

D5.3 Ghid de instruire pentru startup-uri





PROIECT NR.	696069
ACRONIM PROIECT	START2ACT
DATA DE ÎNCEPERE	01.03.2016
DURATA	36 luni
COD LIVRABIL	D5.3 Ghid de instruire pentru startup-uri
DATA LIVRĂRII	31.03.2017
PARTENERUL LIDER PENTRU ACEST LIVRABIL	Startups.be

NAME	ORGANISATION
AUTOR(I)	Diana Pati
CONTRIBUȚII	Marleen Heyndrickx

NIVEL DISEMINARE

- Public
- Confidențial, doar pentru membrii consorțiului (inclusiv pentru Comisia Europeană)

ISTORICUL DOCUMENTULUI

VERSIUNE	DATA	NOTĂ	EMITENT
01	20.02.2017	Primul draft	SBE
02	02.03.2017	Revizuire expert	SBE
03	16.03.2017	Conținut adăugat	SBE
04	20.03.2017	Draft final pentru revizuire de către colegi	SBE
05	10.04.2018	Translation to RO	ENERO

Acest material reflectă doar opinia autorului și EASME nu este responsabilă de modul de utilizare a informațiilor conținute în acesta





Cuprins

CUVÂNT ÎNAINTE	4
1. STARTUP-URI ÎN GENERAL	5
1.1 EXEMPLE DE DEFINIȚII	5
1.2 ELEMENTE ALE DEFINIȚIEI.....	6
2. CUM SĂ LUCRAȚI CU STARTUP-URI.....	7
2.1 VOCABULAR.....	8
3. CUM SĂ CONDUCEȚI SESIUNILE DE INSTRUIRE	10
3.1 PREGĂTIREA.....	10
3.2 FORMAT.....	10
3.3 CONFIGURARE.....	10
4. UTILIZAREA ENERGIEI ÎN GENERAL (SEE).....	11
5. MĂSURAREA CONSUMULUI DE ENERGIE (VERIFICĂ)	15
6. ACȚIUNI DE ECONOMISIRE A ENERGIEI (AEE).....	18
7. ANEXE.....	22





Cuvânt înainte

“Singura modalitate de a avansa, dacă vrem să îmbunătățim calitatea mediului înconjurător, este de a-i implica pe toți.” - Richard Rogers

De ce START2ACT?

Cercetările au arătat că prin implementarea unor măsuri cu costuri zero sau cu costuri reduce vă puteți reduce consumul de energie la birou cu până la 20%. Dacă ne gândim în perspectivă, o factură de energie în valoare de 10.000 euro poate fi redusă la 8.000 euro. Cei 2.000 euro economisiți pot fi folosiți pentru plata unei cine pentru întreaga echipă sau pentru creșterea bugetului de marketing. Acest lucru se poate realiza doar prin implementarea câtorva măsuri simple de eficiență energetică!

Misiunea START2ACT este de a ajuta tinerele IMM-uri și startup-uri să economisească energie și bani la locul de muncă prin introducerea unor măsuri simple de eficiență energetică în rutina zilnică de la locul de muncă. Pentru a atinge această țintă, oferim gratuit instruire la fașa locului și activități de training în țările participante: Belgia, Bulgaria, Croația, Cehia, Ungaria, Polonia, România, Slovacia și Marea Britanie.

Cum se utilizează acest ghid?

Acest ghid își propune să ofere o imagine de ansamblu asupra ecosistemului și particularităților startup-urilor precum și modalitățile de a furniza un program de instruire eficient și croit pe măsura acestor companii tinere și ambițioase. În ceea ce privește structura, mai întâi veți primi sfaturi despre cum să definiți și unde să găsiți startup-uri, care sunt caracteristicile și limbajul utilizat în cadrul ecosistemului format de acestea, precum și unele informații despre cele mai folosite metodologii în dezvoltarea startup-urilor (vedeți: vocabular). Formatul și întrebările recomandate vă vor ghida prin subiectele de instruire lăsându-vă în același timp destulă libertate pentru a adăuga propriile dumneavoastră puncte de vedere și resurse.

În unele locuri, este recomandat să se folosească date specifice țării în cauză și de aceea ar trebui să personalizați conținutul pentru piața locală, cum ar fi: sfaturi privind oportunitățile locale de finanțare sau discutarea procedurilor de achiziții cu participanții.

Ghidul, precum și kitul de instruire, urmăresc premisa VEZI-BIFEAZĂ-AȚIONEAZĂ. Pornind de la o imagine de ansamblu generală care te face să-ți pui întrebări despre energie și modul în care aceasta este consumată, participanții vor înțelege implicațiile mai largi ale utilizării energiei și vor învăța cum să monitorizeze și să optimizeze consumurile individuale și ale companiei. În final, modalitățile concrete de acțiune, sperăm că vor facilita schimbarea comportamentului și vor inspira startup-urile să acționeze. Subiecte precum echipamente, achiziții, transport și mobilitate sustenabile sau oportunități de finanțare și cofinanțare vă vor ajuta să găsiți subiecte interesante pentru companii care să se muleze pe faza lor actuală de dezvoltare.

În concluzie, startup-urile vor primi liste de verificare și sfaturi ușor de urmat privind economisirea energiei, împreună cu o listă de programe locale și europene de acceleratoare de afaceri specializate în soluții de eficiență energetică sau energie verde (acolo unde se poate). Pentru dvs., manualul include conținutul instruirii și referințe pentru a putea să aprofundați ceea ce motivează companiile mici, startup-urile să acționeze pentru economisirea energiei, dar sunteți liber(ă) să faceți propriile dvs. cercetări și să găsiți propriile cele mai bune exemple și resurse. Cu cât mai multe informații, cu atât mai bine! Întrebările și comentariile sunt întotdeauna binevenite. Haideti să o luăm pas cu pas – *construieste, măsoară și învață!*



1. Startup-uri în general

Definiția a ceea ce numim startup este încă în curs de formare și nu există o bază de reglementare la nivel European care să stipuleze regulile care guvernează companiile de tip startup. Deoarece în momentul de față, sunt folosite mai multe abordări, expresia (startup) devenind foarte folosită și descriind – în multe cazuri IMM-uri fără elementele de startup; cu toate acestea, experții au convenit asupra următoarei abordări:

Un startup este un proiect scalabil, inovativ și bazat pe tehnologie. Se numește startup în perioada de validare și creștere, dar nu există un interval de timp clar pentru aceasta.¹

“Un startup este o companie proiectată să crească rapid.”

Paul Graham, fondator al Y Combinator

1.1 Exemple de definiții

"Un startup este o organizație independentă ce creează un produs, inovativ, legat de tehnologie și scalabil."

"Un startup este o companie proiectată să crească rapid... Tsingurul lucru esențial este creșterea. Orice altceva asociem cu startup-urile derivă din creștere" - Paul Graham

Paul Graham face diferența între startup-uri și noi afaceri printr-un parametru anume: potențialul scalare și de creștere exponențială. Potențialul unui startup de atingere a unei creșteri exponențiale și a unei scală rapide, depinde de timpul de strategii de creștere implementate.

Studiu European de Monitorizare a Startup-urilor

În cadrul studiului european de monitorizare a startup-urilor, startup-urile sunt definite supă 3 criterii:

- » Sunt mai tinere de 10 ani
- » Sunt axate pe inovare – în domeniul tehnologiei sau ca model de afaceri
- » Sunt orientate spre creștere și țintesc acest lucru în ceea ce privește cifra de afaceri și/sau numărul de angajați

Definiție în SUA

Un Startup este o companie ce activează în domeniul tehnologiei cu un potențial de creștere ridicat – tehnologia poate să fie sau să nu fie proprietatea lor. Potențialul de creștere ridicat este evaluat în funcție de piața pe care o vizează, nu doar pentru primul produs, ci pentru viziunea în ansamblu a companiei (deoarece o companie poate începe având drept țintă o nișă a pieței, în stilul în Crossing the Chasm, care aspiră la integrarea pe piață pentru a avea o poziție relevantă. În combinație cu definiția lui Steve Blank, unde startup-urile sunt organizații temporare, în căutarea unui model de afacere scalabil și repetabil.

