

## **Il presente documento descrive il progetto “Safety For Food” (S4F) sviluppato dalle aziende Cisco Systems Italy srl (Cisco) e Penelope SpA.**

Il progetto prevede la realizzazione della “Banca Dati Mondiale” dei prodotti agroalimentari e il suo posizionamento all'interno del mercato agroalimentare globale a supporto dei processi di controllo e monitoraggio della sicurezza alimentare.

La responsabilità dello sviluppo e manutenzione della piattaforma di servizio, delle attività di posizionamento sul mercato e di costituzione dell'ecosistema di soggetti giuridici legati al modello di servizio e di processo, e' a carico di un “Società di Scopo” (SPV – Special Purpose Vehicle) opportunamente costituita.

Il modello di business, associato al progetto, e' basato sulla patrimonializzazione dei dati acquisiti, elaborati e rappresentati. Nelle assunzioni del modello di business, è stato ritenuto che la disponibilità e la fruizione delle informazioni e' indispensabile per garantire un controllo attivo e in tempo reale delle filiere industriali, la salvaguardia e la protezione delle aziende virtuose e la riduzione dei costi di processo.

L'idea progettuale è accompagnata da un'analisi dei benefici e del contesto temporale, effettuata su varie voci (conto economico, asset materiali e proprietà intellettuali...), su vari settori e soggetti giuridici (“Sistema Paese” in termini economici ed occupazionali, le “filiera alimentari” che includono aziende agricole, trasportatori, distributori, organizzazioni internazionali, il “Made in Italy” etc), sull'ingresso di nuove economie regolamentate da sistemi di controllo eterogenei e sul momento storico favorevole e propedeutico al progetto, introdotto e rafforzato dall'esposizione universale Expo2015.

### **Premessa**

Il progetto “Safety For Food” (S4F) trova ispirazione dall'esigenza di introdurre uno strumento, universalmente adottato, che sia di supporto ai processi decisionali e di prevenzione in ambito produzione e scambio di prodotti agroalimentari tra Paesi. L'obiettivo primario del progetto S4F è la tracciabilità delle produzioni rispetto alle regole e agli standard internazionali in materia di sicurezza, qualità e origine degli alimenti.

S4F è un progetto articolato di Sistema virtuoso che, attraverso il coinvolgimento di aziende, Agenzie nazionali e internazionali ed Enti Governativi (fonti), mira alla patrimonializzazione delle informazioni eterogenee generate e provenienti da filiere di produzione e trasformazione agroalimentare legandole a un'unica piattaforma tecnologica e di servizio (“Common Knowledge Base”).

I numerosi casi conclamati di malattie e infezioni di origine alimentare, registrati a livello mondiale nel corso degli ultimi anni, hanno portato, infatti, al centro dell'attenzione pubblica il delicato tema della prevenzione e del controllo sulla salubrità e sulla qualità organolettica e microbiologica degli alimenti presenti sul mercato.

L'impatto socio-economico che da tali situazioni di crisi generano sulle singole Nazioni è sostanziale e rilevante. Da un'analisi approfondita dei processi operativi e dell'ecosistema mondiale dell'industria agroalimentare, risulta, quindi, necessario ed indispensabile lo sviluppo di una “Banca Dati Mondiale” dei prodotti agroalimentari e della relativa piattaforma di servizio per l'acquisizione, l'analisi e la fruizione delle informazioni verso i soggetti (Stakeholder) facenti parti dell'ecosistema stesso.

L'effetto atteso è il cambio radicale del paradigma e del metodo che sono alla base del modello di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti di ciascuna filiera. Esso è visibile attraverso l'evoluzione di una serie di elementi del processo di monitoraggio e

controllo:

- Acquisizione in tempo reale dei dati transazionali di filiera agroalimentare,
- Collaborazione attiva e non reattiva tra gli stakeholder,
- Accesso contemporaneo alla banca dati per analisi previsionali,
- Visualizzazione di report e cruscotti informativi periodicamente aggiornati.

Il rendimento del processo di monitoraggio ottiene un consistente miglioramento, misurabile in termini di:

- numero di eventi gestiti nell'unità di tempo,
- tempi di risposta nel caso di "Alert Alimentare",
- accuratezza e valore della risposta,
- correttezza semantica della risposta.

