **4.3. Conclusions of the empirical study**

- 4.3.1 Validation of the fundamental hypotheses
- 4.3.2 Testing the hypotheses
- 4.3.3 Preliminary conclusions

## **CHAPTER 5. PROPOSALS FOR IMPROVING STRATEGIC PLANNING IN A PUBLIC ORGANIZATION**

### **5.1. The need to restructure the conventional SWOT analysis**

### **5.2. The derivation of strategic planning considerations in public organizations**

### **5.3. Challenges and perspectives regarding the transformation of the ICT sector**

### **into public organizations**

### **5.4 Best practices guide**

## **FINAL CONCLUSIONS**

## **PERSONAL CONTRIBUTIONS**

## **LIMITATIONS AND FUTURE DIRECTIONS OF RESEARCH**

## **BIBLIOGRAPHY**

## **List of tables**

## **List of charts**

## **Annexes**

**Key Words:** strategic management, digitization, strategic decisions, information and communication technologies (ICT), European Central Bank, strategic planning.

## Importance and relevance of the topic

Strategic management and strategy represent a set of actions or tactics developed and implemented to achieve strategic objectives, being disciplines of great importance in aligning the areas of a company's activities, the necessary resources, and investments to achieve the organization's success. In the context of the increasing number of available innovative technologies and the rapid pace of changes, organizations must have a clear vision of the optimal way to use new technologies. In this regard, an appropriate strategy for information and communication technologies (ICT) becomes essential.

Over time, business strategy has often been influenced by the myth of the visionary leader. Like the great strategists of the past, titans from various industries have sought to understand long-term trends through careful analysis of history and have translated these age-old ideas into superior business strategies. In a subsequent stage, corporate strategies have utilized data analysis to achieve the same result. Opinions vary regarding the success of this approach, with some considering it a means of survival, while others are apprehensive. However, it is clear that technology has significantly shortened the lifespan of any strategic perspective.

It is necessary for every organization, regardless of its nature or size, to develop and implement a strategic plan (Porter, 1990). Strategic planning is one of the key factors for success (Florea, 2014), and it represents the process through which an organization establishes its strategic direction and makes decisions regarding the allocation of resources to pursue that direction.

# The research context

Life has witnessed various changes and progress throughout history, including different leaders, empires, and occasional technological breakthroughs. However, in recent times, the pace of change has seen a significant increase (Dixon, 2015). The current lifestyle is radically different from that of a century ago, or even a decade ago. While technological progress was rare in the past, it now advances at a much faster pace, with a significant impact on business strategies. Technology no longer follows a linear and orderly evolution; it develops exponentially (Kurzweil, 2004). Currently, Information and Communication Technology (ICT) is an imperative component for any organization (Tiwana, 2017). The impact of technology on every market sector, including the banking and financial sector, is significant. Therefore, including strategic planning of the technological environment as an integral part of organizational strategic planning and governance is essential (Sădeanu, 2009).

Strategic planning of Information and Communication Technology (ICT) must reflect the relevance of new technologies for each strategic objective of the organization and the changes it needs to make in the technological environment. Strategic thinking of ICT has never been more important for organizations seeking or solidifying their role in an ever-changing landscape (Bunda, Popovici & Gheorghiu, 2010), where the demand to achieve more with limited resources is constantly rising, where consumer expectations in any field regarding quality and relevance are increasing, and finally, to demonstrate excellence (McKinsey & Company, 2022).

Therefore, the European Central Bank, like any other company, aims to achieve performance through key and valuable people, long-term performance, which requires adapting to external challenges, especially those in the technological environment. In an optimistic technological scenario, the productivity growth of the ECB will increase as digitization grows.

# CONCEPTUAL, EPISTEMOLOGICAL AND METODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE RESEARCH

## ❖ Conceptual framework

The objective of this paper is to conduct an analysis of specialized literature regarding fundamental concepts related to strategic approach, strategy creation, organizational structures, formulation, and evaluation of strategies as tools for organizational management, considering the influence of emerging technologies on strategy effectiveness. Furthermore, it aims to carry out an evaluation of IT strategy in a European public institution through causal research questions and SWOT analysis, along with the development of a best practices guide for strategic planning in public organizations, adapted to the rapid pace of emerging technology development.

Through the addressed themes, the doctoral thesis responds to the necessity of evaluating the importance of optimizing specific aspects to be considered during the strategic planning phase in public organizations. This is achieved through a comprehensive analysis of the current context in which a European public institution operates, encompassing the perspective of European Central Bank employees regarding strategy and the impact of emerging technologies. While addressing this topic might be somewhat challenging in the context of the daily management of an entity like the ECB, whose primary mission is to ensure financial stability in the Eurozone, the dynamic characteristics of reality and the uncertainty in the technological market introduce the concept of an emergent strategic model. In this perspective, the question arises regarding the distinct characteristics of emerging technologies and the emergent strategic model, as well as the impact they exert on major public organizations.

From a strategic perspective, leaders must have a broad understanding of the external environment of the organization, including the technological market, as well as the internal components of the organization, in order to achieve specific objectives and thereby gain competitive



advantages. Additionally, leaders must be aware of the rapid pace at which disruptive technologies emerge, discerning which of these could bring potential strategic advantages.

The overall aim of the study is to determine the extent of transformation in the process of strategic planning within public entities, attributed to the influence exerted by rapid advancements in emerging technologies.

Through a comprehensive examination of the primary and derivative objectives delineated in this research endeavor, it is highlighted that this scientific approach generates a descriptive and causal study, delving into the consequences stemming from the assimilation of emerging technologies in the realm of strategic planning, as well as the discernment of employees interacting with these emerging technologies. This multifaceted investigation encompasses an evaluation of the awareness level among employees of a European public institution regarding the ramifications of emerging technologies on the Information Technology (IT) strategy of the European Central Bank (ECB). It also involves an exploration of the subjective perceptions held by employees regarding the strengths, weaknesses, opportunities, and threats permeating public organizations in the context of the accelerated pace of emerging technologies. Lastly, it aims to identify imperatives that have the potential to transform the current process of strategic planning.

The existence of a causal relationship between adopted emerging technologies and employee perception demonstrates that adjusting strategic management, including strategic planning in public institutions, becomes a priority. This is because the adoption of new technologies is occurring at an increasingly rapid pace and is affecting all areas within a public institution.

