



**EXPERT SYSTEM GROUP
RELAZIONE SEMESTRALE
AL 30/06/2017**



INDICE

1. Bilancio Consolidato Expert System Group al 30/06/2017
2. Relazione intermedia sulla gestione al 30/06/2017
3. Nota Integrativa 30/06/2017

ORGANI SOCIALI

Consiglio di Amministrazione

<i>Presidente del Consiglio di Amministrazione</i>	MARCO VARONE
<i>Amministratore Delegato</i>	STEFANO SPAGGIARI
<i>Consigliere</i>	PAOLO LOMBARDI
<i>Consigliere</i>	ANDREA MELEGARI
<i>Consigliere</i>	LUCA SCAGLIARINI
<i>Consigliere</i>	MARCELLO PELLACANI
<i>Consigliere indipendente</i>	ALBERTO SANGIOVANNI VINCENTELLI

Collegio Sindacale

<i>Presidente del Collegio Sindacale</i>	ALESSANDRO AUGUSTO
<i>Sindaco effettivo</i>	ANDREA CUOGHI
<i>Sindaco effettivo</i>	ANTONIO TAZZIOLI

BILANCIO CONSOLIDATO AL 30/06/2017



STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	30/06/2017	31/12/2016
A) CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI		
Totale crediti verso soci per versamenti ancora dovuti (A)	0	0
B) IMMOBILIZZAZIONI		
I - Immobilizzazioni immateriali		
1) Costi di impianto e di ampliamento	1.154.550	1.173.693
2) Costi di sviluppo	9.227.531	8.517.071
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione di opere dell'ingegno	43.593	56.692
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	4.224	4.589
5) Avviamento	7.314.509	8.618.260
7) Altre	1.373	2.160

Totale immobilizzazioni immateriali	17.745.780	18.372.465
II - Immobilizzazioni materiali		
1) Terreni e fabbricati	368.281	373.824
2) Impianti e macchinario	14.216	17.290
4) Altri beni	490.430	523.408
Totale immobilizzazioni materiali	872.927	914.522
III - Immobilizzazioni finanziarie		
1) Partecipazioni		
b) Imprese collegate	251.266	251.266
d-bis) Altre imprese	57.138	57.138
Totale partecipazioni	308.404	308.404
2) Crediti		
b) Verso imprese collegate		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	696.748	701.809
Totale crediti verso imprese collegate	696.748	701.809
d-bis) Verso altri		
Totale Crediti (2)	696.748	701.809
3) Altri titoli	81.388	81.388
Totale immobilizzazioni finanziarie	1.086.540	1.091.601
Totale immobilizzazioni (B)	19.705.247	20.378.588

C) ATTIVO CIRCOLANTE

I - Rimanenze		
1) Materie prime, sussidiarie e di consumo	7.535	8157
3) Lavori in corso su ordinazione	670.584	619.326
Totale rimanenze	678.119	627.483
II - Crediti		
1) Verso clienti		

Esigibili entro l'esercizio successivo	6.866.219	10.232.836
Totale crediti verso clienti	6.866.219	10.232.836
2) Verso imprese controllate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	63.068	68.528
Esigibili oltre l'esercizio successivo	26.787	26.787
Totale crediti verso imprese controllate	89.855	95.315
3) Verso imprese collegate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	130.407	255.626
Totale crediti verso imprese collegate	130.407	255.626
5-bis) Crediti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	682.844	1.124.273
Esigibili oltre l'esercizio successivo	168.944	123.799
Totale crediti tributari	851.788	1.248.072
5-ter) Imposte anticipate	2.577.521	1.546.098
5-quater) Verso altri		
Esigibili entro l'esercizio successivo	4.459.596	6.232.652
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.557.630	1.245.897
Totale crediti verso altri	6.017.226	7.478.549
Totale crediti	16.533.016	20.856.496
III - Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		
1) Partecipazioni in imprese controllate	4.153.074	4.153.074
4) Altre partecipazioni	8.400	8.400
6) Altri titoli	1.267.090	1.299.646
Totale attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	5.428.564	5.461.120
IV - Disponibilità liquide		
1) Depositi bancari e postali	5.636.299	8.994.794
3) Danaro e valori in cassa	3.044	68.146
Totale disponibilità liquide	5.639.343	9.062.940

Totale attivo circolante (C)	28.279.042	36.008.039
D) RATEI E RISCONTI	1.144.948	1.003.638
TOTALE ATTIVO	49.129.237	57.390.265

