



## 1. Sadržaj

|    |                                                                                                      |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. | Riječ urednika .....                                                                                 | 2  |
| 3. | Living Lab za e-Usluge – Sa stajališta malih i srednjih poduzeća – Pitanja & Odgovori .....          | 3  |
| 4. | Predstavljanje Living Labova za e-Usluge (Slovenija, Hrvatska, Italija, Francuska, Španjolska) ..... | 5  |
| 5. | Baza znanja – Naš portal za mogućnosti financiranja i najbolju praksu .....                          | 11 |
| 6. | Certificiranje malih i srednjih poduzeća – Dodatna prednost .....                                    | 12 |
| 7. | Događanja na projektu .....                                                                          | 13 |





## 2. Riječ urednika

Dragi čitatelju,

Završetak jedne godine i početak slijedeće uvijek je vrijeme za razmišljanje i stjecanje uvida.

Nema sumnje da je 2014. godina bila još jedna teška godina koja je zahtijevala ogromnu količinu vještina i odlučnosti od svih onih koji vode poslovanje, a osobito od malih i srednjih poduzeća. Da postoje ljudi, mreže i institucije podrške kojima biste se mogli obratiti za pomoć/podršku, možda bi vaš zadatak bio malo lakši. Nadamo se da je naša mreža CO-EFFICIENT također, na skroman način, učinila vaš rad lakšim, zelenijim i energetski učinkovitijim.

Ovo je osobito točno ako ste se pridružili jednom od naših Living Labova za e-Usluge koji sada postoje i djeluju u Sloveniji, Francuskoj, Španjolskoj i Hrvatskoj. Jedan od aspekata našeg transnacionalnog projekta je spajanje različitih dionika s ciljem stvaranja novih veza, rješavanja problema i stvaranja inovativnih rješenja, kao i primjene softverskih rješenja za optimiziranje poslovanja. U ovom izdanju *newslettera* pronaći ćete više informacija o situaciji, sudionicima, problemima i rješenjima u svakom od nacionalnih Living Labova.

Kao što ćete vidjeti, naši Living Labovi razlikuju se po sastavu sudionika i problema s kojima se zajednički pokušavaju uhvatiti u koštac i riješiti ih. Ono što je svima njima zajedničko je da su svi prihvatili ovu novu i inovativnu poluformalnu strukturu kao alat za povećanje svojih konkurentskih prednosti te pronalaženje konkretnih rješenja za probleme u stvarnom životu.

Možda će vas ovo potaknuti da nam se pridružite, a ako vam je potrebno više informacija o tome kako procesi u sklopu Living Laba djeluju, tu je poglavlje Pitanja & Odgovori u kojem odgovaramo na najčešća pitanja koja su bila postavljena tijekom naše interakcije s malim i srednjim poduzećima prije i za vrijeme njihova sudjelovanja u Living Labovima.

Uz sudjelovanje u Living Labovima, našim partnerima, malim i srednjim poduzećima, nudimo i drugu dodatnu prednost – Certifikat o svijesti o upravljanju energijom za koji se možete prijaviti čak i ako ne sudjelujete u jednom od naših Living Labova, ali želite skrenuti pozornost na vašu posvećenost i predanost energetskoj učinkovitosti u poslovanju. Više o postupku certificiranja i načinu prijave možete pročitati u ovom *newsletteru*.

S druge strane, čini se da 2015. godina donosi barem neki tračak nade da recesija širom Europe popušta svoj pritisak te da bi opće okruženje u poslovanju trebalo biti malo lakše. Naš će projekt nastaviti pružati pomoć i jačati veze između R&D sektora i realnog sektora te još uvijek imate vremena da nam se pridružite.

Ako trebate dodatne informacije vezane uz teme i ideje kojima se ovaj broj bavi, molimo vas neposredno kontaktirajte bilo kojeg od naših regionalnih partnera, a informacije za kontakt možete pronaći ovdje: <http://coefficient-project.eu/home/contact>.

*Nada Kožul*  
Regionalna razvojna agencija Slavonije i Baranje



### 3. Living Lab za e-Usluge – Sa stajališta malih i srednjih poduzeća – Pitanja & Odgovori

U prethodnim izdanjima našeg *newslettera* (koje možete pronaći ovdje: <http://coefficient-project.eu/downloads/dissemination>) detaljno smo razmotrili koncept i metodologiju osnivanja i vođenja Living Labova. U ovom ćemo se izdanju usmjeriti više na „stvarni“ svijet i provedbu koncepta u svakoj od zemalja partnera.

Pri pokušaju uključivanja malih i srednjih poduzeća u sudjelovanje u našim Living Labovima često smo nailazili na iste probleme i pitanja, stoga smo odlučili na jednom mjestu objediniti najčešća pitanja te vam dati odgovore na njih. Nadamo se da će to riješiti eventualne nedoumice koje biste mogli imati vezano uz koncept, prednosti i uloge unutar Living Laba.

#### a) Što je Living Lab?

Living Lab je neformalna organizacija orijentirana na učinkovitost koja uključuje *inovatore* i *potencijalne korisnike inovacije*. Njime se osiguravaju uvjeti (a) za *inovatore* koji se mogu osloniti na brzu procjenu korisnika predloženih rješenja i (b) za *korisnike* koji mogu aktivno doprinijeti definiranju i podešavanju inovacije.