The paper focuses on analyzing the responsiveness of a public institution like the ECB to the impact of emerging technologies on IT strategy, particularly concerning strategic planning. Considering the European Union's efforts to digitalize and rapidly adopt emerging technologies, the aim of this work is to add value in the field of strategic planning and resource planning.

## ❖ Epistemological framework

Epistemological inquiry has become a requirement for researchers in every field of science (Wilholt, 2022). Clarifying the epistemological position that a researcher adopts is essential, as it lends legitimacy to the work undertaken and the decisions made, particularly those of a methodological nature. Epistemological positioning aims to elucidate the process of conceptualizing and validating knowledge, the entire research project conceived as a cohesive system that facilitates the transition from a question to the components of the answer. The concept of a system is important as it relies on the interdependence and articulation of multiple poles (axes), ensuring the scientific nature of research discourse and practices, namely:

- the epistemological pole serves as the guarantor of scientific production;
- the theoretical pole aids in the systematic formulation of scientific objectives through hypothesis development and/or concept construction;
- the technical pole pertains to the instrumental framework for data collection through means of accessing empirical reality.

The research undertaken in this paper is based on a constructivist-positivist perspective. To achieve the objectives set within the study, the scientific approach of the work relies largely on a comparative methodology, particularly employed in theoretical research. Throughout the paper, the inductive method has also been applied, characteristic of quantitative research, where we have formulated conclusions of general applicability concerning the influence of emerging technologies on IT&C strategy within public organizations based on results obtained from a limited sample of respondents from the European Central Bank. Furthermore, with regards to the ultimate purpose, the scientific endeavor we propose is ameliorative, considering the intention to promote changes in managerial processes to enhance the efficiency of ICT strategy.

## ❖ Metodological framework

This research adopts a quantitative approach, and data and information were collected through the direct method. The main stages of the research include defining the fundamental and derivative objectives, formulating research hypotheses, determining the observation unit and the sampling unit, preparing the research through questionnaire design and distribution to both employees and customers of banking organizations, and collecting, analysing, and interpreting data.

The scientific problem being addressed pertains to how a public institution, such as the European Central Bank, responds to the impact of emerging technologies on IT strategy, specifically on the process of strategic planning.

Therefore, considering the European Union's efforts to rapidly integrate emerging digital technologies, the objective of the paper is to create added value in the field of strategic planning and resource planning.

The research begins with the question: "***Is a change in the processes of planning and strategic decision-making necessary in public organizations due to the impact of the rapid pace of emerging technologies?***"

Other questions that delve into the researched topic include:

- *What are the emerging technologies that have the potential to transform the processes of planning and strategic decision-making in public organizations?*
- *What are the opportunities and threats, as well as strengths and weaknesses associated with the adoption of emerging technologies in a public organization?*
- *How do technologies influence strategic planning within a public organization?*

The primary purpose of the thesis is to identify potential opportunities for adapting the current strategic management system in the field of Information Technology and Communication (ITC) within a public institution, due to the influence of the rapid evolution of emerging technologies, and to suggest a set of best practices for strategic planning in IT.

The main purpose can be broken down into the following fundamental purposes, thus approaching the thesis in three analytical stages. In the

context of the present research, three fundamental objectives and nine derivative objectives have been formulated.

**Fundamental objective 1:** Determining the level of awareness among European Central Bank employees regarding the impact of emerging technologies on the ECB's IT strategy.

- **Derivative objective 1.1:** Assessing the extent to which ECB employees are open to innovation and, consequently, prepared to work with new technologies.
- **Derivative objective 1.2:** Understanding the relevance of IT strategy for the mission of the ECB, planned, and implemented at the organizational level.
- **Derivative objective 1.3:** Understanding the essential characteristics of emerging technologies by ECB employees.

**Fundamental objective 2:** Identifying the strengths, weaknesses, opportunities, and threats within public organizations related to the accelerated pace of emerging technologies.

- **Derivative objective 2.1:** Recognizing the perception of ECB employees regarding the strengths and weaknesses of the IT strategy within the ECB.
- **Derivative objective 2.2:** Assessing the level at which ECB employees are receptive to the characteristics of the emerging strategy.
- **Derivative objective 2.3:** Identifying the strengths, weaknesses, opportunities, and threats posed by emerging technologies within a public organization.

**Fundamental objective 3:** Determining the influence of emerging technologies on strategic planning within a public organization.

- **Derivative objective 3.1:** Understanding the opinion of ECB employees regarding the characteristics of the emergent strategic model.
- **Derivative objective 3.2:** Analysing the influence of emerging technologies on change management.
- **Derivative objective 3.3:** Determining the level of necessity of specific elements to be considered in the strategic planning phase within a public organization.

## Hypotheses of the scientific research

Based on the general purpose of the thesis, the three fundamental objectives, and the nine derived objectives, the research hypotheses are further formulated in order to complete the research. Thus, in order to fulfil the objectives of this study, the following research hypotheses are proposed, delimiting and defining the scope of the research into three distinct phases.

**Fundamental hypothesis 1:** The level of awareness among employees within the European Central Bank regarding the implications of emerging technologies on the institution's IT strategy is high and correlated with the respondents' affiliation to the IT department.

- **Derivative hypothesis 1.1:** Openness to the new and the level of technical skills among European Central Bank employees are influenced by their affiliation with the IT department.
- **Derivative hypothesis 1.2:** The high level of knowledge about the mission of the European Central Bank is not dependent on any variable, but the recognition of the IT strategy implemented at the

organizational level depends on the respondents' tenure in the ECB and their affiliation with the IT department.

- **Derivative hypothesis 1.3:** There is a positive association between the perception of understanding the key features of emerging technologies and affiliation with the IT department.

**Fundamental hypothesis 2:** The perception of employees within the European Central Bank regarding the weaknesses of the perceived IT strategy in public organizations has the potential to improve in relation to the opportunities generated by emerging technologies, while the perception of threats is linked to the rapid pace of these emerging technologies.