Un "startup scalabil" ia o idee inovativă și caută un model de afacere scalabil și repetabil care să se transforme într-o afacere cu creștere rapidă și profitabilă. Nu doar mare, ci uriașă. Face acest lucru intrând pe o piață mare și

1. ¹ Sursa: <http://www.paulgraham.com/growth.html>

preluând o parte a pieței de la cei care deja acționează pe acea piață sau creând o piață nouă pe care o crește rapid.

Un startup scalabil necesită de obicei capital extern de "risc" pentru a genera cerere pe piață și a putea crește. Fondatorii trebuie să poată convinge investitorii că viziunea lor este ancorată în realitate, să angajeze oameni și să aducă primii clienți. Un startup scalabil necesită oameni talentați care să-și asume riscuri și să depună un efort deosebit – atât fondatorii cât și angajații.

Un startup scalabil este realizat cu intenția ca încă din prima zi să devină o mare companie. Fondatorii cred că au o idee măreață – una care poate să le aducă până la 100 milioane \$ sau mai mult venituri anuale – fie prin perturbarea unei piețe existente și preluarea clienților de la companii existente fie prin crearea unei piețe noi. Startup-urile scalabile își propun să furnizeze fondatorilor și investitorilor un profit obscur folosind toate resursele externe.

1.2 Elemente ale definiției

- » Scalabilitatea este capacitatea unui sistem, a unei rețele, sau a unui proces de a gestiona o cantitate crescută de lucrări sau potențialul de a se mări pentru a putea gestiona această creștere.
- » Scalabil în contextul startup-urilor: scalarea rapidă a unei afaceri – un model de afacere ce permite scalabilitate.
- » Inovația poate fi considerată ca aplicarea unor soluții mai bune care răspund unor noi cerințe, cerințe existente sau nu în acel moment pe piață. Acest lucru se realizează prin produse, procese, servicii, tehnologii sau modele de afaceri mai eficiente și ușor accesibile pentru piețe, guverne sau societate. Termenul "inovație" poate fi definit ca ceva original și mai eficient și ca o consecință, nou, care pătrunde pe piață.
- » Tehnologia este colecția de tehnici, abilități, metode și procese utilizate în producția de bunuri și servicii sau în atingerea de obiective, precum cercetările științifice. Tehnologia poate fi reprezentată de cunoștințe privind tehnicile, procesele, etc sau poate fi inclusă în mașini unelte, computere, dispozitive și fabrici, care pot fi operate de indivizi fără o cunoaștere detaliată a modului în care acestea operează.

Prin urmare, după cele de mai sus, se recomandă a se utiliza următoarea definiție pentru startup:

"Un startup este o afacere independentă, nelistată la bursă, inovativă, legată de tehnologie și scalabilă, construită cu intenția ca din prima zi să devină o mare companie – fie prin perturbarea unei piețe existente și preluarea clienților de la companii existente fie prin crearea unei piețe noi - ce țintește să furnizeze fondatorilor și investitorilor un profit obscur folosind toate resursele externe." (*Rețeaua Europeană de Startup-uri*)

Unde:

- » **independent:** definiția legală – altă companie sau organizație nu deține mai mult de 25% (de verificat) din capitalul acesteia
- » **nelistat:** înseamnă un IMM care nu este listat la bursă (cu excepția platformelor alternative de listare)
- » **inovativ:** conform definiției regulamentului general de exceptare pe categorii prevăzută mai sus
- » **legat de tehnologie**
- » **scalabil**

2. Cum să lucrați cu startup-uri

Unde să găsiți aceste "specii speciale", misterioasele startup-uri?

În majoritatea țărilor, ecosistemele startup-urilor evoluează rapid, media locală acordându-le din ce în ce mai mult spațiu. Capitalele sunt în general punctul de plecare al acestor startup-uri, dar incubatoarele, acceleratoarele și spațiile de co-working apar peste tot în Europa. **Asociații naționale** ale startup-urilor precum Startups.be, Austrian Startups, Startup Estonia sau Asociația Startup-urilor din Germania colectează informații pe care le prezintă pe platforma lor centrală și pe hărți. Aceasta nu se întâmplă doar la nivel național, dar în multe cazuri cele mai importante orașe lansează de asemenea programe de startup precum Startup Amsterdam sau Startup Lisabona. Mai multe informații despre principalii jucători din ecosistemul de startup-uri european pot fi găsite aici: www.europeanstartups.org

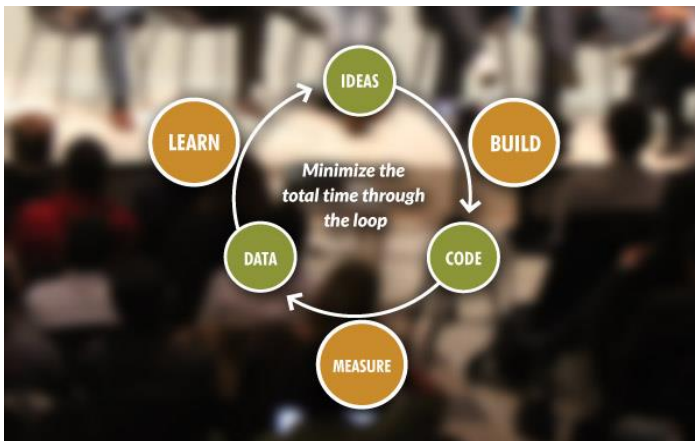
Activități de birou

Primul pas, este să verificați dacă organizația dvs. lucrează deja cu centre de cercetare sau universități care de obicei susțin companiile inovative de tip spin-off (audiența țintă tipică!). Este de asemenea recomandat să vă interesați cu privire la incubatoarele și acceleratoarele din orașul dvs., este fiind cea mai bună sursă de informații și poarta către companiile de tip startup. Alternativ, o listă de spații de co-working din orașul dvs vă poate ajuta să identificați startup-uri, dacă activitatea de la birou nu produce destul rezultate. Inițiativele susținute de guvern și finanțările acordate sunt de asemenea importante, de aceea politica privind Agenda digitală a țării dvs vă poate oferi informații despre dezvoltarea ecosistemului de startup-uri.

Spațiile comune de lucru (co-working spaces)

Startup-urile lucrează de obicei în spații de co-working, birouri oferite de incubatoare sau acceleratoare, sau chiar de acasă sau din locuri publice. De obicei atunci când ajung să genereze profit sau când ajung să primească o linie de finanțare, startup-urile se gândesc să închirieze un spațiu de birouri. Situațiile diferă de la caz la caz, nu există un scenariu care să acopere toate posibilitățile, și de aceea este mai bine să întrebați startup-urile în ce stadiu de dezvoltare se află acest moment, dacă participă la programe de incubatoare sau acceleratoare, și câți angajați au.

Filosofia Lean startup



Sursa: http://theleanstartup.com/images/methodology_diagram.jpg

Lean startup este o metodologie, o mișcare la nivel mondial inventată și dezvoltată de Eric Ries. Startup-urile o folosesc de obicei pentru a produce în mod repetat produse și servicii cu o viteză ridicată și cu minimizarea timpului de recuperare în dezvoltarea de software. Scopul este scurtarea ciclurilor prin adoptarea unor combinații de experimentări-de-afaceri-bazate-pe-ipoteze, lansarea de produse ca urmare a lecțiilor învățate. **Învață-construiește-măsoară** reprezintă teza centrală. Ipoteza centrală este că dacă startup-urile investesc timp în construirea

interactivă a produselor sau serviciilor lor pentru a răspunde cerințelor primilor clienți, pot reduce astfel riscurile de piață și pot evita nevoia inițială de finanțare și lansarea costisitoare de proiecte și eventual insuccesul acestora.²

2.1 Vocabular³

Lumea startup-urilor folosește propriul limbaj, similar cu jargonul oricărei industrii. Când discutați cu startup-urile este bine să cunoașteți termenii folosiți de către antreprenori. Este posibil ca aceștia să nu realizeze că folosesc un jargon pe care ceilalți, din afara startup-urilor, nu îl cunosc. De asemenea partea financiară, metodologia lean startup și dezvoltarea de produse sunt subiecte despre care este bine să cunoașteți mai multe.

Tabel1: Vocabular Startup.