STATO PATRIMONIALE

PASSIVO	30/06/2017	31/12/2016
A) PATRIMONIO NETTO DI GRUPPO		
I - Capitale	280.310	276.703
II - Riserva da soprapprezzo delle azioni	25.408.688	25.408.688
III - Riserve di rivalutazione	0	0
IV - Riserva legale	43.899	43.899
V - Riserve statutarie	0	0
VI - Altre riserve, distintamente indicate		
Riserva straordinaria	2.325.048	3.618.898
Riserva avanzo di fusione	376.622	376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	0	180.049
Riserva di consolidamento	0	0
Riserva da differenze di traduzione	0	0
Varie altre riserve	788.214	419.128
Totale altre riserve	3.489.884	4.594.697
VII - Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	(4.072)	(6.954)
VIII - Utili (perdite) portati a nuovo	(11.625.969)	(5.193.900)
IX - Utile (perdita) dell'esercizio	(7.633.439)	(8.125.531)

X - Riserva negativa per azioni proprie in portafoglio	(292.879)	(560.395)
Totale patrimonio netto consolidato	9.666.422	16.437.207
Patrimonio netto di terzi		
Capitale e riserve di terzi	0	0
Utile (perdita) di terzi	0	0
Totale patrimonio di terzi	0	0

Totale patrimonio netto consolidato	9.666.422	16.437.207
--	------------------	-------------------

B) FONDI PER RISCHI E ONERI

1) Per trattamento di quiescenza e obblighi simili	4.341	4.341
2) Per imposte, anche differite	687.882	688.100
3) Strumenti finanziari derivati passivi	4.072	6.954
4) Altri	16.981	16.981

Totale fondi per rischi e oneri (B)	713.276	716.376
--	----------------	----------------

C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO	1.762.623	1.670.520
--	------------------	------------------

D) DEBITI

1) Obbligazioni		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	5.000.000	5.000.000
Totale obbligazioni	5.000.000	5.000.000
3) Debiti verso soci per finanziamenti		
Esigibili oltre l'esercizio successivo		
Totale debiti verso soci per finanziamenti		
4) Debiti verso banche		
Esigibili entro l'esercizio successivo	4.665.397	5.046.595
Esigibili oltre l'esercizio successivo	8.497.674	8.595.385
Totale debiti verso banche	13.163.071	13.641.980
5) Debiti verso altri finanziatori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	872.670	1.172.677

Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.727.127	1.656.532
Totale debiti verso altri finanziatori	2.599.797	2.829.209
6) Acconti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.739.290	2.247.323
Esigibili oltre l'esercizio successivo	396.014	135.706
Totale acconti	2.135.304	2.383.029
7) Debiti verso fornitori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.010.728	2.698.583
Esigibili oltre l'esercizio successivo	40.216	40216
Totale debiti verso fornitori	2.050.944	2.738.799
12) Debiti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	650.188	864.641
Totale debiti tributari	650.188	864.641
13) Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.209.708	1.410.643
Totale debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	1.209.708	1.410.643
14) Altri debiti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.091.370	1.962.195
Esigibili oltre l'esercizio successivo	500.000	500.000
Totale altri debiti	2.591.370	2.462.195
Totale debiti	29.400.382	31.330.496
E) RATEI E RISCONTI	7.586.534	7.235.666
TOTALE PASSIVO	49.129.237	57.390.265

CONTO ECONOMICO

	30/06/2017	30/06/2016
A) VALORE DELLA PRODUZIONE		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	8.442.300	8.570.966
3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	51.258	392.791
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	2.524.452	2.942.807
5) Altri ricavi e proventi		
Contributi in conto esercizio	0	197.983
Altri	728.366	1.129.793
Totale altri ricavi e proventi (5)	728.366	1.327.777
Totale valore della produzione (A)	11.746.376	13.234.341
B) COSTI DELLA PRODUZIONE:		
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	687.802	448.179
7) Per servizi	4.291.528	4.767.278
8) Per godimento di beni di terzi	857.280	640.309
9) Per il personale:		
a) Salari e stipendi	7.374.031	6.884.767
b) Oneri sociali	2.095.081	1.922.818
c) Trattamento di fine rapporto	209.964	199.966
d) Trattamento di quiescenza e simili	69.958	43.562
e) Altri costi	5.025	47.004
Totale costi per il personale (9)	9.754.059	9.098.116
10) Ammortamenti e svalutazioni:		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	3.194.084	2.834.713
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	108.765	110.866
d) Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	10.000	
Totale ammortamenti e svalutazioni (10)	3.312.849	2.945.579