- **Derivative hypothesis 2.1:** The perception of ECB employees regarding the strengths of the IT strategy within the ECB is linked to resources, communication, and DG-IS competencies, while the weaknesses relate to efficiency, quality, innovation, and change management.
- **Derivative hypothesis 2.2:** The inherent characteristics of the emerging strategic model are predominantly perceived as advantageous and beneficial by employees within the European Central Bank, reflecting their positive assessment of its potential to enhance organizational performance and effectiveness.
- **Derivative hypothesis 2.3:** The increasing availability and accessibility of AI, Big Data, and Cloud technologies provide the European Central Bank with opportunities to leverage these technologies in identifying and addressing key strengths and weaknesses, as well as in identifying potential opportunities and threats within the organization.

**Fundamental hypothesis 3:** A change in the strategic planning process towards the emergent strategic model is necessary due to the accelerated pace of emerging technologies.

- **Derivative hypothesis 3.1:** The attitude of European Central Bank (ECB) employees towards the attributes of the emergent strategic model is predominantly favourable, positively influenced by the variable of tenure within the organization.
- **Derivative hypothesis 3.2:** The perception of the impact of emerging technologies on change management varies among respondents based on their tenure in the ECB, with a positive correlation between longer tenure in the ECB and a lower openness of employees towards process changes.
- **Derivative hypothesis 3.3:** The level of indispensability regarding specific facets that need to be considered in the strategic planning phase within a public organization is significantly high.

## Research methodology

The research methodology adopted in this study is based on an analytical and quantitative approach, involving statistical analysis of obtained numerical data. To collect the necessary data, a survey-based research method was utilized, using a questionnaire as the primary data collection instrument. Within this approach, multiple paths of exploration were employed, including theoretical exploration, empirical exploration, and a hybrid approach that combines both methods.

The scientific problem analyzed throughout this chapter focuses on anticipating changes due to the impact of new technologies in public IT organizations.

The research begins with the question: *Is a change in the strategic planning process in public organizations necessary due to the impact of the accelerated pace of emerging technologies?*

This research is quantitative in nature, and data and information were collected through a direct method (Sileyew, 2020). The main stages of the research are as follows:

- Definition of the fundamental and derived objectives.
- Formulation of the research hypotheses.
- Determination of the observation unit and sampling unit.
- Research preparation (designing and distributing questionnaires to both employees and clients of banking organizations).
- Data collection, examination, and interpretation.

The research's sampling unit is represented by employees of the European Central Bank (ECB) from ten different departments, as they, as users of emerging ICT technologies such as Cloud, Artificial Intelligence, and Big Data, can articulate their perspectives on the impact of these emerging technologies on the ECB's IT strategy.

## Concise overview of the doctoral thesis chapters

The doctoral thesis titled *Impact of new technologies on the Directorate General of Information Systems' strategy at the European Central Bank* represents a scientific endeavour presented in 280 pages, including 33 tables, 7 figures, 101 graphs, 1 appendix, and 291 bibliographic sources.

The aim of this doctoral thesis is to highlight the influence that emerging technologies exert on the strategies of the Directorate General for Information Systems (DG-IS) within the European Central Bank (ECB). Through this study, the intention is to emphasize the effects and transformations brought about by the rapid adoption of these technologies in public institutions, particularly on the process of strategic planning. The research findings suggest that this swift adoption can entail significant changes in the approach and implementation of strategies, facilitating their adjustment and adaptation to the ever-evolving landscape of emerging technologies.



**Chapter 1**, titled *The state of knowledge in the field of strategic management of firms*, launches the doctoral thesis into a conceptual odyssey that traces the evolutionary trajectory of strategic management and strategy in the domain of firms. It emphasizes the interaction between these constructs and strategic planning, while also elucidating their alignment with the transformative landscape of new information and communication technologies (NICT).

Through a detailed study of specialized literature, this chapter addresses both fundamental concepts and key elements of emerging strategic management and strategic segmentation. It highlights the practical advantages of these approaches and the theoretical concepts associated with strategy. Furthermore, the crucial role of IT strategy in modern businesses is analysed, along with the distinct contributions of non-IT managers who can provide a competitive advantage. This is because the primary challenges in corporate IT stem from misaligned priorities rather than technical execution.

The chapter concludes by examining the concept of new information and communication technologies in the context of technical and scientific progress in the field of the information economy, highlighting their innovative nature. The theoretical perspectives indicate that enterprise management attributes the status of a change catalyst to new information and communication technologies, making them one of the key factors in the information society.

In the **2<sup>nd</sup> chapter**, the *specificities of European strategic management in the era of digitalization* are presented and fundamental aspects of strategic management are explored. An analysis is conducted on the essential elements of shaping Europe's digital future, with an emphasis on technologies that work for people, building a fair and competitive economy, developing an open, democratic, and sustainable society, as well as positioning Europe as a global player.

The chapter begins with a concise history of the European Central Bank (ECB), followed by a detailed overview of its IT strategy, which is aligned with European values and objectives. The ECB's IT strategy plays a crucial role in driving Europe's digital transformation, ensuring its alignment with the overarching goals and principles of the European Union. Essentially, the chapter delves into the essential contribution of strategic management in guiding Europe's digital journey, highlighting the

significance of technology in achieving societal, economic, and political objectives.

**Chapter 3** is dedicated to presenting the *conceptual, epistemological, and methodological framework* for conducting the scientific endeavour. It introduces the key concepts at play: strategy, emerging technologies, the emergent strategic model, and strategic planning. The study engages in independent and thorough research, investigating the subject from a comprehensive perspective and building a rigorous conceptual framework to advance theory and synthesis through the exploration and manipulation of variables. It addresses the evolution of strategic thinking and strategic management in the current context.

The study delves into the inherent epistemological positioning of the scientific approach, emphasizing the distinction between its positivist and constructivist foundations. To efficiently achieve predefined objectives, the study heavily relies on a comparative methodology, particularly in theoretical research. Moreover, the scientific inquiry displays an ameliorative nature, aiming to expand the range of managerial tools in the field of strategic management.

The methodological framework first entails the exposition of the main themes governing scientific research, including the study's objectives and hypotheses. Methodological considerations are made regarding the research purpose, including the central hypothesis, and working hypotheses.

The research methodology involves clarifying the paths of exploration, covering both theoretical and empirical aspects, grounded in an analytical and quantitative approach. The study's scope, research objectives, sampling unit, information collection methods, and the tool employed for data gathering are all presented.