NUME	ABREVIERE/SINONIME	ÎNȚELES
ACCELERATOR	-	Într-un accelerator, o investiție inițială este făcută în schimbul unor acțiuni, de obicei între \$15.000 și \$50.000. Startup-urile sunt admise în cadrul unor clase și lucrează în grupuri. De obicei li se dă un termen limită pentru a finaliza un training intensiv și complet (între 1 săptămână și 6 luni). Startup-urile termină aceste programe printr-o Zi Demonstrativă (Demo Day) în care se adresează investitorilor.
ANGEL INVESTOR	Angels/business angels	Indivizi care furnizează un mic capital pentru startup-uri de dragul companiei.
BOOTSTRAPPING	-	O companie este bootstrapped când este fondată cu propriile resurse ale antreprenorului sau din propriile venituri ale companiei. A evoluat din fraza "pulling oneself up by one's bootstraps."
DESTABILIZARE	-	O inovație sau o tehnologie este destabilizatoare, atunci când "destabilizează" o piață existentă prin activități precum: atacarea pieței din punct de vedere al prețurilor, înlocuirea unei tehnologii învechite, sau schimbarea publicului țintă de pe acea piață
INCUBATOR	-	O organizație care ajută la dezvoltarea companiilor aflate în primele etape de dezvoltare, de obicei în schimbul unor acțiuni din companie. Companiile din incubatoare primesc ajutor pentru crearea echipei de management, realizarea unei strategii de creștere, asigurarea spațiilor de birouri. Termen lung, 6-18 luni.
ITERAȚII	- (dezvoltare agilă)	Iterațiile sunt scurte perioade de timp pentru livrarea unor seturi de caracteristici. Fiecare iterație în general, conține activități precum analiză, design, dezvoltare și testare.
PRODUS MINIM VIABIL	PMV	Un prototip low cost care certifică dacă ideea prezintă interes.
PIVOT	-	Acțiunea unui startup de a schimba rapid direcția în cadrul strategiei de business. De exemplu, o companie care oferă servicii

2. ² https://en.wikipedia.org/wiki/Lean_startup

³ <http://fundingsage.com/entrepreneur-dictionary-for-startups/>; <http://fi.co/glossary> & <http://www.techrepublic.com/article/glossary-startup-and-venture-capital-terms-you-should-know/>



		de servere pivotează și devine companie de servicii tip cloud.
SCALARE	-	Startup-urile în faza de creștere (validarea pieței, creștere exponențială, de obicei a primit finanțare, activă în mai mult de o țară)
SEED INVESTMENT	-	Finanțare inițială pentru startup-uri. De obicei prima rundă/tranșă oficială de investiție.
SOFTWARE CA SERVICIU	SaaS	Software ca serviciu. Un produs software ce este găzduit în altă parte, de obicei prin internet (denumit și "în cloud").
ETAPĂ	-	Folosit pentru a descrie în ce stadiu de dezvoltare este un startup (descoperire, validare, eficiență, scalare) conform Startup Genome Report. ⁴
STARTUP	-	O companie de dimensiuni reduse cu un produs sau serviciu inovativ, bazat pe tehnologie, cu un model de afacere scalabil și ambiții globale
UNICORN	-	Folosit pentru a descrie o companie care valorează cel puțin 1 miliard \$ și este încă proprietate privată (nu este listată).
CAPITAL DE RISC	CR	

3. ⁴ https://s3.amazonaws.com/startupcompass-public/StartupGenomeReport1_Why_Startups_Succeed_v2.pdf



3. Cum să conduceți sesiunile de instruire

3.1 Pregătirea

Companiile de tip startup au în general o problemă cu timpul, rapiditatea cu care se mișcă determinând succesul sau eșecul. Asigurați-vă că ceea ce prezentați este relevant pentru nevoile lor, ex.: nu vorbiți în exces despre producția de bunuri în condiții de eficiență energetică dacă cei prezenți nu sunt implicați în producția de bunuri fizice (hardware sau bunuri de consum).

În general, spațiile de co-working, incubatoarele și acceleratoarele au o persoană care se ocupă de evenimente și de agenda de instruire. Prin contactarea acestei persoane, puteți aranja o sesiune și un spațiu cu echipamentele necesare.

De asemenea este recomandat să trimiteți din timp o invitație cu o agendă detaliată a întâlnirii care să fie distribuită startup-urilor.

3.2 Format

Prezentarea durează circa 45-60 de minute. Trebuie să prevădă 15 minute pentru introducere și alte 15 minute pentru întrebări, prin urmare pentru o sesiune trebuie să alocați circa 1 oră și jumătate.

Ideal, între 10 și 20 de startup-uri ar trebui să participe la o sesiune. Dacă sunt mai mulți, este dificil să aveți o sesiune de instruire eficientă. Bineînțeles că pot apărea diverse situații, unde într-un incubator aveți un număr mai mic, iar în altul un număr mai mare de startup-uri înscrise. Sesiunile de instruire pot fi ținute și cu un număr mai mare de participanți, dar în general este de preferat o abordare mai personalizată, cu grupuri mai mici. Este de așteptat ca în urma unor abordări mai personale, participanții să devină utilizatori activi ai platformei START2ACT.

3.3 Configurare

Eficiența energetică are în vedere reducerea costurilor și astfel protejarea mediului înconjurător, dar dorim să devenim eficienți energetic și sustenabili într-un mod care să mențină confortul angajaților și clienților care ne vizitează biroul. Lipsa de confort la locul de muncă poate avea ca rezultat o scădere semnificativă a productivității.⁵

Introducere

Primul pas este unul introductiv: nume, companie, domeniu (vezi: coloana din Anexă) și dacă folosesc energie în mod extensiv în operațiunile lor, dacă lucrează dintr-un spațiu de co-working sau au propriul spațiu de birouri și dacă sunt conștienți de energie pe care o folosesc în operațiunile lor (ex: amprenta de carbon a bazelor de date). Ajută să dirijați sesiunea de instruire într-o direcție care să fie folositoare pentru toți participanții.

- » Prezențați-vă: cine sunteți, pentru ce companie lucrați și în ce domeniu activează startup-ul dvs.
- » Locul de muncă: de unde lucrați? Co-working, spațiu închiriat, propriul birou sau de la distanță?
- » Utilizarea energiei: câtă energie consumați la birou și pentru operațiunile dvs?

4. ⁵ <https://eit.europa.eu/newsroom/climate-kic-new-energy-saving-system-estimates-productivity-loss-due-high-indoor-co2-levels>

Instruire

Kit-ul de instruire pentru startup-uri furnizează elementele de bază ale sesiunii cu ordinea recomandată a subiectelor. Poate fi inserată o sesiune de întrebări și răspunsuri, iar unele subiecte care pot fi considerate ca fiind irelevante pentru audiență pot fi sărite. Dacă toți participanții lucrează într-un spațiu comun de birouri, este recomandat să-l întrebați dacă vor să treacă în revistă toate variantele de închiriere de birouri. În mod similar, dacă audiența este alcătuită din companii care au legătură cu domeniul energetic, este recomandat să se scurteze prim parte – sunt șanse mari ca ei să fie conștienți de importanța economisirii energiei.

Formularul de feedback la fața locului

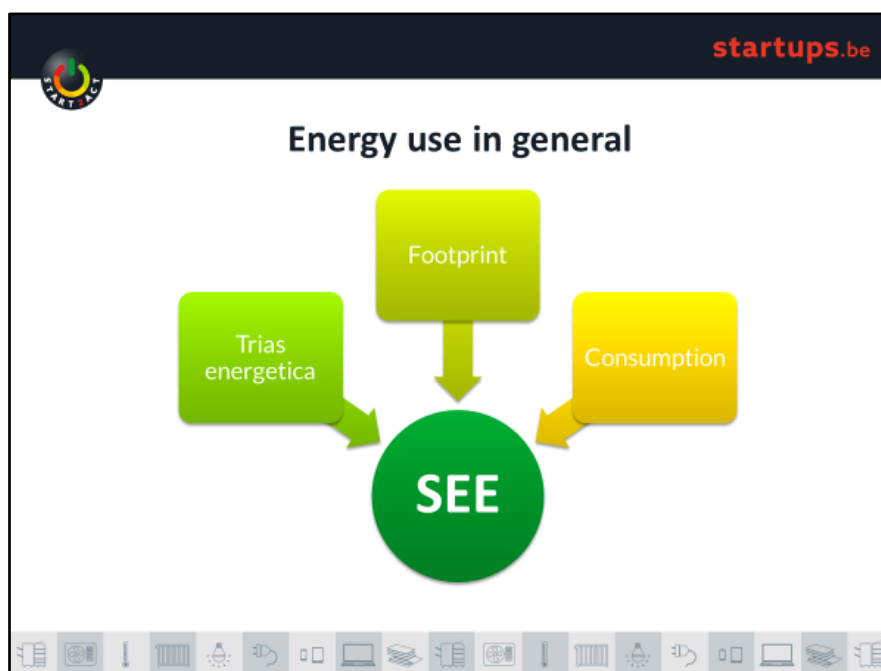
Nu doar pentru culegerea de feedback direct, ci și pentru colectarea adreselor de mail (atenție să primiți aprobarea!) și activități ulterioare. Formularul de feedback are rolul de a colecta feedback la sfârșitul și este prezentat în Anexă.