#### b) Koje su obveze članova Living Laba?

Inovatori će korisnicima omogućiti što veći stupanj sudjelovanja u definiranju, dizajniranju, verifikaciji i validaciji novih rješenja. Korisnici će zauzvrat biti dostupni za iscrpnu diskusiju, testiranje i vrednovanje tih rješenja da bi zauzvrat mogli dati svoja mišljenja i preporuke.

c) Koje su prednosti pridruživanja, odnosno osnivanja Living Laba, članstva u Living Labu te što se događa nakon što projekt završi?

Od uključene populacije potencijalnih korisnika inovatori mogu u ranoj fazi dobiti naznake o stupnju prihvaćanja njihovih novih rješenja. Na taj način mogu poboljšati svoj proizvod ili uslugu prije nego ju ponude na tržištu. Korisnici mogu dobiti rješenja koja će biti bolje prilagođena njihovim vlastitim potrebama te će dodatno iskoristiti njihovo dugoročno operativno usvajanje i upotrebu.

#### d) Koliko dugo će trajati faza testiranja?

To ovisi o prirodi inovacije, vremenu do njezinog izlaska na tržište i njezinoj razvojnoj fazi na početku testiranja. U skladu s hitrim pristupom, testiranje bi prikladno trebalo započeti na temelju ranih polaznih vrijednosti koje proizlaze kao rezultat aktivnosti dizajna i razvoja, čime se osigurava lakše i brže poboljšanje zamišljenog novog rješenja.

e) Možemo li e-Usluge koristiti besplatno, nakon što testiranje bude završeno i projekt završi?

Upotreba e-Usluga nakon završetka projekta besplatna je za sve sudionike Living Laba. Važno je definirati uvjete za eksploatiranje tih tehnologija u regijama projektnog konzorcija: potrebni naponi vezani uz softverski inženjering i distribuciju obično će biti nagrađeni prema „plati-koliko-koristiš“ osnovi, da bi se olakšalo najbrže širenje do široke populacije korisnika.



## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

---

f) Koji podaci o poduzeću su potrebni i tko ima pristup tim podacima?

Svaka e-Usluga zahtijeva specifične podatke koji su potrebni da bi ju se iskoristilo na najbolji način. Općenito je riječ o operativnim podacima (katalozi, narudžbe, transport, itd.) koji se predaju e-Uslugama radi obrade: naravno da oni ostaju dostupni samo vlasnicima dotičnih poduzeća.

g) Možete li garantirati sigurnost podataka koji budu uneseni u web aplikacije?

Uneseni podaci su zaštićeni od neovlaštenog pristupa i upotrebe pomoću individualnih ovlaštenja. Sigurnost podataka se zauzvrat osigurava postavljanjem e-Usluga na kompjuterima koji pripadaju kvalificiranim podatkovnim centrima i farmama servera.

h) Možemo li koristiti e-Usluge?

E-Usluge je moguće instalirati na serverima u vlasništvu korisnika. Međutim, zbog raspoređenosti njihovih poduzeća korisnika (klijenata, voditelja mreže, dobavljača i prijevoznika), njihova najbolja i potpuna upotreba zahtijeva sveprisutni web pristup funkcionalnostima e-Usluge.

i) Možemo li e-Usluge koristiti na više uređaja unutar našeg poduzeća?

Sadašnjoj verziji e-Usluga može pristupiti većina korisnika iz iste tvrtke, obično putem osobnih računala. Širenje usluge na druge uređaje poput tableta ili pametnih telefona zahtijeva minimalan napor za izradu prilagođenih korisničkih sučelja.

j) Da li će naši prijedlozi za poboljšanje e-Usluga biti uzeti u obzir i koliko vremena je za to potrebno?

Nove e-Usluge, kao i one koje dolaze iz prethodnih projekata ili pripadaju području SATA pozadinskog znanja, mogu se poboljšati ili proširiti na zahtjev. Određeni razvojni programer može na temelju konkretnih funkcionalnih zahtjeva navesti predviđeno vrijeme i trošak.

k) Imate li standard za pripremu podataka?

Podaci koje svako poduzeće - korisnik treba unijeti opisani su po značenju (semantika) i formatu (sintaksa) te sačinjavaju podatkovni model za e-Usluge, koji nije javni standard. Korisnici ih mogu normalno unijeti uz pomoć konkretnih obrazaca za e-Usluge te ih vizualizirati uz pomoć UI.

l) Možemo li jednostavno importirati podatke? Kako možemo povezati naš stari sustav?

Set podataka koji je potreban za pokretanje e-Usluga za određeno poduzeće korisnika ili koji dolazi iz njegovog starog sustava može se grupno importirati. Ovo se može napraviti pripremom datoteka u danom formatu ili izradom sučelja za povezivanje starog sustava na platformu. Potonje rješenje zahtijeva malu funkcionalnu ekstenziju za svaki stari sustav koji se spaja putem sučelja.





## 4. Predstavljanje Living Labova za e-Usluge (Slovenija, Hrvatska, Italija, Francuska, Španjolska)

Kao što je opisano u prethodnom izdanju newslettera, pilot projekt Living Laba uključuje različite dionike sa zajedničkim ciljem sudjelovanja u stvaranju inovativnih proizvoda i usluga u stvarnom okruženju. U ovom ćemo izdanju predstaviti pilot projekt Living Laba za e-Usluge u svakoj od zemalja koje sudjeluju u projektu, s kratkim opisom malih i srednjih poduzeća koja sudjeluju, definiranjem njihovog problema te očekivanim rezultatima pilot projekta.