Gli altri principali benefici, anch'essi misurabili, sono:

- riduzione dell'impatto sul sistema Sanitario del Paese,
- miglioramento dei processi di import ed export delle Nazioni interessate,
- incremento della capacità di individuazione di lotti alimentari o di materie prime adulterate,
- valorizzazione della qualità e salubrità dei prodotti tracciati,
- valorizzazione del Made in Italy,
- ingresso di nuove figure professionali preposte all'utilizzo dei sistemi di tracciabilità,
- crescita occupazionale nel mercato agroalimentare.

Rispetto a tale scenario, la soluzione descritta è il Nuovo Modello di Sistema finalizzato alla sicurezza alimentare, da cui il nome del progetto Safety for Food (S4F).

Un Nuovo Soggetto Giuridico, Società di Scopo, prenderà in carico la totale realizzazione del progetto attraverso lo sviluppo di un modello di servizio e di processo, la creazione di un network qualificato di stakeholder e l'implementazione e manutenzione delle piattaforme tecnologiche a sostegno del modello di business.

Il Nuovo Modello di Sistema, ed in particolare S4F, potrà trovare la sua naturale applicazione nell'ambito della prossima Esposizione Universale che si terrà a Milano nel 2015. La manifestazione sarà, infatti, focalizzata per la prima volta nella sua storia sul tema della "food safety and food security", e si candida, tra le alte cose, quale "laboratorio" istituzionalmente deputato a livello mondiale ad affrontare in maniera sistemica ed integrata le problematiche globali in tema di sicurezza e prevenzione dei rischi alimentari.

## **Lo Scenario Attuale**

Negli ultimi 20 anni si sono verificati i maggiori scandali alimentari della storia.

Una lista delle situazioni piu' critiche è riportata di seguito:

- 1996: Scandalo della mucca pazza (BSE) in Europa
- 1998: primo scandalo della diossina (Belgio)
- 2003: secondo scandalo della diossina (Germania)
- 2004: inizia l'influenza aviaria nel Sud-est asiatico
- 2006: l'aviaria arriva in Europa
- 2008: Due infezioni sconvolgono Nord America (Carne e burro di arachidi)
- 2008: Scandalo del latte per bambini in Cina
- 2008: scandalo della diossina nella carne (Irlanda)

- 2010: terzo scandalo della diossina (Germania)
- 2011: scandalo dei meloni in USA
- 2011: scandalo dei germogli di soia (Germania)
- 2013: scandalo della carne di cavallo (avvertita come frode di massa)

L'effetto verso il mercato e l'industria agroalimentare sono rilevanti, seppur difficilmente valutabili dal punto di vista puntuale. La mancanza, infatti, di una banca dati centrale non semplifica il processo di analisi incrociata ex post delle informazioni acquisite, anche al fine della valutazione delle perdite economiche effetto di focolai di malattie dovuti a prodotti alimentari.

## Impatto Economico

Una stima esatta dell'impatto sociale-economico delle infezioni alimentari è difficile da eseguire se si considerano il numero e la tipologia dei soggetti interessati e le voci di bilancio che dovrebbero essere analizzate:

- Costi delle Strutture Sanitarie,
- Costi delle Organizzazioni di gestione Crisi e di Intelligence,
- Costi di catena di produzione per le Aziende,
- Costo per dipendente,
- Sanzioni amministrative e spese legali,
- Giacenze di magazzino,
- Introiti dalla vendita dei prodotti,