Oferirea de servicii

În funcție de disponibilitatea și de capacitatea dvs., puteți oferi servicii de ulterioare pentru participanți, peste oferta ceea ce oferă START2ACT online.

4. Utilizarea energiei în general (SEE)

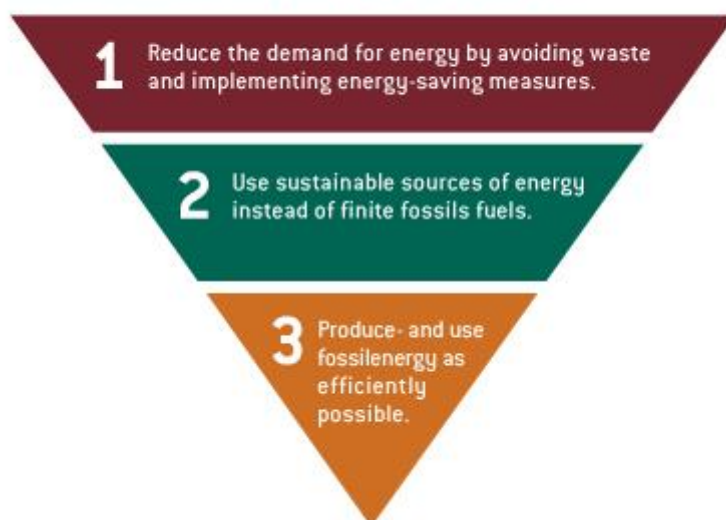
Scopul este de a înțelege consumul de energie și implicațiile acestuia în viața de zi cu zi. Creșterea conștientizării consecințelor utilizării extensive a energiei și a pașilor ce pot fi urmați la nivel de individ sau companie pentru reducerea efectelor adverse (gândire pe termen lung). Trebuie punctat pe conștientizare și influența pe termen lung.



Trias energetica⁶

Această metodă a fost dezvoltată de Universitatea Delft, și îmi propune să promoveze o abordare inteligentă în ceea ce privește neutralitatea climatică. Urmăring logica acestei metode, în primul rând trebuie să limităm cererea de energie prin economii de energie. Apoi, resursele regenerabile ar trebui folosite pentru acoperirea nevoilor. Și doar dacă resursele regenerabile nu sunt suficiente, putem folosi combustibilii fosili, cât mai eficient și curat posibil.

The Trias Energetica concept:
the most sustainable energy is saved energy.



Conceptul Trias Energetica

Energia cea mai sustenabilă este energia economisită

- 1 Reduce cererea de energie prin evitarea risipei și implementarea măsurilor de eficiență energetică
- 2 Folosiți energie din surse regenerabile în locul celei din combustibili fosili
- 3 Produceți și utilizați energie din combustibili fosili cât mai eficient posibil

Altfel spus:

- » Ar trebui să limitați consumul de energie;
- » Dacă aveți nevoie de energie, ar trebui să folosiți energie verde;
- » Dacă nu se poate, atunci folosiți energie clasică dar într-un mod cât mai sustenabil cu putință

Amprenta de carbon

Amprenta de carbon este definită ca fiind "totalitatea gazelor cu efect de seră emise de activitatea [unui individ, unei organizații, de organizarea unui eveniment, sau de realizarea unui produs] exprimată în echivalent dioxid de carbon.⁷ În cazul României, date recente arată că (2015):

5. ⁶ <http://www.eurima.org/energy-efficiency-in-buildings/trias-energetica>

6. ⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_footprint

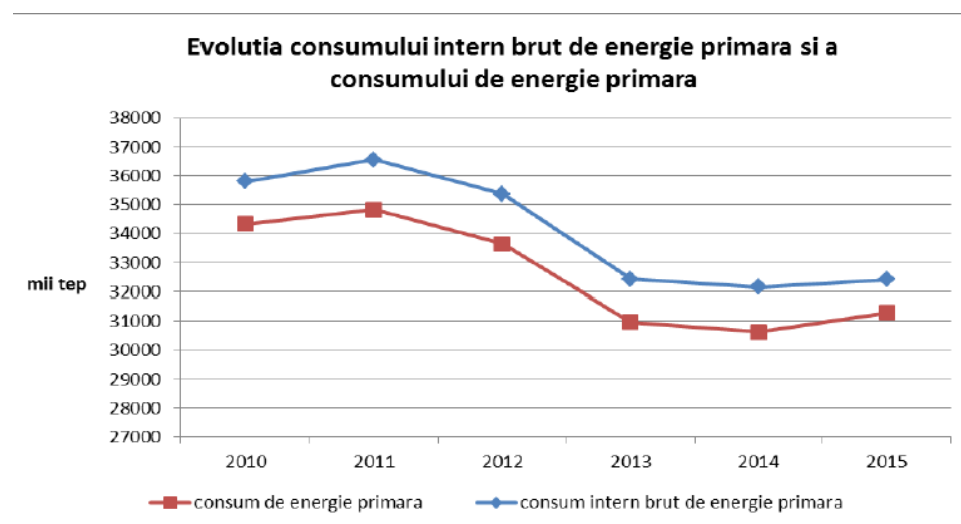
- » Emisiile totale de CO₂: 117 mil tone CO₂e
- » Pe cap de locuitor: 5,86 t
- » În comparație cu - Europa pe cap de locuitor: 8.23 t

Important: nu trebuie abordat subiectul amprentei de carbon astfel încât să-l facem pe participanți să se simtă neplăcut sau vinovați. Scopul este creșterea conștientizării amprentei de carbon, astfel încât să determine o schimbare de comportament în deciziile de zi cu zi ale companiilor ex. în privința călătoriilor de afaceri. Calculator: <http://www.travelmath.com/flight-emissions/>

De exemplu, majoritatea dintre noi s-ar gândi de două ori înainte de a participa la o conferință peste ocean, dacă nu este obligatoriu, dacă am ști că afectează mediul.⁸