### 4.1 Slovenski pilot projekt

#### 4.1.1. Sudionici

Aktivnosti slovenskog pilot projekta provode se u nekoliko različitih faza. U prvoj su fazi bile organizirane radionice za poduzeća te su kroz rasprave dobivene važne povratne informacije. U drugoj su fazi aktivnosti bile preusmjerene na manja geografska područja, kao jedan od preduvjeta uspješne konsolidacije transporta. Pristupilo se malim i srednjim poduzećima iz Industrijske zone Tezno u Mariboru radi testiranja upotrebljivosti predviđenog softvera i pronalaženja mogućnosti za konsolidaciju transporta. Informacije o aktivnostima transporta i zahtjevi su bili prikupljeni od 7 proizvodnih i 2 prijevoznika poduzeća. Usprkos činjenici da poduzeća posluju u različitim sektorima, imaju nekoliko zajedničkih obilježja:

- Lokacija
- Male pošiljke
- Želja za poboljšanjem aktivnosti prijevoza

Aktivnosti malih i srednjih poduzeća kreću se od proizvodnje automobilskih komponenti i metalnih proizvoda (BNM, Fortis, Ksentin), plastičnih proizvoda (Plana), ponude usluga čišćenja i veleprodaje industrijskih maziva (Kemol), tribologije i proizvodnje aerosolnih i ne-aerosolnih sredstava (Ma-Eco Chem), proizvodnje proizvoda za osobnu njegu, deterdženata i omekšivača (Serena) i pružatelja usluga prijevoza (Tomaž Denk s.p., Fa-Maik). Poduzeće 3Projekt angažirano je



kao vanjski stručnjak i R&D tvrtka te pruža aktivnu podršku aktivnostima Living Laba, dok je Slovenska gospodarska i industrijska komora – Udruga za transport i komunikacije - preuzela ulogu udruge te aktivno prenosi i promiče rezultate i aktivnosti Living Laba.

#### 4.1.2. Definiranje problema

Slovenski pilot projekt razvija aktivnosti vezane uz testiranje konsolidiranja logističkog transporta i optimizacije logistike. Konkretno potrebe slovenskih malih i srednjih poduzeća, otpremnika i prijevoznika definirane su kroz organizaciju radionica i diskusija s poduzećima i udrugama. Glavni izazov predstavlja usitnjenost pošiljki, osobito zato što mala poduzeća najčešće transportiraju svoje proizvode kao djelomične pošiljke, često pri tome koristeći svoja vlastita vozila. Troškovi transporta smatraju se neizbježnima i ne ulaže se puno vremena u pronalaženje optimalnijih i ekonomičnijih rješenja. Ovo je osobito primjetno kod malih i srednjih poduzeća koja se bave proizvodnjom, gdje su sve prateće aktivnosti zanemarene u odnosu na glavni proizvodni proces. Nadalje, slovenska mala i srednja poduzeća prilično su rezervirana po pitanju dijeljenja informacija vezanih uz transport (ili drugih vrsta informacija) neposredno s drugim poduzećima jer se ova vrsta informacija smatra dijelom konkurentne prednosti. Osim toga, poduzeća prilično nisu svjesna (ili su nekad nezainteresirana) u vezi



## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

---

mogućnosti postizanja veće energetske učinkovitosti i nižih troškova transporta kroz suradnju.

Aktivnosti slovenskog pilot projekta odnose se na gore navedena pitanja.

### 4.1.3. Očekivani rezultati projekta

Upotrebom e-Usluga za optimizaciju logistike prikazat će se podaci o transportu sudjelujućih poduzeća i mogućnosti za konsolidiranje transporta te će biti napravljena simulacija stvarnih zahtjeva za prijevozom. Simulacija bi trebala pokazati da bi mala i srednja poduzeća mogla surađivati kroz upotrebu e-Usluga i smanjiti troškove transporta te smanjiti broj pojedinačnih putovanja vezanih uz transport, što bi dovelo do smanjenih emisija i veće sveukupne učinkovitosti. Osim toga, željeli bismo pokazati da mala i srednja poduzeća mogu surađivati u aktivnostima transporta čak i ako su si međusobno možda konkurencija. Usluga optimizacije logistike mogla bi biti savršeno rješenje jer podaci o transportu ostaju kod posrednika te se ne dijele sa svim poduzećima koja sudjeluju u konsolidiranju transporta. Osim toga, rezultati simulacije biti će iskorišteni kao ogledni primjer koji će se prenositi radi podizanja svijesti o mogućnostima snižavanja troškova transporta i povećanja učinkovitosti transporta kod malih i srednjih poduzeća.

## 4.2. Hrvatski pilot projekt

### 4.2.1. Sudionici

Hrvatski pilot projekt uključivat će 7 malih i srednjih poduzeća koja pokrivaju široki raspon različitih djelatnosti, od distribucije pića (Ka3) i proizvodnje strojeva i mehanizacije (Megametal, Hittner, Labinprogres, Hidraulika) do proizvodnje i distribucije energije (Agrokor energija) i poslovnog savjetovanja, zaštite na radu i zdravstvene zaštite, zaštite od požara, zaštite okoliša i tehničke kontrole (Kontrolbiro).