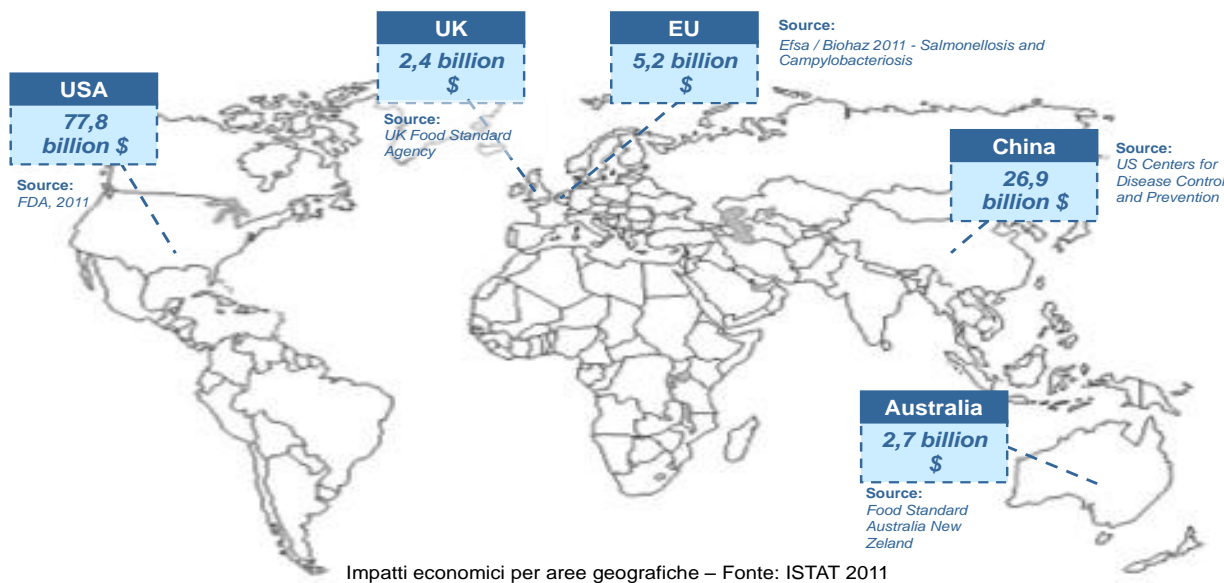
Ad oggi solo negli USA e' stato attivato ufficialmente un processo di analisi e di valutazione a carico del CDC (Centers for Disease Control and Prevention) e del FDA (Food and Drug Administration).

Il CDC, centro di controllo e prevenzione delle malattie, ha stimato che le infezioni alimentari colpiscono ogni anno quasi 48 milioni di statunitensi (1 su 6), dei quali 128,000 ricevono cure ospedaliere e 3,000 – purtroppo – decedono.

La FDA (Food and Drug Administration), autorità che sorveglia la sicurezza dei prodotti alimentari, ha calcolato che le infezioni alimentari costano ogni anno agli USA quasi 78 Miliardi di dollari, pari a 0,2% del PIL Nazionale.

I modelli e i processi di analisi dei costi derivanti dalle epidemie alimentari sono però eterogenei e ne consegue che i risultati pubblicati dagli USA non siano confrontabili con quelli di altre Nazioni che hanno meno esperienza e strumenti su questo tema specifico: Cina, Australia, Comunità Europea (UE).

La figura seguente (Fig.1) mostra in sintesi quanto sopra indicato e rappresenta l'impatto economico che i fenomeni delle epidemie alimentari hanno generato sulle diverse aree geografiche.



**Fig.1 – Impatti economici per aree geografiche (Fonte ISTAT 2011)**

La concomitanza di situazioni ed eventi all'interno del medesimo periodo temporale porta a rilevare quanto questo momento sia da considerarsi unico per l'evoluzione dell'industria dell'agroalimentare e per la riaffermazione dell'Italia come Nazione leader di questo mercato.

Una serie di fattori e la loro contemporaneità rappresentano i razionali per posizionare l'Italia e la costituenda SPV quali centro di competenza mondiale per la sicurezza alimentare.

Preso atto dunque di quanto segue:

- l'ingresso nel panorama dell'Import ed Export di nuove Economie come la Cina, il Brasile e altri Paesi afferenti ad altre aree geografiche che vivono un'esplosione economico industriale, introduce nuove variabili nel contesto del controllo della Sicurezza Alimentare e delle relazioni Internazionali. Queste nuove realtà si affacciano al mercato globale, con regole e modelli di controllo differenti, pur basandosi sulle best practice di altri.
- L'Esposizione Universale che si terrà a Milano nel 2015, focalizzata per la prima volta nella sua storia sul tema della "food safety and food security", si candida quale "laboratorio" istituzionalmente deputato a livello mondiale ad affrontare in maniera sistemica ed integrata le problematiche di sicurezza e prevenzione dei rischi alimentari e a fornire soluzioni tecnologiche ed innovazioni in grado di proporsi quali standard a livello internazionale a tutela della salute dei consumatori. Il modello di sistema, consolidato dalla piattaforma S4F, concorrerà all'eredità all'umanità auspicata dall'ente promotore BIE (Bureau International des Expositions) e fatta propria da Expo2015 SpA.
- **Il valore del comparto dell'industria dell'agroalimentare nell'economia Nazionale ha un valore complessivo di 250 miliardi di euro (15% del PIL), con oltre 880 mila aziende e almeno 1,7 milioni di addetti.**