**Chapter 4** of the doctoral thesis is titled *Empirical Research Study: The Impact of New Technologies on IT Strategy within the Directorate General of Information Systems (DG-IS) of the European Central Bank*. This chapter is dedicated to empirical research. The research method employed in this study is a survey, and the data collection tool utilized is a questionnaire. The questionnaire was administered to a sample of 165 employees of the European Central Bank.

The chapter proceeds to outline the research stages, which encompassed defining both primary and derivative objectives, formulating and testing research hypotheses, describing the observation unit and the

sample unit, preparing the research (developing and distributing questionnaires to ECB employees), collecting, analysing, and interpreting the data.

Summarizing the scientific research findings concerning the impact of new technologies on the DG-IS strategy within the ECB, it can be concluded that the rapid adoption of emerging technologies in public institutions holds significant potential for enhancing and transforming strategic planning.

**Chapter 5** of the doctoral thesis, titled *Proposals for Improving Strategic Planning in a Public Organization*, constitutes the most extensive segment of the investigated issue. The model is built upon the interaction between accelerated digital transformation and the effectiveness of strategic management within a public organization, with implementation guidelines provided.

The chapter concludes by formulating a **guide of best practices**, solidifying the pragmatic and utilitarian nature of the doctoral thesis by presenting a scenario that illustrates the implementation of the emergent strategic model.

Preceding the chapters is a comprehensive **introduction** that emphasizes the timeliness and relevance of the thesis topic. The final part of the dissertation is dedicated to **concluding remarks**, **personal contributions** made, **delimitations** of the scientific approach, and **future research directions**.

The inclusion of a bibliography and appropriately integrated appendices within the framework of the doctoral thesis serves as a robust foundation of information to support the conducted scientific inquiry.

# FINAL CONCLUSIONS

The survival of organizations can be compromised by various threats, including internal disruptions and global catastrophic events (Baghersad & Zobel, 2021). In the current context, there is a growing concern about how companies manage these situations, given the impact of the SARS-CoV-2 pandemic and tensions in the Ukraine region. As a result, adjusting strategic management and strategic planning within European public organizations becomes a priority, as the rapid implementation of new technologies affects all aspects of these organizations.

This study has focused on the effects of new technologies on the strategic planning process in public organizations and aimed to explore whether the rapid progress of emerging technologies necessitates changes in the approach to strategic planning in these organizations.

The adjustment of strategic management, and by extension, strategic planning in public institutions, is a priority, considering that the adoption of new technologies is occurring at an increasingly rapid pace and affecting all areas within the environment of a public institution.

Applying a **SWOTi** analysis in the context of adopting emerging technologies such as Cloud, Artificial Intelligence (AI), or Big Data by a public organization brings a dynamic and nuanced perspective to strategic decision-making. By incorporating the temporal dimension ( $T_i - time$ ) as a threat ( $T$ ), the organization gains insights into the evolving technological landscape and its potential impact. Overall, the **SWOTi** analysis equips public organizations to navigate successfully through digital transformation, enabling proactive adaptation, data-driven decision-making, and long-term relevance in a rapidly changing digital world.

Starting from the fundamental question of the need for change in planning and strategic decision-making processes within public organizations due to the accelerated impact of emerging technologies, ***this study argues in favour of adopting an emergent strategic model within the strategic planning process of a public organization.***

A comprehensive analysis of the relevant theoretical framework and empirical results of this study highlights that there already exists an organizational culture within public institutions that supports the successful implementation of such a model. To support this perspective, it is essential

to conduct a rigorous assessment of the internal environment, where identifying and rectifying weaknesses becomes a priority to transform them into strengths, simultaneously with exploring potential opportunities and proactively managing *temporal* threats.

In conclusion, we propose the use of the following best practices guide in public organizations for defining and implementing effective strategies that drive digital transformation, innovation, collaboration, and overall organizational objectives:

- 1. *Conduct a comprehensive analysis*** of the external environment to identify emerging technologies relevant to the organization's objectives and assess internal resources, capabilities, and strengths for strategy implementation.
- 2. *Formulate an adaptable and flexible strategy*** by establishing a broad vision and objectives that can be adjusted based on emerging opportunities. Develop a set of guiding principles to enable agility and adaptations in alignment with new information and opportunities.
- 3. *Promote collaboration and stakeholder involvement*** by engaging them in the strategic planning process to obtain diverse perspectives and encourage acceptance, collaboration, and collective decision-making among stakeholders.
- 4. *Increased attention to change management*** by involving top leadership, empowering change agents, allocating necessary resources, aligning management systems and processes with strategy objectives, periodically evaluating change progress, and fostering a sustainable culture of change within the organization.
- 5. *Communicate and promote a culture of technological innovation*** by implementing effective communication channels, involving key stakeholders, building strategic partnerships, launching innovation competitions, rewarding significant contributions to innovation, and encouraging continuous development.
- 6. *Develop training and development programs tailored to the organization's emerging strategic objectives and the needs of its employees.***

Implementing these best practices can help public organizations effectively navigate the challenges and opportunities posed by emerging technologies, fostering a culture of innovation, adaptability, and strategic alignment.

Emergent strategic planning is an approach to strategic planning that emphasizes adaptability, flexibility, and responsiveness to changing circumstances and unforeseen opportunities. In emergent strategic planning, strategies are not fully predetermined from the start; instead, they emerge and develop over time through continuous learning, experimentation, and feedback. It involves a more iterative and dynamic approach, where strategies are adjusted and refined based on real-time information, market trends, customer feedback, and internal and external changes.

The accelerated process of digital transformation plays a crucial role in shaping the trajectories of public organizations, influencing their strategic activities and objectives. As technology advances at a rapid pace, traditional public institutions must embrace new paradigms and adopt digital solutions to enhance operational efficiency and effectively respond to the dynamic requirements of the technological and market landscape.

Consequently, in the context of the digital economy, successful public organizations are those that perceive emerging technologies as favourable opportunities for adaptation and achievement in the digital realm. By offering agile and efficient responses to market changes through innovative measures, these public organizations will be capable of promptly adapting to the digital environment, improving service delivery, and providing an optimal user experience.