12) Accantonamenti per rischi		
14) Oneri diversi di gestione	138.496	179.141

Totale costi della produzione (B)	19.042.014	18.078.602
--	-------------------	-------------------

Differenza tra valore e costi della produzione (A-B)	(7.295.638)	(4.844.261)
---	--------------------	--------------------

C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI

15) Proventi da partecipazioni		
Altri	0	0
Totale proventi da partecipazioni (15)	0	0
16) Altri proventi finanziari:		
a) Da crediti iscritti nelle immobilizzazioni		
Da imprese collegate	11.935	5.789
Altri	511	0
Totale proventi finanziari da crediti iscritti nelle immobilizzazioni	12.446	5.789
c) Da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	1.442	1.411
d) Proventi diversi dai precedenti		
Altri	8.827	7.605
Totale proventi diversi dai precedenti (d)	8.827	7.605
Totale altri proventi finanziari (16)	22.715	14.805
17) Interessi e altri oneri finanziari		
Altri	248.072	323.182
Totale interessi e altri oneri finanziari (17)	248.072	(323.182)
17-bis) Utili e perdite su cambi	(1.144.963)	(232.268)

Totale proventi e oneri finanziari (C) (15+16-17+-17-bis)	(1.370.320)	(540.646)
--	--------------------	------------------

D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' E PASSIVITA' FINANZIARIE:

18) Rivalutazioni:

c) Di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	1.228	0
Totale rivalutazioni (18)	1.228	0
19) Svalutazioni:		
c) Di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	0	0
Totale svalutazioni (19)	0	0
Totale rettifiche di valore di attività e passività finanziarie (D) (18-19)	1.228	-
RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+-C+-D)	(8.664.730)	(5.384.906)
20) Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate		
Imposte correnti	0	262
Imposte differite e anticipate	(1.031.291)	(335.850)
Totale imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	(1.031.291)	(335.589)
21) Utile (perdita) consolidati dell'esercizio	(7.633.439)	(5.049.318)
Risultato di pertinenza di terzi	-	-
Risultato di pertinenza del gruppo	(7.633.439)	(5.049.318)

RENDICONTO FINANZIARIO

A. Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa (metodo indiretto)	30/06/2017	31/12/2016
Utile (perdita) dell'esercizio	(7.633.439)	(8.125.531)
Imposte sul reddito	(1.031.290)	(579.158)
Interessi passivi/(attivi)	225.357	467.300
Perdite/(utili) su cambi	1.144.963	(311.888)
(Plusvalenze)/Minusvalenze derivanti dalla cessione di attività	0	0
1. Utile / (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione	(7.294.408)	(8.549.277)

Accantonamenti ai fondi	289.922	566.869
Ammortamenti delle immobilizzazioni	3.302.849	6.300.309
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	0	0
Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie di strumenti finanziari derivati che non comportano movimentazioni monetarie	0	0
Altre rettifiche in aumento / (in diminuzione) per elementi non monetari	0	0

Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto	3.592.771	6.867.178
--	------------------	------------------

2. Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto	(3.701.637)	(1.682.099)
---	--------------------	--------------------

Variazioni del capitale circolante netto

Decremento/(Incremento) delle rimanenze	(50.636)	1.169.374
Decremento/(Incremento) dei crediti verso clienti	3.487.296	(320.917)
Incremento/(Decremento) dei debiti verso fornitori	(935.580)	(1.793.662)
Decremento/(Incremento) ratei e risconti attivi	(141.310)	34.765
Incremento/(Decremento) ratei e risconti passivi	350.868	1.661.331
Altri decrementi / (Altri incrementi) del capitale circolante netto	1.571.261	3.034.813

Totale variazioni del capitale circolante netto	4.281.899	3.785.704
--	------------------	------------------

3. Flusso finanziario dopo le variazioni del capitale circolante netto	580.262	2.103.605
---	----------------	------------------

Altre rettifiche

Interessi incassati/(pagati)	(225.357)	(467.300)
(Perdite)/utili su cambi	(1.144.963)	311.888
(Imposte sul reddito pagate)	0	0
Dividendi incassati	0	0
(Utilizzo dei fondi)	(190.920)	(16.045)
Altri incassi/(pagamenti)	0	0

Totale altre rettifiche	(1.561.240)	(171.457)
--------------------------------	--------------------	------------------