Fakultet strojarstva i brodogradnje pri Zagrebačkom sveučilištu će u klasteru predstavljati tvrtku za istraživanje i razvoj. Fakultet ima dugogodišnju suradnju s nekoliko industrijskih grana i s članovima Zavoda za energiju, energetski inženjering i zaštitu okoliša, koji su među najboljim stručnjacima na području energetske učinkovitosti i transporta te ima iskustva u integraciji sektora transporta i energetike.

Klaster poljomehanizacije predstavljat će udruhu malih i srednjih poduzeća koja uključuje nekoliko poduzeća koja godinama proizvode profesionalnu i hobi opremu, poput opreme za farme i poljoprivrednih strojeva.

Kao stručnjak će biti angažiran Međunarodni centar za održivi razvoj energetike, voda i okoliša (SDEWES Centar). Riječ je o nevladinoj i neprofitnoj organizaciji koja se specijalizirala za područje održivosti.

### 4.2.2. Definiranje problema

Većina poduzeća koristi ugovorenu uslugu distribucije za isporuku svoje robe, osobito kad je riječ o trgovanju izvan Hrvatske. Oni koji koriste vlastite flote transportnih vozila često imaju logističkih problema, a njihovi transportni kapaciteti često su nedovoljno iskorišteni. Ovi čimbenici dovode do povećanih troškova transporta i većeg opterećenja za okoliš koje te tvrtke uzrokuju.

Poduzeća koja su uključena u hrvatski pilot projekt također su opterećena računovodstvenim postupcima i količinom papirologije koja se odnosi na fakture i sličnu komunikaciju s dobavljačima i klijentima. Ovo često za rezultat ima puno isprantanog papira i zastoja u procedurama u vrijeme povećanog obujma poslovanja. Neki od spomenutih problema također uključuju nedosljednost cijena koje su dobavljači ponudili u inicijalnim pregovorima u odnosu na konačne cijene iskazane na fakturama. Radnici u računovodstvu ne mogu lako uočiti ove razlike te ovo zahtijeva kontrolu uprave ili tehničkog osoblja uključenog u pregovore, što predstavlja nepotrebno opterećenje tih zaposlenika.





## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

### 4.2.3. Očekivani rezultati projekta

Tvrtke koje su uključene u hrvatski pilot projekt bile su osobito zainteresirane za alat za ekstrakciju podataka jer on može potencijalno riješiti neke od prepoznatih problema. Mogućnost skeniranja i ekstrahiranja informacija s faktura i drugih dokumenata koje dobavljači ili klijenti primaju može im omogućiti da s lakoćom uspostave bazu podataka s bitnim informacijama i time smanje vrijeme potrebno za njihovu obradu te također smanje potrebu za printanjem unutar ureda. Smanjenje printanja može biti rezultat potpunog ukidanja printanja u uredu ili se sustavnim upravljanjem informacijama jednostavno može omogućiti printanje sumarijacija nekoliko dokumenata na jednom listu papira. Ova praksa također može računovodstvenom servisu i osoblju omogućiti lakše kontroliranje jesu li sve brojke u redu te osloboditi vrijeme upravi i tehničkom osoblju.

Neka od poduzeća također su softver za upravljanje distribucijom prepoznala kao vrijedan alat kad je riječ o planiranju i praćenju distribucije robe. Zbog geografske raštrkanosti poduzeća i njihovih klijenata, kao i činjenice da većina koristi podugovaratelja za distribuiranje svoje robe, u Hrvatskoj će biti teško postići suradnju nekoliko poduzeća unutar ovog alata. Međutim, neka poduzeća jesu prepoznala korist od upotrebe ovog alata za interno planiranje kojem je cilj smanjiti količine neiskorištenog prostora u njihovim vozilima za distribuciju.

### 4.3. Talijanski pilot projekt

#### 4.3.1. Sudionici

Talijanski Living Lab uključuje: 31 malo i srednje poduzeće; ITL (R&D); CNA (Udrugu malih i srednjih poduzeća); SATA (poduzeće za izradu softvera). Sastoji se od 4 pilot podprojekta (2 su usmjerena na upravljanje logistikom, 1 na distribuirano planiranje i korekciju planova, a 1 na dematerijalizaciju dokumenata). **Pilot projekti koji se odnose na transport** sastoje se od 2 pilot projekta: 1 za obradu podataka (kuća koja pruža logističke usluge eHealth i P4i specijalizirana za upravljanje tovarnim listovima, s ciljem poboljšanja transporta lijekova); drugi za pronalaženje novih poslovnih mogućnosti uz optimiziranje transporta i razine usluge uz sudjelovanje CNA i pružatelja logističkih usluga Autotrasporti Auguiari Maurizio.



**Pilot koji se odnosi na planiranje i korekciju planova** uključuje 3 konzorcija, SOME (u Chietiju), SICAL (u Ragusi) i CEDEM (u Modeni), koji koordiniraju mala i srednja poduzeća koja pružaju usluge održavanja i voljne su se razvijati u smjeru pružanja globalnih usluga; cilj pilot projekta je pružanje podrške i olakšavanje aktivnosti održavanja. **Pilot projekt za dematerijalizaciju dokumenata**, u kojem sudjeluju CNA Servizi, koja pruža računovodstvene usluge malim i srednjim poduzećima u pokrajini Modeni i spremna je razmjenjivati digitalne dokumente, i SOLVING, poduzeće za izradu softvera koje malim i srednjim poduzećima u regiji Emilia-Romagna nudi ERP baziran na uslugama u oblaku (NebulaERP). Mala i srednja poduzeća koja koriste program NebulaERP spremna su razmjenjivati digitalne dokumente. NUAGE, pružatelj usluga u oblaku, spreman je sudjelovati u dematerijalizaciji poslovnih dokumenata; LIU-JO, tvrtka iz modnog sektora, zainteresirana je za potpunu dematerijalizaciju mnogih ulaznih dokumenata; SMARTEN, tvrtka za izradu softvera koja je specijalizirana za upravljanje i obradu poslovnih dokumenata, spremna je postići potpunu dematerijalizaciju.