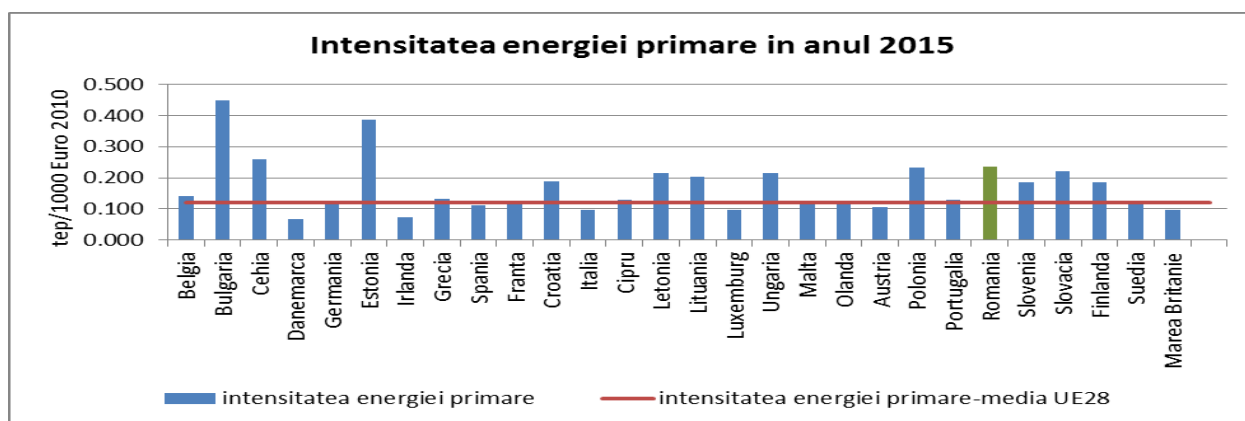
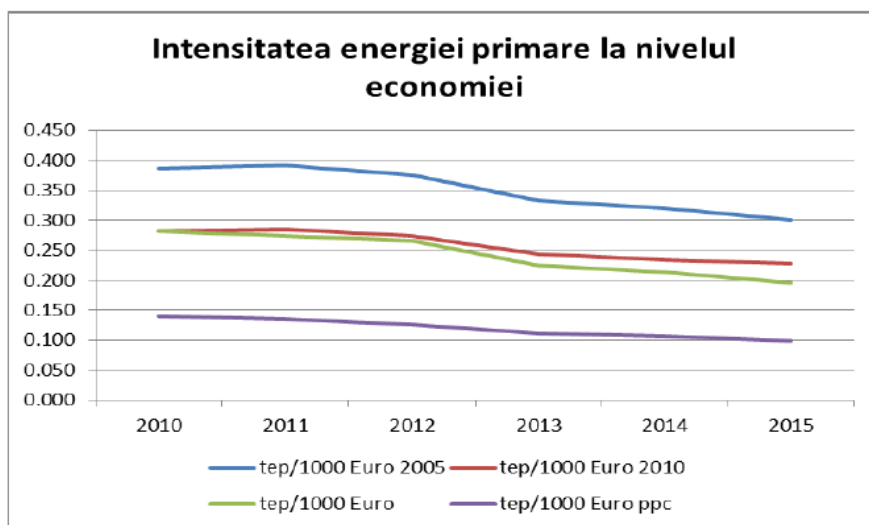
Date privind consumul de energie (specific fiecărei țări)

În multe cazuri, energia tinde să devină un fenomen abstract atunci când vine vorba de înțelegerea volumului mare de energie consumat de indivizi și de companii. De exemplu, Evoluția consumului intern brut de energie primară și a consumului de energie primară în România este prezentată în figura de mai jos:



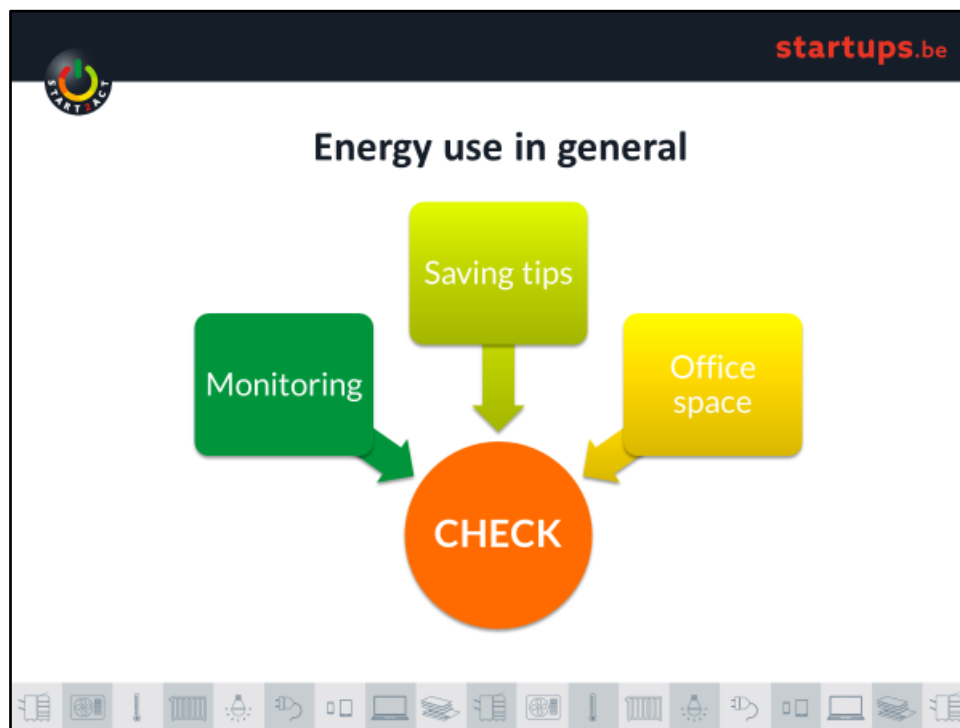
Intensitatea energiei primare, prezentată în figura următoare, are o tendință continuă de scădere. Această tendință se manifestă nu doar în perioada 2010-2014, ci caracterizează întreaga evoluție de după 1992, fiind mai accentuată după anul 1998, când România a demarat procesul de integrare în Uniunea Europeană.

7. ⁸ http://www.bilans-ges.ademe.fr/en/accueil/contenu/index/page/calculations_methods/siGras/0



5. Măsurarea consumului de energie (VERIFICĂ)

“În fiecare zi plătim pentru energie mai mult decât ar trebui datorită izolației deficitare, corpurilor de iluminat, echipamentelor de birou și a echipamentelor HVAC ineficiente—bani pe care i-am putea economisi investind în eficiență energetică.” – Bernie Sanders



Monitorizarea energiei

Cum să măsurați energie pe care o consumați ca individ sau companie?

Vă stau la dispoziție mai multe unelte și servicii care să vă ajute să luați decizii conștiente privind monitorizarea consumului de energie. Se recomandă să se facă o diferență între consumul individual, energie consumată la birou și energie consumată în procesele de producție.

- » **Nivel individual:** sfaturi de economisire a energiei
- » **Nivel de companie:** utilizarea energiei și factura pentru închirierea spațiului vs. co-working sau lucrul de la distanță
- » **În producție:** monitorizarea energiei

Surse de documentare:

http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EnergyEfficiencyIndicatorsHighlights_2016.pdf

Unelte și listă de verificare: <https://www.energinvest.be/tools>

Exemplu: Unealtă pentru monitorizarea consumului de energie acasă și la lucru

PEAKapp este o aplicație ce rulează pe telefon sau pe tabletă ce vă ajută să monitorizați consumul de energie și să face economii acasă și la birou. Această aplicație inovativă va permite retailerilor de energie să furnizeze energie la prețuri reduse, verde și cu emisii reduse de carbon de pe piața spot către locuințe.

Sfat: căutați și oferiți soluții locale pentru startup-uri! 😊 e.g.: BE – smappee

Economisirea energiei vs. alte costuri

Cum puteți compara consumul de energie și potențialele reduceri cu alte costuri (ex: marketing)?

Prin introducerea unor măsuri relative simple, care în mod ideal vor deveni obiceiuri, se va realiza o reducere semnificativă a costurilor; cu toate acestea, acest lucru este trecut cu vederea de manageri. Cercetările arată că x% reducere a consumului de energie se traduce în economii de x euro.

Exercițiu:

Odată ce este determinată suma de bani ce poate fi economisită, pe baza mărimii companiilor care sunt prezente (dacă sunt prezente companii mai mari, active în procese de fabricație, numerele trebuie ajustate pentru a oferi o comparație realistă), întrebați startup-urile în ce ar investi acei bani în ceea ce privește marketingul/vânzările/HR.

Exemple:

- » Marketing: Câte vizionări ale paginii de internet, AdWords puteți cumpăra cu x EURO?
- » Manager: Ați putea să angajați un student pentru 6 luni?
- » Operațiuni: Ar acoperi costurile cu fructe și sucuri pentru birou pe o perioadă de 6 luni?

Co-working sau propriul birou?