# Personal contributions

Throughout this scientific research, the author has made significant contributions to the following areas regarding the addressed issues:

## **1. Contributions regarding the identification of the state of knowledge in the field of strategic management of firms:**

- ✓ Definition of strategic management and strategy through the analysis and synthesis of scientific literature.
- ✓ Presentation of strategic planning and segmentation processes.
- ✓ Analysis of the synchronicity between strategy and new information and communication technologies.
- ✓ Identification of information and communication technology characteristics in relation to strategy.
- ✓ Analysis of the impact of new information and communication technologies on organizations from a strategic perspective.

## **2. Contributions regarding the analysis of the specificities of European strategic management in the era of digitalization:**

- ✓ Identification of favourable factors for shaping Europe's digital future.
- ✓ Presentation of specific traits and fundamental principles of the digital Europe.
- ✓ Presentation of the European Central Bank and its IT strategy.

## **3. Contributions regarding the conceptual, epistemological, and methodological framework of the scientific endeavour:**

- ✓ Development of major themes for conducting the scientific endeavour.
- ✓ Establishment of the fundamental and derivative objectives in line with the studied issues.
- ✓ Formulation of research hypotheses based on established objectives.
- ✓ Design of the questionnaire addressed to European Central Bank employees.

**4. Contributions regarding the research aiming to determine the impact of new technologies on the IT strategy of the European Central Bank:**

- ✓ Processing, analysis, and interpretation of results obtained from questionnaire applications.
- ✓ Validation of hypotheses.
- ✓ Formulation of conclusions and recommendations based on the obtained results.

**5. Contributions regarding the future of strategic planning in a public organization driven by digital transformation:**

- ✓ Restructuring of the conventional SWOT analysis.
- ✓ Development of a best practices guide.
- ✓ Presentation of main challenges and perspectives concerning the transformation of the ICT sector in public organizations.
- ✓ Formulation of final conclusions.

**For the dissemination of research results in the academic and scientific community, the author has contributed by:**

- ✓ Developing three articles in ISI Proceedings (two published and one approved for publication in September 2023).
- ✓ Participating in three national and international conferences.



# Research limitations

There are certain limitations within this research, which have included the following aspects:

- Difficulty in constructing the questionnaire due to information considered confidential or sensitive that cannot be distributed to the general public.
- The obtained results are based on the subjective responses of ECB employees who participated in the study, which could introduce a degree of research subjectivity.
- Time constraints and limited resources imposed a restricted research horizon within the European Central Bank, including limited time for personally conducting data collection by the author.
- The research has a static nature, reflecting a specific moment of analysis regarding the improvement of strategic management in a European public organization facing challenges caused by the pressure of the conflict in Ukraine.
- The chosen research topic presents a high degree of complexity.

# Future research directions

Considering the aforementioned research limitations, future research directions could be oriented towards:

- Employing complementary investigation and analysis methods to mitigate the degree of research subjectivity.
- Expanding the research to a European and global level to gain a broader perspective on the subject.
- Delving deeper into the relationship between the enhancement of strategic management in public organizations and the increasingly rapid impact of disruptive emerging technologies.
- Conducting dynamic empirical research that allows for the analysis over time of the changes occurring in public organizations as a result of improved strategic management in the context of emerging technologies.

# Selective bibliography

- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., A.** (2005). *Handbook of Economic Growth*, Cap. 6 *Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth*, Elsevier, Vol. 1, A.
- Ader, E.** (1983). *L'Analyse Stratégique Moderne et Ses Outils*, *Futuribles*, nr. 72, Ader, E., Lauriol, J., *La Segmentation, Fondement de l'Analyse Stratégique*, Harvard L'Expansion, nr. 40.
- Agarwal, R., Tiwana, A.** (2015). *Evolvable Systems: Through the Looking Glass of IS*, *Informations Systems Research* 26., nr. 3.
- Agarwal, R., Sambamurthy, V.,** (2002). *Principles and Models for Organizing the IT Function*, *MISQ Executive* 1, nr. 1.
- Ali, A., Shrestha, A., Chatfield, A., Murray, P.** (2020). *Assessing information security risks in the cloud: a case study of Australian local government authorities*, *Government Information Quarterly*, Vol. 37, Nr. 1.
- Alkhafaji, A.** (2003). *Strategic Management Formulation, Implementation and Control in a Dynamic Environment*, The Haworth Press, Inc
- Allen, R., H., Sriram, R., D.** (2002). **The role of standards in innovation**, *Technol. Forecast. Soc. Change*, Vol. 64.
- Al-khouri, A., M.** (2012). *Data ownership: who owns "my data"?*, *Int. J. Manag. Inf. Technol.*, 2.
- Andreesen, M.** (2011). *Why Software Is Eating the World.*, Wall Street Journal, 20 August,  
<https://www.wsj.com/articles/SB10001424053111903480904576512250915629460> accesat pe 16.08.2021 ora 16:38
- Ansoff, I.** (1973). *From Strategic Planning to Strategic Management*, International Conference on Strategic Management.
- Baker, D.** (2007). *Strategic Change Management in Public Sector Organisations*. United Kingdom: Elsevier Science.
- Balconi, M.** (2002). *Tacitness, codification of technological knowledge and the organisation of industry*, *Res. Policy*, Vol. 31.
- Barabel, M., Meier, O., *Manageor*, Dunod, Paris, 2006, pag. 306-307
- Basque, J.** (2005). *Une Réflexion sur les Fonctions Attribuées aux TIC en Enseignement Universitaire*, *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*.