#### 4.3.2. Definiranje problema

U okviru pilot projekta vezanog za transport, ITL je tvrtke zainteresirao za pokretanje dugotrajnog procesa s ciljem dijeljenja znanja o stupnju eksternalizacije logističkih usluga (outsourcing za logistiku) u regiji Emilia-Romagna, s ciljem istraživanja mogućnosti intervencije tamo gdje nedostaje učinkovitost, osobito u pogledu energetske učinkovitosti. Operativno, prvi korak je bio osnivanje laboratorija koji igra



## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

ulogu promatračnice za iskustva i rezultate u logistici u ovoj regiji. Naziv laboratorija (treba biti prepoznatljiv među regionalnim akterima) je LOG.OUT.LAB (Laboratorij za outsourcing logistike) te se može smatrati dijelom Living Laba kojeg CO-EFFICIENT osniva na području energetske učinkovitosti za transport i logistiku. ITL je u okviru LOG.OUT.LAB-a mogao privući interes određenog broja proizvodnih poduzeća i pružatelja logističkih usluga s ciljem analiziranja i kreiranja inovacija. Ova grupa poduzeća bila je zainteresirana za procjenu postojećih rezultata te zajedničko pronalaženje novog poslovanja koje bi se moglo inovirati. U drugom pilot projektu vezanom za transport glavni je problem vezan uz prepoznavanje stupnja točnosti u planiranju transporta radi osiguranja mjerljivih ušteda. Glavni problem na pilot projektu vezanom za dematerijalizaciju odnosi se na postojanje mnoštva formata koji se pronalaze u poslovnim dokumentima koje treba dematerijalizirati. U pilot projektu vezanom za umrežavanje definirani problem vezan je uz potencijalni otpor prema promjenama od strane partnerskih poduzeća koja pružaju usluge.

### 4.3.3. Očekivani rezultati projekta

Glavni očekivani rezultat talijanskog pilot projekta je njegovanje dugotrajnog procesa dijeljenja znanja koji je usmjeren na istraživanje mogućnosti intervencije tamo gdje nedostaje učinkovitosti, osobito u pogledu energetske učinkovitosti. Testiranje tri e-Usluge u četiri različita konteksta za cilj ima mjerenje njihove učinkovitosti kao alata za rješavanje prepoznatih problema. S osobitom pažnjom posvećenom pilot projektima koji se odnose na transport, eksperiment vezan uz transport lijekova za cilj ima postizanje doista profitabilnog i energetski učinkovitog poslovanja. Konačni proces drugog pilot projekta o upravljanju transportom uz uključivanje pružatelja logističkih usluga i poduzeća mehaničkog sektora predviđa pronalaženje rješenja za održivost i definiranje uputstava za preslikavanje ovog modela za povećanje energetske učinkovitosti u sektoru transporta u drugim dijelovima Mediterana. Ovim se pilot projektom žele procijeniti rezultati kakvi jesu i predložiti scenarij budućeg poslovnog modela koji bi bio primjenjiv na druga industrijska periferna područja sa sličnim karakteristikama u regiji Emilia-Romagna, služeći na taj način kroz racionaliziranu, optimiziranu uslugu transporta u

proizvodnom sektoru (klijenti i treće strane-pružatelji usluga). Vezano uz pilot projekt koji se odnosi na dematerijalizaciju, konačni rezultat je procjena mogućnosti proširenja složene usluge kao što je semantička interpretacija poslovnih dokumenata u PDF formatu za veliki broj poduzeća koja su krajnji korisnici. Na kraju, eksperiment koji se odnosi na umrežavanje za cilj ima izradu kompjuterski podržanih funkcija suradnje s ciljem poticanja globalnog pružanja usluga.

## 4.4. Francuski pilot projekt

### 4.4.1. Sudionici

Francuski Living Lab za WP 4 trenutno je u fazi osnivanja, ali aktivnost između članova i potencijalnih članova je već sad jaka.

Living Lab, koji je prvobitno bio zamišljen u regiji Rhône-Alpes, premješten je u regiju Languedoc-Roussillon, a lokalni akteri započeli su s radom.

2 organizacije malih i srednjih poduzeća su se pridružile Living Labu: FNTR (Nacionalna federacija cestovnih prijevoznika) i UNOSTRA (Nacionalna unija sindikata cestovnih prijevoznika), pokazujući veliki interes za širenje posrednika u logistici. Suradnja između ova dva tijela već je dovela do stvaranja dvaju novih funkcionalnosti unutar alata, kao što su automatski kreator tovarnog lista i kalkulator emisija CO<sub>2</sub>.

Living Lab je odlučio povećati opseg svojih aktivnosti te također raditi na širenju CO-EFFICIENT softvera koji omogućava dematerijalizaciju PDF dokumenata. Aktivnosti Living Laba







## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

će od siječnja biti ubrzane, usmjeravajući se na konkretno uključivanje malih i srednjih poduzeća.