În această sesiune, se vor discuta diverse opțiuni, bazate și adaptate pe răspunsurile primite în timpul sesiunii introductive. Dacă majoritatea participanților lucrează într-un spațiu de co-working, atunci discuția ar trebui să fie despre intenția lor de a se muta sau nu într-un spațiu de birouri și dacă preconizează acest lucru, atunci să discutați ce aspecte trebuie luate în considerare la ofertele primite. Pe de altă parte, dacă majoritatea lucrează în spații de birouri, discutați despre măsurile de economisire a energiei, ex.: au contorizare separate sau plătesc paușal, pot să influențeze modul în care camerele neutilizate sunt încălzite/ventilate/illuminate, etc?⁹

În toate scenariile, trebuie realizată o analiză pro și contra care poate furniza o privire de ansamblu asupra diverselor opțiuni. De obicei, o combinație de metode este răspunsul pentru realizarea celei mai bune și eficiente opțiuni energetice croite special pentru nevoile unei companii. Nu există cea mai bună și cea mai rea opțiune, ci este important să se sublinieze că scopul exercițiului este informarea participanților despre multitudinea de posibilități și cum ar trebui să ia în considerare costul chiriei.

Modele de întrebări pentru proprietarul / managerul locației:

- » Cum sunt facturate utilitățile?
- » Există posibilitatea instalării de contoare individuale?
- » Cum sunt folosite / contorizate spațiile comune?

8. ⁹<https://www.wellcertified.com/>

- » Clădirea are un certificate energetic?
- » Care este nivelul și starea izolației?
- » Verificați de asemenea și locația birourilor individuale: dispunerea ferestrelor, clădirile de birouri învecinate
- » Se poate lua în considerare posibilitatea unei co-investiții astfel încât clădirea să-și producă propria energie (Contract de Performanță Energetică)?

Scenarii cu avantaje și puncta de luat în considerare:

Lucru de acasă, munca de la distanță:

PRO	CONTRA
Opțiunea cea mai eficientă energetic	Poate crește consumului de energie acasă
Fără navetă	Izolare, lipsa comunicării în echipă
Nu se plătește chiria	“fără sediu”, extra logistică necesară pentru activitățile de echipă sau pentru primirea clienților

Spațiu de co-working space – birou flexibil

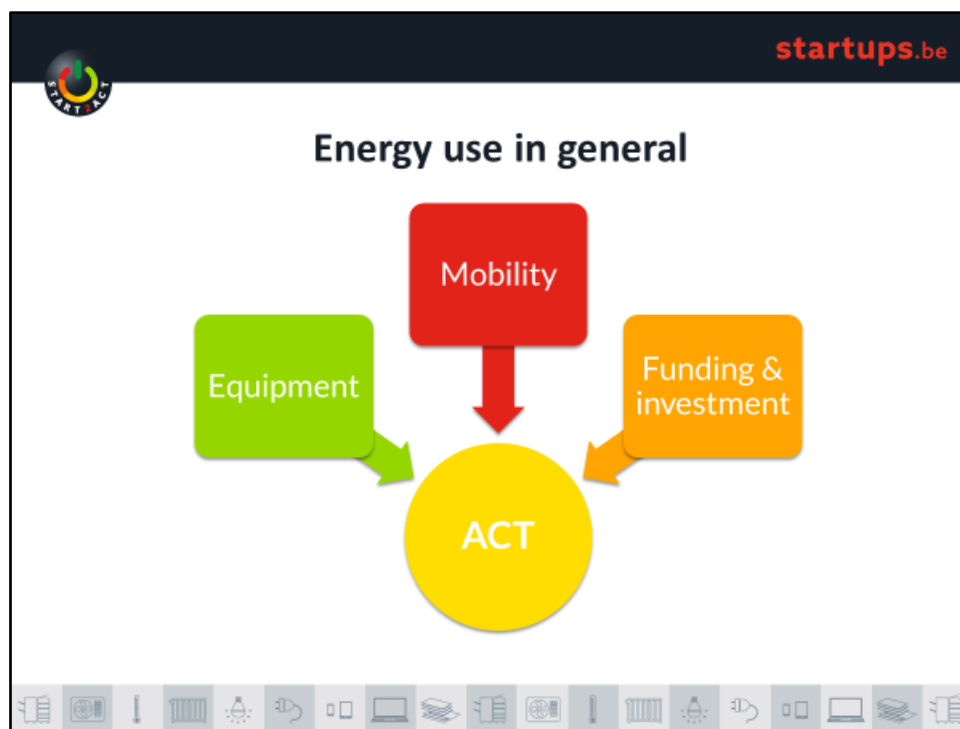
PRO	CONTRA
Birou flexibil	Fără spațiu fix de birou
Aparții unei comunități	Mai puține opțiuni în ceea ce privește “liniștea”
Ușurința calculării costurilor, fără cheltuieli aferente gestionării biroului	Prețul energiei nu influențează prețul lunar plătit și nici starea spațiilor comune

Spații de birouri închiriate – cu spații comune (clădire cu mai mulți chiriași)

PRO	CONTRA
Spațiu fix de birou	Mai puțină flexibilitate, mai scump
Echipa poate lucra împreună	Spațiu de lucru închis sau deschis – poate genera discuții
Ușurința calculării costurilor și chiriei	Calculul utilităților necesită calcule suplimentare ->preț fix sau contorizare?*

*Contract de Performanță Energetică implementat?

6. Acțiuni de economisire a energiei (AEE)



Sustenabilitatea echipamentelor și achiziția lor

Achiziția poate părea un termen înfricoșător, în special pentru un star-up de dimensiuni reduse. Cu toate acestea, mitul trebuie desființat, și procedurile de achiziție trebuie luate în considerare de micile companii deoarece le pot aduce economii considerabile. Cumpărarea echipamentelor de birou face goluri serioase în buget, fără a lua în considerare munca suplimentară necesară pentru alegere/comandă/instalare.

Urmăritori de prețuri pe Amazon: <https://de.camelcamelcamel.com/>

Sfaturi zilnice pentru economisirea energiei¹⁰

- » Închideți toate luminile ce nu sunt necesare – puteți economisi până la 10% din costurile cu iluminatul
- » Închideți toate PC-urile, laptopurile și monitoarele atunci când nu le folosiți – economisiți până la 5% din costurile cu energia
- » Experimentați durate de timp în care să închideți și să deschideți căldura și AC și închideți-le înainte de terminarea zilei de lucru - economisiți până la 20% din costurile cu răcirea și căldura
- » Asigurați-vă că folosiți corpuri de iluminat eficiente în clădire. Cele mai eficiente sunt LED-urile, urmate de tuburile fluorescente. Aceste corpuri sunt cu aproape 90% mai eficiente decât becurile tradiționale și costurile de achiziție au scăzut în ultimii ani.
- » Controlul temperaturii, chiar și cu câteva grade poate avea un efect dramatic asupra costurilor. Setarea unui termostat mai jos cu 1 grad C poate aduce economii de 100 euro pe an pentru un magazin mic.
- » Dacă puteți, schimbați calculatoarele de birou cu laptopuri, deoarece acestea consumă cu 85% mai puțină energie.

9. ¹⁰<https://www.virginstartup.org/how-to/how-startups-can-reduce-their-energy-costs>

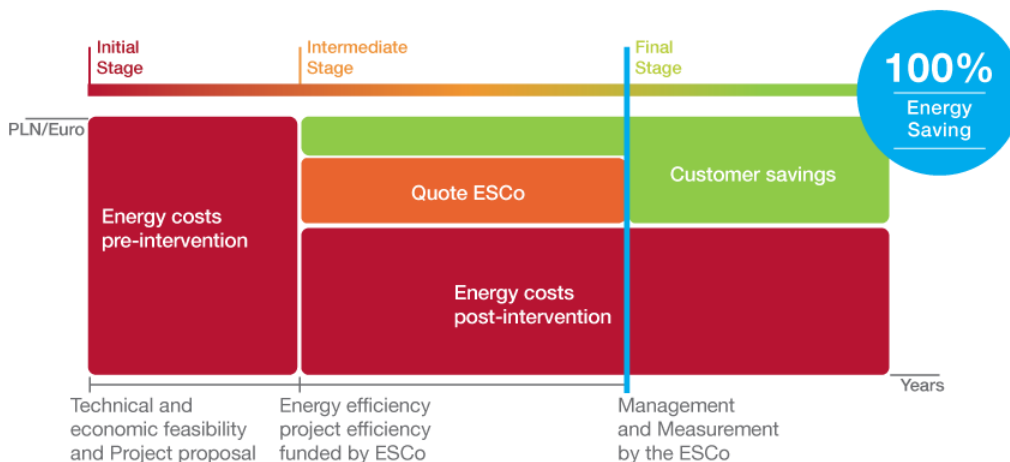
Puteți adăuga aici orice alte sfaturi folosiți în cadrul altor evenimente de consiliere!