La piattaforma per la sicurezza alimentare (Security for Food) risponde in maniera efficace e flessibile alle esigenze di sicurezza, controllo e valorizzazione dei prodotti.

## Contesto Italiano

Analizzando il momento temporale che stiamo vivendo in Italia negli ultimi 5 anni e le conseguenze sul mercato e sull'occupazione, si riscontrano indicazioni chiare su quanto sia indispensabile l'innovazione di processo e tecnologica per generare un trend economico positivo.

Si rilevano, infatti, i seguenti dati economici:

- Secondo i dati ISTAT sull'occupazione, a marzo 2013 il numero di occupati in Italia è pari a 22 milioni e 674 mila unità e solamente fra febbraio e marzo di quest'anno sono stati soppressi ulteriori 51.000 posti di lavoro, con una diminuzione dell'occupazione dello 0,2% su base mensile e dell'1,1% su base annua. Nell'ultimo anno di rilevazioni (marzo 2012-marzo 2013), la riduzione di posti di lavoro è intorno alle 248.000 unità facendo così lievitare la percentuale della disoccupazione complessiva a Marzo all'11,5%.
- Un recente studio condotto da Intesa San Paolo su dati Istat ed Eurostat sostiene che il 2013 sarà il sesto anno consecutivo di contrazione (quasi il 2%) del reddito disponibile reale delle famiglie (dopo una flessione di oltre il 4% nel 2012) e che a partire dalla fine del 2007 ad oggi la contrazione complessiva si attesta attorno al 9,7%.
- Nello specifico il mercato Italiano della trasformazione agroalimentare emerge che uno dei principali fattori di rallentamento dello sviluppo economico, è il fenomeno delle "frodi alimentari" (sostituzioni, adulterazioni, contraffazioni e alterazioni) in grado di procurare ingenti danni, non solo sotto il profilo economico in termini di "sottrazione" di valore e perdita di posti di lavoro, ma anche sul fronte della qualità organolettica dei prodotti e la salute dei consumatori.
- Il giro di affari del falso, nella trasformazione alimentare "Made in Italy" (contraffazione ed "italian sounding"), è stato stimato superiore ai 60 miliardi di euro annui, ovvero due volte il valore complessivo dell'export alimentare italiano (stimato in 34 miliardi di euro nel 2013 – ISTAT 2013).

Con riferimento ai suddetti dati, e in rapporto al valore complessivo annuo del comparto di trasformazione alimentare italiano (127 miliardi di euro), si evince quanto sia importante che il progetto S4F faccia leva su due azioni per essere recepito nella sua interezza e per creare un'opportunità di rilancio del Paese Italia:

- a. il contrasto al sistema illegale del falso "Made in Italy" potrebbe incrementare il fatturato complessivo del 50% pari a 3,8 punti percentuali sul PIL del 2012 (1.566 miliardi di Euro - Fonte Istat); **In particolare il recupero del solo 5% di queste nuove entrate avrebbero compensato i minori costi derivanti dalla cancellazione dell'IMU senza dover introdurre nuove tasse**
- b. l'investimento su Expo 2015 come evento vetrina e come possibile eredità al mondo cosa che esplicitamente richiede il BIE (Ente organizzatore di Expo) ai Paesi che hanno gestito l'evento.

## Effetti sul sistema Italia

La creazione della “Banca Dati Mondiale” dei prodotti agroalimentari (progetto Safety for Food) genera una serie di effetti sul Sistema Paese sia in termini economico-finanziari, sia di ritorno di immagine e organizzazione dell’industria Nazionale.