### 4.4.2. Definiranje problema

Living Lab će prvenstveno raditi s prijevozničkim poduzećima koja se suočavaju s problemima vezanim uz organizaciju njihovih transportnih tijekova.

Doista, vrijeme potrebno za planiranje transporta bez vanjske podrške je dugačko, a pogreška u planiranju je uvijek moguća. Logistički posrednik u ovom smislu pruža bitnu podršku poduzeću.

Cilj je sudionicima Living Laba pružiti našu stručnost i konkretnu pomoć logističkog posrednika koji bi trebali omogućiti malim i srednjim poduzećima stjecanje zamjetnih prednosti u smislu vremena utrošenog na njihove cikluse isporuke.

### 4.4.3. Očekivani rezultati projekta

Očekivani rezultati aktivnosti Living Laba su dvostruki. S jedne strane cilj je stvoriti stalni i učinkoviti okvir za suradnju u regiji Languedoc-Roussillon; s druge strane očekujemo da ćemo poduzećima angažiranim u Living Labu kratkoročno/srednjoročno omogućiti konkretne prednosti.

Stalni okvir suradnje koji se sada stvara nadživjet će završetak projekta. Doista, susret koji se održao između AFT-a, FNTR-a i UNOSTRA-e te također ADEME (Francuska agencija za upravljanje energijom) koja još nije službeno ušla u Living Lab urodio je vrlo zanimljivom raspravom te su istaknute neke zajedničke točke gledišta vezane uz probleme s kojima se suočavaju francuska mala i srednja poduzeća, i zbog toga vjerujemo da će Living Lab nastaviti sa svojim aktivnostima.

S praktične točke gledišta, posrednik za logistiku trebao bi pomoći malim poduzećima da bolje organiziraju svoj prijevoz te time uštede gorivo, novac, vrijeme, i ponad svega, proizvode manje emisija CO<sub>2</sub>.



## 4.5. Španjolski pilot projekt

### 4.5.1. Sudionici

Španjolski pilot projekt uključuje 5 prijevozničkih poduzeća i 1 pružatelja IT usluga koji će raditi sa španjolskim partnerima (Valenciaport Foundation i Cierval) s ciljem izrade rješenja koje će omogućiti postizanje bolje energetske učinkovitosti u poslovanju prijevozničkih poduzeća. Sljedeća poduzeća sudjeluju u španjolskom pilot projektu:

- SYRTRANS – Operater za integriranu logistiku koji je specijaliziran za upravljanje otpremom robe i logistiku. Svoje je aktivnosti započeo kao prijevoznik specijaliziran za transport kontejnera, a sada nudi i skladištenje, pomoć oko dokumentacije, itd.
- VILLAFRANCATRANS – Prijevoznička tvrtka koja je specijalizirana za prijevoz pića u bocama i proizvoda za čišćenje. Svoje je aktivnosti započela 1982. godine i sada razvija svoje aktivnosti na nacionalnoj i međunarodnoj razini.
- GRUPO CHEMA BALLESTER - Chema Ballester je tvrtka koja je osnovana radi razvijanja usluga logistike za kontejnere za pomorski prijevoz i ima preko 25 godina iskustva.
- ESK – ESK je prijevoznička tvrtka osnovana 1970. godine, a specijalizirana je za prijevoz ukapljenih i kriogenih plinova.
- GRUPO TORRES – Operater prijevoza s preko 30 iskustva u prijevozu. U svojim je počecima bio vezan za prijevoz drveta, a sada je specijaliziran za prijevoz kontejnera-hladnjača.



## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

---

- INFOPORT – Pružatelj IT usluga sa širokim rasponom proizvoda i usluga specijaliziran za razne djelatnosti ustanova i poduzeća u sektoru lučke logistike.

### 4.5.2 Definiranje problema

Španjolski pilot projekt bavi se s nekoliko problema:

Poduzeća koja rade na cestovnom prijevozu kontejnera do/ od luke Valencia trenutno ne koriste nikakav alat za planiranje koji bi prometnom upravitelju pomogao u raspodjeli resursa za izvršenje primljenih naloga za prijevoz. Stoga postoji prostor za poboljšanje koji bi mogao dovesti do bolje raspodjele resursa te time smanjenja troškova i uštede energije uslijed manje potrošnje goriva. Zbog posebnih karakteristika kontejnerskog prijevoza svaki alat koji bi bio izrađen trebalo bi prilagoditi.

Upravljanje nalogima za prijevoz je neophodno, budući da se vrši izmjena ogromne količine dokumenata te se oni uvode u sustave poduzeća tijekom dnevnog poslovanja vezanog uz prijevoz. Danas se dobar dio ovog upravljanja obavlja ručno (tj. putem naloga za prijevoz), što je vremenski zahtijevan proces koji je podložan pogreškama.

Upravljanje energijom u prijevoznim tvrtkama potrebno je radi smanjenja potrošnje goriva u njihovim vozilima. Međutim, ne postoji formalni proces koji će pomoći tvrtki da pronađe najprikladnija ulaganja koja treba provesti da bi tvrtka mogla postići ove uštede. U obzir treba uzeti da su troškovi vezani za gorivo vjerojatno najvažniji troškovi prijevoznikog poduzeća te da bi iz tog razloga bilo kakvo poboljšanje u ovom smislu imalo brzi ekonomski povrat i prednosti za okoliš, kao što je smanjenje emisija CO<sub>2</sub>.