Sfat:

- » Mergeți în vacanță în hoteluri nZEB: [Nearly Zero Energy Hotels](#) ajută hotelurile din Europa să devină mai eficiente din punct de vedere energetic și să atingă țintele privind consumul zero de energie. Hotelurile care se alătură acestei inițiative arată modul în care sectorul ospitalității poate reduce emisiile de gaze cu efect de seră și consumul de energie în clădiri. Vedeți cele [16 hoteluri pilot](#) care s-au înscris în această acțiune!¹¹😊

Co-investiții & finanțare (specific fiecărei țări!)

Investițiile în eficiență energetică erau costisitoare și necesitau planificare și expertiză. Pe măsură ce energiile regenerabile au câștigat popularitate, guvernele locale au început să aloce fonduri mai multe și mai diversificate și subvenții pentru eficiență energetică. Co-investițiile în producerea de energie din surse proprii devin accesibile pentru un număr crescut de companii și sub forma de cooperare energetică (see: REscoop). În general, recuperarea investiției în măsuri de eficiență energetică durează ani de zile, și de aceea cea mai bună perioadă pentru realizarea investiției este "cât mai devreme posibil". Este de asemenea folositor să cercetați opțiunile posibile ce pot fi accesate în regiunea respectivă și să luați în considerare particularitățile locale în ceea ce privește producerea sustenabilă de energie.



Oportunitățile de finanțare din România

PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL (POR) 2014- Axa prioritară 3 - „Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon”;

IMPLICAREA COMPANIILOR DE TIP ESCO în proiectarea, implementarea și cofinanțarea proiectelor

FONDUL ROMÂN PENTRU EFICIENȚA ENERGIEI (<http://free.org.ro/>)

Finanțare pentru realizarea de măsuri de economisire a energiei: modernizări procese tehnologice sau procese de fabricație; cazane și schimbătoare de căldură, pompe; încălzire industrială, co-generare; "smart grid", contorizare

10. ¹¹<https://ec.europa.eu/easme/en/news/5-ways-save-energy-2017>

inteligentă, compensarea energiei reactive, gestiunea consumurilor de energie; iluminat interior și exterior, modernizarea sistemelor de alimentare cu energie termică, "înverzirea" clădirilor publice și a transportului; valorificarea surselor regenerabile de energie pentru autoconsum; societăți de servicii energetice de tip ESCO etc.

Finanțare pentru trecerea de la statutul de „consumator” la cel de „prosumator” (producător și, concomitent, consumator).

GRANTURILE SEE ȘI NORVEGIENE 2014-2021

Domeniul de finanțare Energie regenerabilă, eficiență energetică, securitate energetică, creșterea accesului la energie

Mobilitatea ca modalitate de a economisi

Recesiunea economică a dus la reducerea emisiilor poluante prin scăderea cererii de transport. Transportul este încă responsabil pentru 25% din emisiile de gaze cu efect de seră din UE și contribuie semnificativ la poluarea aerului, la poluarea fonică și la fragmentarea habitatului¹². Pentru a economisi energie, sunt modalități simple de a începe, de exemplu prin analizarea modului în care angajații ajung la serviciu. Utilizarea transportului public în detrimentul mașinii personale (stimulată prin acordarea de avantaje), verificarea posibilității deplasării cu bicicleta (oportunități de folosire în comun a bicicletei, procurarea unei flote de biciclete), sau dacă nici una din aceste opțiuni nu funcționează în circumstanțele date, un sistem bine organizat de folosire în comun a mașinilor poate reduce semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră. Introducerea opțiunii lucrului de acasă atunci când este posibil, sau acordarea de avantaje pentru folosirea spațiilor de co-working sau a spațiilor comune poate de asemenea să reducă costurile și în același timp ar fi văzute de angajați ca un beneficiu suplimentar (mai multă libertate asupra organizării timpului).

- » Stimulente pentru folosirea în comun a mașinii
- » Negocierea de înțelegeri cu companiile petroliere
- » Locația birourilor ar trebui să fie lângă stațiile de transport public
- » Biciclete electrice

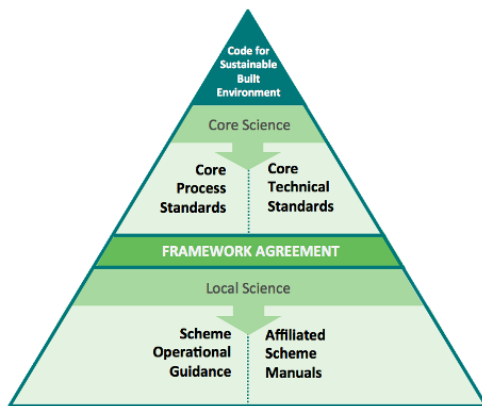
Aici puteți găsi un calculator care prezintă impactul utilizării transportului în comun asupra mediului înconjurător:

https://co2.myclimate.org/en/car_calculators/new

BREEAM¹³ (Metodologia de evaluare a impactului clădirilor asupra mediului înconjurător) este de asemenea un bun indicator privind sustenabilitatea clădirilor (materiale și energie) în combinație cu transportul și locația.

11. ¹² <http://www.eea.europa.eu/soer>

12. ¹³ <http://www.breeam.com/>



Code for Sustainable built environment = Cod pentru un mediu sustenabil al construcțiilor
 Core science = Știința fundamentală
 Core process standards = Standardele fundamentale ale proceselor
 Core technical standards = Standardele fundamentale tehnice
 Framework agreement = Cadrul acordului
 Local science = Știință locală
 Scheme Operational Guidance = Schemă de operare operațională
 Affiliated Scheme manuals = Manuale ale schemelor afiliate

Acceleratoare & incubatoare verzi

Orașele inteligente simbolizează un nou angajament între oraș și cetățenii săi. Soluțiile inteligente folosite în mobilitate, logistică, transport, energie sau educație vor redefini modul în care trăim în orașe. Transformarea are loc acum, pe măsură ce tot mai multe inițiative suport crează comunități ale noului val de economie colaborativă. De aceea, dacă ați abordat acest subiect și sunteți interesat de soluțiile inteligente, găsiți mai jos, o listă cu programele de incubatoare / acceleratoare și inițiative suport ce v-ar putea interesa. Chiar dacă produsele dumneavoastră nu par să se încadreze într-una din aceste categorii în momentul de față, puteți învăța metode noi și inovative ce vă pot influența pozitiv. Vice versa, explorarea posibilităților de colaborare cu orașele inteligente este o modalitate dovedită de a crea impact prin îmbinarea diverselor idei și sectoare.

Plan de acțiune pentru economii în cadrul Startup-urilor

Inițiative în Europa în țările participante

Europa:

- » Rockstart: <https://www.rockstart.com/accelerator/smart-energy/>
- » Climate-KIC: <http://www.climate-kic.org/>
- » Startupbootcamp: <https://www.startupbootcamp.org/accelerator/smart-transportation-energy/>

ȚARA	PROGRAME
BELGIA	Watt Factory, GreenBizz, GreenVille
BULGARIA	LaunchHub, Cleantech Bulgaria , Eleven
CROAȚIA	ZIP
CEHIA	Startup Yard, StarCube
UNGARIA	Traction Tribe, Digital Factory, Hiventures, iCatapult, Design Terminal, Oxo Labs, CEED Tech HU
POLONIA	GreenEvo, Starter Rocket, Bitspiration Booster, StartupHub Warsaw, AIP Seed Capital, hub:raum, Huge Thing
ROMÂNIA	Innovation Labs, Connect Accelerator, Spherik, Simplon, TechHub
SLOVACIA	The Spot, CEED Tech, RubixLab
MAREA BRITANIE	Bethnal Green Ventures , Digital Greenwich , EcoMachines Incubator , Catapult , Collider, Ignite

7. Anexe

- » Formular de feed-back la fața locului
- » Tabel terminologii



FORMULAR FEEDBACK

[Data, timp, locație]

[Numele partenerului S2A și al prezentatorului]