- Bessant, J., Lamming, R., Noke, H., Phillips, W.,** (2005). *Managing innovation beyond the steady state*, Technovation, Volum 25, 12.
- Biran, O., Cotton, C.** (2017). Explanation and justification in machine learning: a survey, *IJCAI-17 workshop on explainable AI (XAI)*, vol. 8(1).
- Cervone, H., F.** (2010). An overview of virtual and cloud computing. *OCLC Syst. Serv.*, 26.
- Chaudhury, A., Bharati, P.** (2008). IT outsourcing adoption by small and medium enterprises: a diffusion innovation approach, *Americas Conference on Information Systems*.
- Cherry, S.** (2009). *Forecast for cloud computing: up, up, and away*, IEEE Spectrum, 46(10):68.
- Ching, H., L., Ellis, P.** (2004). Marketing in cyberspace: what factors drive e-commerce adoption, *Journal of Marketing Management*, Vol. 20, Nr. 3., pag. 409-429.
- Comisia Europeană, Restoring EU competitiveness**, EIB 2016. *Raportul EIB de Investiții 2019/20 - accelerarea transformării Europei confirmă investiția publică pe scară largă, necesară pentru a sprijini digitalizarea infrastructurii*
- Comisia Europeană, Shaping the digital transformation in Europe**, Studiu condus pentru Comisia Europeană de McKinsey & Company Global Institute, publicat în Februarie 2020.
- Comisia Europeană**, (2016). *Strategia Cloud a Comisiei Europene, Cloud as an enabler for the European Commission Digital Strategy*.
- Comisia Europeana, The European Green Deal, COM(2019) 640 final**, 11 Dec. 2019: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication_en.pdf) accesat 14/08/2021 ora 16:58
- Comisia Europeana, EuroPriSe**, (2023). *The European Privacy Seal for IT Products and IT-Based Services*, & United Nations, United Nations Commission on International Trade Law, (2010). *UNCITRAL Legislative Guide on Secured Transactions*.
- Cravens, D., W., Greenley, G., Piercy, N., F., Slater, S.** (1997). Integrating contemporary strategic management perspectives, *Long Range Planning*, Vol. 30, 4.
- Dandawate, Y.** (2013). Big data: challenges and opportunities—big data: countering tomorrow's challenges, *Infosys Labs Brief*, 11(1).
- Davenport, T., H., Dyché, J.** (2013). Big data in big companies, *Int. Inst. Analythics*.
- Daviter, F.** (2019). Policy analysis in the face of complexity: what kind of knowledge to tackle wicked problems?, *Publ Policy Admin*, 34(1):62–83.




- De Bodinat, H., Mercier, V.** (1979). *L'Analyse Stratégique Modern*, Harvard L'Expansion, nr. 11, pag. 44
- Dean, J., Ghemawat, S.** (2008). MapReduce: simplified data processing on large clusters, *Commun. ACM*, 51(1), 1–13.
- Dequech, D.** (2004). Uncertainty: individuals, institutions and technology, *Camb J Econ*, 28(3):365–37.
- Everett, C.** (2009). Cloud computing: a question of trust, *Comput Fraud Secur*, 10(6):5-7.
- Falshaw, J.R., Glaister, K.W., Tatoglu, E.** (2006). *Evidence on Formal Strategic Planning and Company Performance*, Management Decision, Emerald Group Publishing Limited.
- Fauzi, T., H., Harits, B., Danial, D., M., Komariah, K.** (2020). Adaptive Strategies of External Environmental Effects in Digital Entrepreneurship in the Strategic Management Perspective, *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 9. 38.
- Haila, Y., Henle, K.** (2014). Uncertainty in biodiversity science, policy and management: a conceptual overview, *Nat Conserv*, 8:27.
- Hansson, S., O.** (2011). Coping with the unpredictable effects of future technologies, *Philos Technol*, 24(2).
- Moss, D., Warnaby, G.** (1998). *Communications Strategy? Strategy Communication? Integrating Different Perspectives*, articol publicat în Journal of Marketing Communications, 4, pag. 131-140
- Menet, G.** (2016). *The importance of strategic management in international business: Expansion of the PESTEL method*, 35. 261-270.
- Niculescu, M, Vasile, N.** (2011). „*Epistemologie. Perspectiva interdisciplinara*”, Editura Bibliotheca, Târgoviște.
- Nitzberg, M., Zysman, J.** (2021). Algorithms, data, and platforms: the diverse challenges of governing AI, *J Euro Publ Policy*.
- Nordström, M.** (2021). AI under great uncertainty: implications and decision strategies for public policy, *AI & Society: The Journal of Human-Centred Systems and Machine Intelligence*.
- Oliveira, T., Thomas, M., Espadanal, M.** (2014). Assessing the determinants of cloud computing adoption: an analysis of the manufacturing and services sectors, *Information and Management*, Vol. 51, pp. 497-510.
- Ongaro, M.** (2021). Uncertain policy decisions during the Covid-19 pandemic, *Erasmus J Philos Econ*, 14(1).

- Oréal, S.** (1992) *Management Stratégique*, Economica, Paris, 1992.
- O'Shannassy, T.** (2003). Modern strategic management: balancing strategic thinking and strategic planning for internal and external stakeholders, *Singapore Management Review*, vol. 25, nr. 1.
- Papadakis, V.M., Lioukas, S. and Chambers, D.** (1998). Strategic decision-making processes: the role of management and context, *Strategic Management Journal*, 19: 115-147.
- Premkumar, G., King, W.R.** (1994). Organizational characteristics and information systems planning: an empirical study., *Information System Research*, Vol. 5, Nr. 2, pag. 75-109.
- Piatetsky-Shapiro, G.** (2013). Comment on "A revolution that will transform how we live, work, and think: an interview with the authors of big data", *Big Data*, 1(4).
- Reinecke, P., Kokshagina, O., Karanasios, S.** (2021). Framing the regulation of artificial intelligence-based technologies, *ECIS 2021 Research-in-Progress Papers*, 35
- Smuha, N., A.** (2021). From a 'race to AI' to a 'race to AI regulation': regulatory competition for artificial intelligence, *Law Innov Technol*, 13(1).
- Scherer, M., U.** (2015). Regulating artificial intelligence systems: risks, challenges, competencies, and strategies. *Harv JL Tech* ,29.
- Subashini, S., Kavitha, V.** (2011). A suvery on security issues and service delivery models of cloud computing, *Journal of Network and Computer Applications*, Vol. 34, Nr. 1.
- Tiwana, A., Konsynsky, B.** (2010). *Complementaries between Organizational IT Architecture and Governance Structure*, *Information System Research* 21, nr. 2, pag. 288-304
- Tiwana, A.** (2017). *IT Strategy for non-IT Managers: Becoming an Engaged Contributor to Corporate IT Decisions*, Cambridge, MIT Press
- Tiwana, A., Kim. S.** (2015). *Discriminating IT Governance*, *Information System Research* 26, nr. 4, pag. 656-674
- Teng, J., T., C., Grover, V., Guttler, W.** (2002). Information technology innovations: general diffusion patterns and its relationships to innovation characteristics, *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 49, nr. 1.
- Themistocleous, M., Irani, Z., Kuljis, J.** (2004). Extending the information system lifecycle through enterprise application integration: a case study experience., *HICSS*, Vol. 8, Hawaii.