### 4.5.3. Očekivani rezultati projekta

U svrhu suočavanja s glavnim problemima prepoznatima u slučaju Španjolske biti će provedeno nekoliko aktivnosti. Softverski alati i rješenja mogu biti korisni za tvrtke koje su specijalizirane za kontejnerski transport. Na početku će se analizirati dosadašnji podaci radi pronalaženja općih obrazaca koji bi mogli biti korisni tijekom dnevnog planiranja. Rezultati ove inicijalne analize biti će iskorišteni za uspostavljanje optimizacijskih kriterija koji će se koristiti u softveru za planiranje. Očekuje se da će upotreba izrađenih alata omogućiti bolju raspodjelu resursa, što će pomoći u smanjenju troškova i potrošnje goriva.

Integracija alata za transformaciju dokumenata u elektronički oblik olakšat će prelazak u upravljačke procese bez papira. Ovo će tvrtkama pomoći u smanjenju količine korištenih resursa te će smanjiti stopu pogrešaka.

Provedba formalnih procedura za upravljanje energijom potaknut će usvajanje aktivnosti koje dovode do energetske uštede. Španjolski pilot projekt će istražiti iskustva francuskog programa Objective CO<sub>2</sub> te će primijeniti tu uspješnu metodologiju na španjolska prijevoznikog poduzeća. Svrha ove aktivnosti je dvojaka. S jedne strane se očekuje da će bolje poznavanje njihovih sadašnjih emisija CO<sub>2</sub> i dostupnih opcija za smanjenje potrošnje goriva dovesti do energetske uštede za tvrtke koje sudjeluju u pilot projektu, a s druge strane uspješno iskustvo s pilot projekta može predstavljati prvi korak ka primjeni ovog programa na veći broj španjolskih poduzeća.



## 5. Baza znanja – naš portal za mogućnosti financiranja i najbolju praksu

Da li ste malo ili srednje poduzeće koje traži mogućnosti financiranja za potrebe vaše energetske učinkovitosti i inovacija? Zanima li vas što drugi dionici rade na području optimizacije transporta širom Mediterana te koju vrstu projekata provode? Da li biste željeli doznati više o tehničkim rješenjima koja biste mogli primijeniti u vašoj ustanovi/organizaciji/poduzeću i koja će vam pomoći riješiti vaše probleme vezane uz upravljanje energijom?

Odgovore na ova i mnoga druga pitanja možete pronaći u Bazi znanja projekta CO-EFFICIENT, dijelu web stranice projekta koji pruža jednostavan pristup mnoštvu informacija o obnovljivim izvorima energije i energetske učinkovitosti, optimizaciji transporta i proizvodnje, smanjenju karbonskog otiska, itd.

Baza podataka podijeljena je u pet dijelova:

- a) Izvori financiranja – pruža informacije o dostupnim izvorima financiranja za energetske učinkovitost i obnovljive izvore energije u Sloveniji, Italiji, Španjolskoj, Francuskoj i Hrvatskoj;
- b) Najbolje prakse – predstavlja inovativne projekte i rješenja za koje se smatra da se mogu lako kopirati za postizanje maksimalnih rezultata;
- c) Projekti – predstavlja uspješne projekte iz zemalja partnera koji promiču zeleno gospodarstvo i tehnologiju;
- d) Rješenja – predstavlja tehnološka rješenja koja mogu biti upotrijebljena za smanjenje potrošnje energije i povećanje energetske učinkovitosti u poduzećima;
- e) Posrednički alat – ovaj dio baze znanja još nije dostupan, ali on će korisnicima omogućiti optimiziranje njihovih procesa transporta kroz primjenu softvera.

Našoj bazi znanja možete pristupiti ovdje:

<http://coefficient-project.eu/knowledgedatabase/index> .



## 6. Certificiranje malih i srednjih poduzeća u sklopu projekta CO-EFFICIENT – dodatna prednost

Mnoga mala i srednja poduzeća obavljaju odličan posao primjenjujući principe energetske učinkovitosti i uvođenja obnovljivih izvora energije u svoju proizvodnju i poslovanje. Oni to rade zato što time smanjuju troškove, stječu konkurentsku prednost i pokazuju socijalnu osjetljivost. S druge strane, pri donošenju odluka o kupnji mnogi klijenti posvećuju dodatnu pažnju tome da li proizvođač/pružatelj usluga poštuje visoke standarde u zaštiti okoliša, uključujući energetske učinkovitost i upotrebu obnovljivih izvora energije.

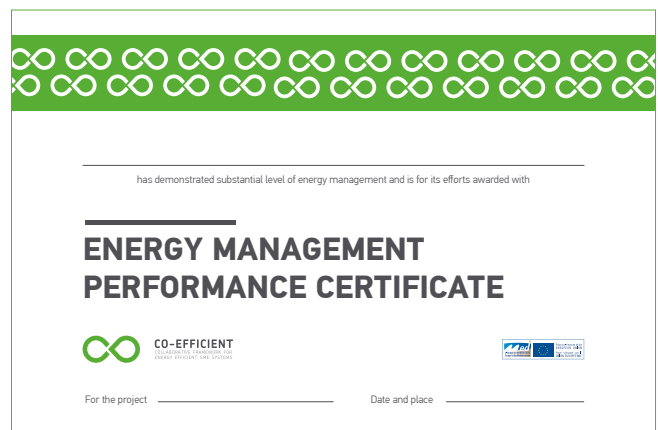
Ako ste jedno od tih malih i srednjih poduzeća koja razmišljaju unaprijed i ako biste željeli da netko provede neovisnu procjenu vašeg poslovanja na području znanja (zaposlenici), praćenja energetske potrošnje i učinkovitosti, ulaganja i održavanja, uvedenih mjera energetske učinkovitosti, certificiranja i transporta (ako je moguće), stručnjaci projekta CO-EFFICIENT i vanjski stručnjaci mogu vam ponuditi svoju pomoć.