### I Benefici Attesi

Alcuni dei benefici sono direttamente ricollegabili all’attività della SPV e altri, invece, sono effetto indiretto dello sviluppo di un Sistema Virtuoso di tracciamento per le filiere agroalimentari. I benefici attesi dalla realizzazione del progetto S4F sono, a livello macro, identificabili come segue:

- Contenimento della **spesa pubblica sanitaria**, prevenendo, e in taluni casi, eliminando, le cause e gli effetti delle epidemie alimentari. Inoltre il Ministero della Salute, grazie all’utilizzo della piattaforma S4F, potrà migliorare l’attività dell’ Unità di Crisi Alimentare di identificazione dell’origine delle epidemie, bloccando i lotti contaminati, riducendo l’allarmismo che questi episodi generano nel mercato globale e nel consumatore e salvaguardando l’immagine del Paese e del Made in Italy.
- Mettere in campo azioni immediate capaci di contrastare le devastanti ricadute avute da eventi come al **Terra dei Fuochi** facendo in modo da discriminare aree Food da aree No Food e dimostrare, scientificamente e tecnologicamente, che quelle coltivate sono aree incontaminate la cui sicurezza è verificabile direttamente dal consumatore finale.
- Crescita dell’**Export** del Made in Italy, grazie alla divulgazione e riconoscibilità delle eccellenze alimentari italiane nel mondo, garantendo sicurezza, salubrità e qualità organolettiche del Made in Italy.
- Valorizzazione dell’Esposizione Universale che si terrà a Milano nel 2015, Expo2015, concorrendo al raggiungimento dell’obiettivo primario di lasciare all’umanità l’eredità di processo e di tecnologia auspicata dall’ente promotore BIE (Bureau International des Expositions). Il modello di sistema, generato dal progetto S4F, rappresenterà, quindi, il contributo all’eredità all’umanità auspicata dall’ente promotore BIE e fatta propria da Expo2015 SpA.

Ai benefici sopra elencati si devono aggiungere anche le ulteriori ricadute positive sui soggetti che direttamente o indirettamente, sono coinvolti nel cambio di paradigma del mercato agroalimentare globale:

- I soggetti nazionali ed europei coinvolti, come ad esempio l’EFSA, avranno a disposizione uno strumento propedeutico al completamento della loro funzione di monitoraggio, controllo e gestione del processo di sicurezza alimentare lungo la filiera di trasformazione grazie alla disponibilità dell’informazione in tempo reale depositata nella “ Banca Dati Mondiale “.
- Gli Istituti Zooprofilattici svolgeranno analisi più specifiche e potranno compiere più interventi di controllo preventivo sulle aziende agroalimentari durante l’anno, analizzando i dati raccolti dalla piattaforma S4F e, successivamente, pianificandone il controllo con obiettivi puntuali.
- Il Corpo Forestale dello Stato accedendo all’informazione della “ Banca Dati Mondiale, potrà eseguire controlli preventivi o correttivi basandosi sulle informazioni recepite dalla piattaforma S4F. Allo stesso modo, per i casi di pertinenza, anche i NAS e i NAC potranno operare sia il controllo sanitario sia quello anticontraffazione, basandosi su di un’unica base informativa.

- La collaborazione tra i centri di ricerca specializzati come il CNR e il CRA, sarà agevolata dalla piattaforma e dal sistema di collaborazione, sfruttando le capacità di business intelligence della stessa piattaforma.

Ogni effetto sopra riportato contribuirà al miglioramento delle **infrastrutture tecnologiche del Paese**, alla **Digitalizzazione delle Amministrazioni**, alla progressiva **riduzione del Digital Divide** e alla **Dematerializzazione** delle documentazioni fino ad oggi ancora basate su supporto cartaceo.

### Ricaduta occupazionale

La ricaduta sull'occupazione del progetto S4F è da considerarsi in parte diretta, per le risorse umane impegnate all'interno della società di scopo appositamente costituita, e in parte indiretta per la forza lavoro esterna richiesta per lo sviluppo e la manutenzione evolutiva della piattaforma. (Tab.2)

La realizzazione del progetto S4F richiede un investimento di circa 95.8 milioni di Euro nei prossimi 3 anni, indirizzati principalmente verso lo sviluppo e la diffusione a livello globale della piattaforma di servizio.