Numele dvs:	
Compania:	
De la 1 la 5 (1 – deloc, 5 – foarte folositor), cum ați nota această sesiune?	
Care a fost cea mai interesantă lecție pe care ați învățat-o și cu ce ați rămas?	
Care este posibilitatea ca dvs să folosiți platforma online S2A? (1 – deloc, 5 – foarte probabil)	
Cât de afectată este compania dvs energie și de economiile de energie? (1-5)	
Idei pentru îmbunătățirea conținutului sau a formatului?	
Cum ați puncta prezentatorul? (1 – nepregătit, abilități de prezentare slabe 5 – foarte pregătit, abilități de prezentare plăcute)	
Ați fi interesat de o activitate de continuare? (da/nu)	
Dacă da, vă rugăm să ne lăsați adresa dvs de email:	

Dala, locația:

Semnătura:

Tabel centralizator a terminologiilor folosite în mod obișnuit de startup-uri (non-exhaustiv):

TERMEN	CE ÎNSEAMNĂ
Printare 3D	Printarea 3D este oricare din procesele folosite pentru realizarea unui obiect tridimensional
Contabilitate	Contabilitatea este procesul de măsurare, procesare și comunicare a informațiilor financiare despre o entitate economică
AdTech	Describe tehnologia și serviciul care plasează publicitate pe site-uri web.
Aerospațial	Aerospațial este efortul uman în domeniul științei, ingineriei și afacerilor de a zbura în atmosferă (aeronautică) și în spațiul înconjurător (astronautică).
AgriTech	Industria tehnologică agricolă utilizează tehnologii specifice pentru a îmbunătăți practicile agricole globale.
Auto	Industria auto reprezintă o gamă largă de companii și organizații implicate în proiectarea dezvoltarea, producția, marketingul și vânzarea de vehicule cu motor.
Servicii de Business	Servicii specializate furnizate de o compania pentru altă companie, furnizând suport pentru business-ul acestora într-un mod cerut de beneficiar.
Construcție	Construcția este un proces de creare și construire a unei infrastructuri sau facilități.
Consultanță & Servicii	Companii care furnizează sfaturi sau expertiză profesională pentru satisfacerea nevoilor clienților într-un anumit domeniu industrial.
Servicii pentru consumatori	Serviciile pentru consumatori se referă la formularea, consultanța tehnică și testarea celor mai multe produse ale destinate consumatorilor sau a altor servicii special pentru consumatori.
Cybersecuritate	reprezintă protecția sistemelor informatice împotriva furturilor sau deteriorărilor sistemelor hardware, software, sau a informațiilor conținute, precum și din punct de vedere al întreruperii sau direcționării greșite a serviciilor furnizate
Date & Analize	Analiza datelor este știința examinării datelor neprelucrate în scopul tragerii unor concluzii privitoare la acele informații. Este folosită în multe industrii pentru a permite companiilor și organizațiilor luarea unor decizii de afaceri mai bune.
Design	Design este crearea unui plan sau a unei convenții pentru construcția unui obiect sau a unui sistem
EdTech	Tehnologia educațională reprezintă utilizarea efectivă a uneltelor tehnologice în procesul de învățare.
Energie & Tehnologii curate	Energie & Tehnologii curate se concentrează pe moduri inovative de generare, economisire și distribuție a energiei, având în același timp un impact redus asupra mediului.
Divertisment	Divertismentul este o formă de activitate care atrage atenția și interesul unui public.
FashionTech	Utilizarea tehnologiei în industria modei
FinTech	Este o industrie bazată pe utilizarea software-ului pentru furnizarea de servicii financiare.
FoodTech	Utilizarea tehnologiei în industria alimentară
Gaming	Gaming este activitatea de a juca jocuri.
GeoTech	reprezintă aplicarea de metode științifice și tehnici ingineresti pentru exploatarea și utilizarea resurselor naturale (precum resursele minerale)
GovTech	Soluții tehnologice pentru guvernele locale și centrale

HealthTech	Aplicarea în mod organizat a unor cunoștințe și abilități sub formă de dispozitive, medicamente, vaccinuri, proceduri și sisteme dezvoltate pentru a rezolva probleme de sănătate și a îmbunătăți calitatea vieții.
Ospitalitate	Ospitalitatea se referă la relația dintre un oaspete și o gazdă, în care gazda primește oaspetele cu bunăvoință, inclusiv recepția și divertismentul oaspeților, vizitatorilor sau străinilor.
HRTech	Tehnologie în domeniul Resurselor Umane
Tehnologia informației	Tehnologia informației (IT) reprezintă utilizarea computerelor și echipamentelor de telecomunicații pentru stocarea, recuperarea, transmiterea și manipularea datelor, adesea în contextul unei afaceri sau a altei întreprinderi.
Internet of Things Internetul lucrurilor	Internetul lucrurilor (IoT) reprezintă rețeaua de obiecte fizice sau "lucruri" care au încorporat echipamente electronice, software, senzori, și conectivitate pentru a permite obiectelor să facă schimb de date cu partea de producție, operare și/sau alte dispozitive conectate la rețea.
Știința vieții	Știința vieții cuprinde domeniile științei care implică studiul științific al organismelor vii
Lanț logistic & Aprovizionare	Logistica este managementul fluxului dintre punctul de origine și punctul de consum necesar pentru a asigura cerințele clienților sau corporațiilor; Un lanț de aprovizionare este un sistem de organizații, oameni, activități, informații și resurse implicate în mutarea unui produs sau a unui serviciu de la furnizor la client.
Fabricație	Fabricația este producția de bunuri pentru folosință sau vânzare utilizând muncă fizică și mașini unelte, procesare chimică și biologică.
Maritim	Industria maritimă reprezintă companiile a căror activitate furnizează produse și servicii inovative legate de transportul maritim tradițional
MediaTech	Tehnologie legată de Media
MICE	Întâlniri, stimulente, conferințe și expoziții - tip de turism în care grupuri mari, de obicei bine planificate în avans, sunt adunate la un loc pentru un scop bine determinat.
Tehnologie mobilă	Industrie constând din tot ceea ce are de a face cu dispozitivele mobile, telefoanele inteligente și sistemele mobile de operare.
Mobilitate	Modelul de mutare a unei persoane din punctul A în punctul B, folosind mașini, autobuze, etc
MusicTech	Tehnologie legată de muzică
Editare	Editarea este procesul de producție și diseminare a literaturii, muzicii sau informațiilor.
Imobiliare	Sectorul imobiliar se ocupă cu vânzarea, cumpărarea și închirierea proprietăților.
Retail	Retail este procesul de vânzare de bunuri și/sau servicii către clienți prin intermediul mai multor canale de distribuție în scopul obținerii de profit.
Impact social	Impactul social apare atunci când cineva încearcă să afecteze emoțiile, opiniile sau comportamentul altcuiva făcând ceva deosebit (prin inițierea unei mișcări, a unei campanii, etc
Rețea socială	O rețea socială este o structură creată de mai mulți actori sociali (indivizi sau asociații) și un set de interacțiuni între acești actori. Perspectiva rețelei sociale oferă un set de metode de analiză a întregii structurii sociale, precum și o varietate de teorii care explică modelele observate în aceste structuri

Servicii Software & Computer	Reprezintă toți producătorii și furnizorii de software pentru computere, SaaS și alte servicii legate de computere.
SportTech	Avantaje tehnologice în domeniul sportului
Hardware	Industria Hardware este formată din companiile implicate în asamblarea și producția de hardware (computere).
Telecom	Telecomunicațiile apar atunci când schimbul de informații dintre două entități (comunicație) include și folosirea de tehnologie.
Călătorie	Călătoria este mișcarea oamenilor între locații geografice relativ depărtate și poate implica deplasare cu picioarele, bicicleta, automobilul, tren, barcă, avion, sau alte mijloace, cu sau fără bagaj, doar dus sau dus-întors.
Utilități	O utilitate publică (uzual doar utilitate) este o organizație care menține infrastructura pentru un serviciu public. Termenul de utilități se poate referi și la serviciile furnizate de aceste organizații și consumate de public: electricitate, gaz natural, apă și canalizare. Serviciile de telefonie pot fi incluse ocazional în această definiție.