Projekt CO-EFFICIENT nudi dvije vrste certifikata:

- Osnovni CO-EFFICIENT certifikat – dodjeljuje se malim i srednjim poduzećima i organizacijama koje pokazuju osnovno znanje o energetske učinkovitosti. Svako malo i srednje poduzeće se može prijaviti, a certificiranje je besplatno. Sam proces sastoji se od prikupljanja podataka (uključujući intervju) i obrade podataka. Ako takvo poduzeće postigne traženi bodovni prag, bit će mu dodijeljen certifikat.
- Napredni CO-EFFICIENT certifikat – dodjeljuje se malim i srednjim poduzećima koja su članovi naših Living Labova nakon provedbe detaljnog energetske pregleda njihovog poslovanja. Certifikati su, za mala i srednja poduzeća koja sudjeluju u našim Living Labovima, besplatni.

Poduzeća certifikate mogu koristiti za isticanje korištenja najbolje prakse u primjeni energetske učinkovitosti i upotrebi obnovljivih izvora energije u svom poslovanju.

Ako ste zainteresirani za dobivanje nekog od certifikata ili biste željeli dobiti više informacija o ovoj temi, molimo kontaktirajte naše regionalne urede.





## 7. Zbivanja na projektu

### Prošla zbivanja

Od 16. do 18. rujna 2014. godine partneri projekta sastali su se na četvrtom sastanku partnera koji je održan u španjolskoj Valenciji. Sastanak je bio popraćen radionicom pod nazivom „Energetska i logistička učinkovitost u Valenciji“. Više od 60 sudionika sudjelovalo je na radionici CO-EFFICIENT-a koju je organizirala Valenciaport Foundation. Radionica je pokrila niz tema, od registra karbonskih otisaka u španjolskim organizacijama, energetske učinkovitosti u sektoru transporta, procesa, prednosti i ušteda zbog energetske pregleda do smanjenja CO2 karbonskog otiska za klastere održivih luka.

### Nadolazeća zbivanja

28. siječnja 2015. godine Sveučilište Maribor će u suradnji s Gospodarskom i industrijskom komorom Slovenije u Ljubljani organizirati radionicu za mala i srednja poduzeća na kojoj će certifikati biti dodijeljeni poduzećima koja su prošla procjenu stručnjaka na području energetske učinkovitosti i upotrebe obnovljivih izvora energije. Tijekom radionice također će sa sudionicima Living Labova biti potpisan Memorandum o razumijevanju.

25. i 26. veljače u Osijeku će se održati peti i posljednji sastanak projektnih partnera na kojem će se razgovarati o preostalim pitanjima i završnim naporima za uspješno dovršenje projekta.

Sve najnovije informacije i novosti o projektu CO-EFFICIENT možete pronaći ovdje: <http://coefficient-project.eu/>.





## CO-EFFICIENT Newsletter br. 3

---

### Projektno partnerstvo:

Projekt CO-EFFICIENT počiva na jakom partnerstvu koje se sastoji od sveučilišta, razvojnih agencija, instituta i fondacija za istraživanja, nacionalnih malih i srednjih poduzeća i udruga prijevoznika, poduzeća za komercijalizaciju inovacija i ustanova za podršku malim i srednjih poduzećima koje promiču važnost primjene inovativnih rješenja na razini malih i srednjih poduzeća.

Logotipi partnera i informacije za kontakt:

Sveučilište Maribor, (Slovenija): [www.um.si](http://www.um.si)

Regionalna razvojna agencija Mura (Slovenija): [www.rra-mura.si](http://www.rra-mura.si)

Institut za transport i logistiku (Italija): [www.fondazioneitl.org](http://www.fondazioneitl.org)

CNA Modena (Italija): [www.mo.cna.it](http://www.mo.cna.it)

SATA (Italija): [www.satanet.it](http://www.satanet.it)

Fondacija Valenciaport (Španjolska): [www.fundacion.valenciaport.com](http://www.fundacion.valenciaport.com)

CIERVAL (Španjolska): [www.cierval.es](http://www.cierval.es)

AFT (Francuska): [www.aft-en-ligne.org](http://www.aft-en-ligne.org)

Regionalna razvojna agencija Slavonije i Baranje (Hrvatska):  
[www.slavonija.hr](http://www.slavonija.hr)

Centar za poduzetništvo Osijek (Hrvatska): [www.czposijek.hr](http://www.czposijek.hr)

RDA Slavonija i Baranja

A S. Radića 4, 31000 Osijek, Hrvatska

T +385 31 221 840

F +385 31 221 841

<http://coefficient-project.eu/home/contact>





# CO-EFFICIENT

COLLABORATIVE FRAMEWORK FOR  
ENERGY EFFICIENT SME SYSTEMS