L'effort medio annuo complessivo, nella fase di start-up (triennio 2013-2015), e' calcolato in 180 unità lavorative con profili professionali di alto livello che variano da Business Analyst, Architetti di Processo, System Engineer, Commerciali.

A partire dall'anno di avvio commerciale della piattaforma (2016) fino al 2032 si stima che l'indotto occupazionale, tra fabbisogno interno (dipendenti della SVP) ed esterno (forza lavoro indiretta) di risorse professionali, si attesti su un valore complessivo medio annuo pari a circa 660 unità lavorative.

Inoltre, il progetto **S4F**, indirizza il fenomeno della contraffazione del **"Made in Italy"** alimentare, andando a raccogliere e a correlare le informazioni di filiera, dando la certezza sugli ingredienti (etichettatura) e l'autenticità della provenienza (origine), identificando in modo inequivocabile il prodotto originale, restituendo quella fetta di mercato occupato oggi dal falso Made in Italy, che viene stimata in 60 miliardi di euro anno.

A conferma delle dimensioni assunte dal fenomeno, il Presidente di Coldiretti, Sergio Marini, in occasione di un convegno sull'Industria alimentare Made in Italy, organizzato da Uil-Fpl e da Uila-Uil, ha sostenuto come "la lotta alla contraffazione e alla pirateria rappresentano per le Istituzioni un'area di intervento prioritaria per recuperare risorse economiche utili al Paese e generare occupazione", basti pensare che **"Il falso Made in Italy alimentare costa all'Italia 300.000 posti di lavoro, che si potrebbero creare nel Paese con una seria azione di contrasto a livello nazionale ed internazionale"**.

## **L'Impresa e i suoi protagonisti**

Cisco Systems Italy srl e Penelope SpA, hanno studiato lo scenario attuale, il processo e gli stakeholder, gli strumenti a supporto e gli standard internazionali e le normative di riferimento.

Il risultato delle analisi ha evidenziato l'esigenza dell'introduzione delle tecnologie informatiche e di telecomunicazioni all'interno dell'ecosistema agroalimentare mondiale affinché si completi l'evoluzione dei processi di tracciamento.

L'ICT (Information and Communication Technology) è dunque da considerarsi lo strumento di supporto al "Core Business" dell'industria dei prodotti agroalimentari. Le Parti si sono impegnate al fine di dare una risposta concreta sia in termini di processo che in termini di piattaforma di servizio.

### **Cisco Systems Italy srl**

Cisco Systems Italy srl, con sede legale in Viale L. Majno 17, Milano e sede operativa in via Torri Bianche 8, Palazzo Acero, Vimercate (MB), è leader mondiale nella fornitura di soluzioni di rete che trasformano il modo con cui le persone comunicano e collaborano; grazie alla sua offerta in ambito hardware, software e servizi nascono le soluzioni Internet che, integrando tecnologie ed applicazioni su di una piattaforma collaborativa ed intelligente, permettono di condividere ovunque ed in modo semplice informazioni e contenuti. L'impegno costante nella ricerca di soluzioni innovative ha permesso all'azienda di guidare sin dalla propria fondazione lo sviluppo delle tecnologie di networking basate su IP: una tradizione di eccellenza che nel tempo ha reso l'azienda leader nel core business di routing e switching, ma anche nelle tecnologie più avanzate in ambito applicazioni e storage networking, data center, virtualizzazione, video e digital media, mobilità, sicurezza, comunicazione unificata e telepresenza.

### **Penelope SpA**

Penelope SpA, con sede in Via Cervantes de Saavedras M. 55, Napoli, è una società italiana che offre servizi e consulenza ICT. La sua attività di consulenza è focalizzata al cambiamento e alla gestione organizzativa di un ampio insieme di soggetti pubblici e privati. La combinazione di una profonda esperienza nel mondo dell'Industria Alimentare e un'innovativa piattaforma per la gestione e il controllo della qualità, ha consentito a Penelope SpA di introdurre **ValueGo**®, una piattaforma brevettata per garantire la sicurezza, il controllo della qualità e la tracciabilità dei prodotti agro-alimentari e le loro catene valore. ([www.valuego.it](http://www.valuego.it)) su ValueGo si istanzia la piattaforma identificata come "Safety for Food"