## PERSONAL INFORMATION

## Cristina SBÎRNECIU



 Bad Homburg, Germany  
 +491624220557  
 [cristina.sbirneciu@gmail.com](mailto:cristina.sbirneciu@gmail.com)

Sex F | Date of birth 25/05.1987 | Nationality Romanian

## WORK EXPERIENCE

March 2018 - present

## Senior IT Expert

## European Central Bank

Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt am Main, Germany <https://www.ecb.europa.eu>

I am responsible for overall IT operational processes, including Major IT Incident Management, IT Incident Management, IT Problem Management, IT Request Fulfillment, and IT Event Management covering all services and applications used within the European Central Bank.

- I regularly act as a team leader substitute, actively participate in the onboarding of interns, and provide training to new team members.
- I ensure the stability of IT services provided by DG-IS by adhering to the highest IT service quality standards.
- I collaborate and interact regularly with stakeholders, senior management, and IT providers.
- I actively participate in defining and implementing various IT strategies.
- I contribute to adopting the DevOps approach and migrating to the Cloud from an IT process perspective.

Other daily tasks include:

- Producing and maintaining the IT Incident / Service Request / IT Event management policy, processing documentation and procedures in alignment with the ECB strategy.
- Developing and improving procedures, methods, and practices for process management.
- Advising project, program, infrastructure, and application portfolio managers on how to meet established requirements from the perspective of IT Incident / Problem / Service Request / Event management processes.
- Coordinating responses to audit requests related to IT process management.
- Defining, implementing, and tracking key performance indicators (KPIs), operational metrics, and benchmarks for process management for different stakeholders.
- Coordinating post-mortem reviews of Major Incidents and creating reports on Major IT Incidents.
- Collaborating with team members and users to gather requirements, analyze and evaluate proposals, negotiate, and implement specifications according to defined process flows.

[Central Banking / Information Systems](#)

April 2016 - February 2018

## IT Process Manager

### Goetzfried AG for the European Central Bank

Sonnemannstrasse 22, 60314 Frankfurt am Main, Germany <https://www.ecb.europa.eu>

- Produce and maintain Incident/Service Request/Event Management policy, process documentation and procedures, in line with organization strategy, business expectations and ITIL – ISO 20000, 9001
- Manage operational and administrative BAU tasks
- Develop and enhance procedures, methods and practices for IT Incident/Service Request/Event Management and Service Desk to support and maintain customer satisfaction, in line with IT Service Management framework, as part of Continual Service Improvement cycles
- Advise managers responsible for projects, programs, infrastructure and application portfolios, on how to meet the requirements set-out from Incident/Service Request/Event Management process point of view
- Coordination of responses to audit requests with regards to Incident/Request/Event Management
- Execute process risk and maturity assessments
- Define, implement and follow-up Incident/Service Request/Event Management KPIs, operational metrics and benchmarks for various stakeholders
- Coordinate Major Incident Post-Mortem reviews and produce Major Incident Reports
- Contribute to Service Management processes operations, such as Service Level Management/Problem Management/Availability Management
- Support projects and activities in the preparation of deliverables for meeting Incident/Request/Event Management requirements, such as symptoms, checklists and operational documentation
- Work with peer colleagues and users to collect requirements, analyze and evaluate proposals, conduct negotiations and implement specifications according to defined process workflows

Central Banking / Information Systems

June 2012 – December 2015

## CEE Service Manager

### Tesco Stores - Prague, Czech Republic

CEE IT Support Services (Retail, Commercial, In Store Systems, Supply Chain, Financial)

- Lead MIMP and Critical Situations – organized resolution community during in / out of office time (based on Service Level Agreements), maintained communication to CIO / CEO level, produced Major Incident Post-Mortem and final reports
- Maintained counterpart for business, local IT and all other SM Functions
- Directly involved in developing, implementing and leading effective solutions leading to problem avoidance and mitigation of the impact on the IT environment
- Single Point of contact for CEE Financial department and CEE Tesco International Grocery Home Shopping
- Managed IT preparation for end of financial periods and years
- Lead day-to-day operational activities in support of CEE Tesco International Grocery Home Shopping
- Defined, negotiated and maintained SLAs, KPIs, CFSs for CEE Tesco International Grocery Home Shopping

Carried out the responsibility for the overall quality and integrity of Service Management processes: Incident Management / Change Management / Problem Management/Release Management /CSI

Retail / Information Technology

March 2008 – May 2012

**IT Incident Manager / CEMEEA & Alps Service Coordinator**

**IBM GSDC** - Brno, Czech Republic

- Managed Major Incidents and high severity incidents, driving their resolution throughout their lifecycle
- Developed and maintained the Incident Management process according to customer’s expectations
- Drove the efficiency and effectiveness of the Incident Management process
- Developed and maintained the Incident Management systems and tools
- Main counterpart for customer and local IT in French and all other SM Functions from IBM
- Actively involved in service impacting decisions – organized resolution community during in / out of office time (based on Service Level Agreements).
- Implemented strategies designed to increase productivity and attain business objectives
- Implemented IBM Global Delivery Framework methodology based on Six Sigma principles
- Ran daily BAU work and lead CEEMEA and ALPS pools
- Supported the Service Support Management and Leadership in the strategic development of the competency to ensure all objectives are met (SLAs/SLOs/KPIs).
- Ensured performance criteria and workload management, according to quality standards
- Covered phone and email workload in French and English
- Coordination of several teams at low level before engaging upper service management
- Coordination of the interaction between second level resolver groups and end users
- Technical troubleshooting in IT environment; full technical support of customer specific applications
- Coach the newcomers and quality assessor of the calls handled by the team

Information Technology

**EDUCATION AND TRAINING**

October 2015 – July 2017

**MBA – Information Management**

Valahia University – Târgoviste, Romania

October 2006 – July 2010

**BBA – Business Administration**

Valahia University – Târgoviste, Romania

September 2002 – June 2006

**High school Degree**

Economic National College “Ion Ghica” – Târgoviste, Romania

**PERSONAL SKILLS**

Mother tongue Romanian

Other languages

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C2	C2	C2
French	C1	C1	C1	C1	C1
German	B1	B1	B1	B1	B1
Spanish	A1	A1	A1	A1	A1



- Communication skills**
- Soft skills
  - Excellent communication skills
  - Experience working with customers and high executives
  - Strong orientation towards details
  - Ability to prioritize, work on many tasks simultaneously in a high-pressure environment
  - Problem solving and solid analytical skills capability in IT operational challenges
  - Maintain accuracy and high performance within a rapidly changing environment
  - V8 Semi-Intensiv 8 - Deutsch am Vormittag

- Organisational / managerial skills**
- Leadership (currently responsible for a team of 4 people as a backup team lead)
  - Strategy in the age of digital disruption
  - Women in Leadership

- Job-related skills**
- ITIL V3 Foundation
  - ITIL V3 Operational Support and Analysis
  - ITIL V3 Release Control and Validation
  - ITIL V3 Service Offerings and Agreements
  - Project Management Orientation
  - Lean Six Sigma yellow belt
  - ITIL V4 Foundation
  - ITIL V4 Leader Digital & IT Strategy

- Computer skills**
- Basic knowledge from Incident Management experience on:
- Server Operations (Windows; UNIX; Oracle; DBA; SQL; Exchange; VMWare; Storage);
  - Oracle e-business suite; Retek Management System; Online Retail and Commercial applications
  - Java; Web Design; MS Office
  - Network; Web Applications; Security
  - End User Computing
  - Cloud Computing
  - Other applications and services related to central banking
  - SANS SEC401: Security Essentials Bootcamp Style

- Driving licence** B category since March 2016

## ADDITIONAL INFORMATION

---

- Publications**
- **Evaluating the Impact of Emerging Technologies on the ECB’s Mandate: Can the European Central Bank Use Distributed Ledger Technology and Digital Euro to Advance Financial Inclusion in Europe?** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea – *publication in progress*
  - **An exploratory case study: Romania’s digital innovation opportunities due to rise of digital currencies** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea, *Journal of Financial Studies*, Vol. VIII, Nr. 14, May 2023, pag. 143-164. DOI: 10.55654/JFS.2023.8.14.10
  - **An Exploratory Case Study: Risk Filter Applicability to the Digital Strategy of the Education System in Romania. The Light at the End of the COVID-19 Tunnel** - Cristina Sbîrneciu, Nicoleta-Valentina Florea, (2022). *RESEARCH AND EDUCATION* Nr. 7, pag. 56-81. 2022 ISSN 2559-2033 ISSN–L 2559-2033 DOI: 10.56177/red.7.2022.art.5
  - **Multilingualism, Cultural Differences and Their Management in IT Communication within European Union** - Irina TANASESCU & Cristina SBIRNECIU & Ioana PANAGORET, *Postmodern Openings*, Editura Lumen, Department of Economics, vol. 9(1), pages 194-205, March 2018. DOI: <https://doi.org/10.18662/po/13>
  - **Multicultural Corporate Communication At The European Central Bank** - Cristina SBIRNECIU & Irina Antoaneta TĂNĂSESCU & Irina Olimpia SUSANU, *PROCEEDINGS OF THE 11th INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE*, “The Role of Management in the Economic Paradigm of the XXIst Century”, November 2nd-4th, 2017, BUCHAREST, ROMANIA [http://conference.management.ase.ro/archives/2017/pdf/1\\_16.pdf](http://conference.management.ase.ro/archives/2017/pdf/1_16.pdf)
- Conferences**
- 4th International Conference on Contemporary Challenges for the Society in the Context of the Recent Economic and Social Changes – CCS CRESC July 2021
  - European Conference of Financial Services - ECFS March 2022
  - International Conference “Present Issues of Global Economy”, 20th Edition – PIGE 2023

ANNEXES

ANNEXE 1

TRAINING				
N.	Training name:	Company/institute organizing the training:	Date(s) training followed:	Exams or certificates:
1.	ITIL V3 Foundation	EXIN	August 2010	Certificate 00165529
2.	ITIL V3 Operational Support and Analysis	EXIN	October 2012	Certificate 00148852
3.	ITIL V3 Release Control and Validation	EXIN	October 2013	Certificate 00243566
4.	ITIL V3 Service Offerings and Agreements	EXIN	April 2014	Certificate of training
5.	Project Management Orientation	IBM	October 2011	Internal course
6.	Lean Six Sigma yellow belt	IBM	August 2010	Internal course
7.	Networking, UNIX/WIN server operations	IBM	December 2011	Internal course

8.	SANS SEC401: Security Essentials Bootcamp Style	SANS	September 2015	Online course
9.	V8 Semi-Intensiv 8 - Deutsch am Vormittag	Goethe Institute Frankfurt	October 2015 – March 2016	
10.	ITIL V4 Foundation	Purple Griffon	December 2020	Online course
11.	ITIL V4 Leader Digital & IT Strategy	Purple Griffon	December 2021	Online course
12.	Strategy in the age of digital disruption	INSEAD	February 2023	Executive Programme
13.	Women in Leadership	Rotterdam School of Management	June 2023	Executive Programme

## Cine sunt?

Mă numesc **Cristina Sbîrneciu**, locuiesc în Frankfurt am Main, sunt angajată a Băncii Centrale Europene din 2016, doctor în Management în devenire și mamă a două fete minunate. Am o experiență vastă de peste 15 ani în IT, cu roluri critice nu numai în BCE, dar și în companii globale de top precum IBM și TESCO. Expertiza mea acoperă managementul serviciilor IT, coordonarea incidentelor IT și leadership-ul. Cu un master în Managementul Informațiilor și licență în Administrarea Afacerilor, posed abilități puternice de comunicare în engleză și franceză, dezvoltate prin interacțiuni cu executivi de nivel înalt și clienți globali. Profesionalismul meu include certificări ITIL, cunoștințe de Lean Six Sigma și o gamă largă de abilități digitale. Devotamentul meu pentru excelență este demonstrat prin abilitatea mea de a prospera în medii complexe și de a mă adapta rapid contextelor în continuă schimbare.



## Contact

Tel: +49 (0)162 422 2557

Email: [cristina.sbirneciu@gmail.com](mailto:cristina.sbirneciu@gmail.com)



UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TARGOVISTE

IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE

DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE ECONOMICE

DOMENIUL MANAGEMENT