Flusso finanziario dell'attività operativa (A)	(980.978)	1.932.148
---	------------------	------------------

Immobilizzazioni materiali

(Investimenti)	(67.170)	(242.397)
Disinvestimenti	0	0

Immobilizzazioni immateriali

(Investimenti)	(2.567.399)	(5.890.142)
Disinvestimenti	0	0
<i>Immobilizzazioni finanziarie</i>		
(Investimenti)	0	(245.534)
Disinvestimenti	5061	0
<i>Attività finanziarie non immobilizzate</i>		
(Investimenti)	0	0
Disinvestimenti	32.556	46.000
(Acquisizione di società controllate al netto delle disponibilità liquide)	0	0
Cessione di società controllate al netto delle disponibilità liquide	0	0
Flusso finanziario dell'attività d'investimento (B)	(2.596.952)	(6.332.073)
<i>Mezzi di terzi</i>		
Incremento/(Decremento) debiti a breve verso banche	(22.050)	10.956
Accensione finanziamenti	2.261.421	2.922.478
(Rimborso finanziamenti)	(2.295.763)	(4.529.718)
Altre variazioni	(651.929)	(607.986)
<i>Mezzi propri</i>		
Aumento di capitale a pagamento		4.697.194
Altre variazioni	859.773	(285.332)
Variazioni relative a strumenti derivati	2.882	5.946
Cessione (Acquisto) di azioni proprie	0	0
(Dividendi e acconti su dividendi pagati)	0	0
Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)	154.333	2.213.538
Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)	(3.423.597)	(2.186.387)
Disponibilità liquide a inizio esercizio	9.062.940	11.249.327
Disponibilità liquide a fine esercizio	5.639.343	9.062.940
Incremento (decremento) delle disponibilità liquide	(3.423.597)	(2.186.387)

RELAZIONE INTERMEDIA SULLA GESTIONE



STRUTTURA E ATTIVITÀ DEL GRUPPO

Expert System è un'azienda italiana, quotata all'AIM di Borsa Italiana (EXSY), con sedi in Europa e Nord America, che sviluppa software di cognitive computing basati su algoritmi di intelligenza artificiale che simulano l'abilità umana di leggere e capire il linguaggio in modo simile all'uomo.

Avvalendosi delle soluzioni proposte da Expert System, organizzazioni governative e aziende di ogni settore possono trovare, analizzare e sfruttare le informazioni in modo più efficace per ricavarne dati strategici e prendere le migliori decisioni, automatizzare i processi informativi e ridurre i rischi operativi.

Comprendendo con i propri software il senso di ogni parola in base al contesto, e applicando questa capacità su larga scala all'analisi automatica di milioni di documenti, Expert System trasforma la conoscenza a disposizione in conoscenza utilizzabile. La tecnologia semantica di Cogito, di cui Expert System è proprietaria, diviene così un utile strumento per svolgere con

successo qualsiasi attività di business, garantendo indiscussi benefici, tra gli altri, nei seguenti ambiti:

- **Difesa e pubblica sicurezza:** controllo e prevenzione dei crimini; affiancamento agli analisti nell'attività di intelligence;
- **Banche ed assicurazioni:** soluzioni di self-help in linguaggio naturale e gestione automatica delle email, automatizzazione di processi operativi, analisi delle comunicazioni con la clientela, applicazione di procedure antiriciclaggio e legali;
- **Editoria e Media:** sistemi di tagging automatico, correlazione e arricchimento di contenuti, navigazione via facet, semplificazione dell'introduzione di prodotti e servizi digitali innovativi, analisi intuitiva di contenuti e flussi di informazione
- **Energia:** gestione delle informazioni nelle fasi di esplorazione e produzione di petrolio e gas, supporto all'attività dei trader, gestione delle informazioni utili a proteggere gli asset produttivi, il brand e i dipendenti in trasferta, verifica della solidità economica delle controparti e prevenzione di incidenti e interruzioni nella produzione;
- **Sanità e industria farmaceutica:** analisi di informazioni pubblicate su riviste scientifiche e accademiche, identificazione di trend di settore, analisi delle opinioni dei pazienti, monitoraggio dello sviluppo dei prodotti della concorrenza, individuazione ed analisi di report e pubblicazioni dei principali esperti del settore.

Oggi, diversamente dal passato, le imprese dispongono di un prezioso asset rappresentato da testi generati internamente, legati a competenze generali o a conoscenze e informazioni dettagliate presenti in documenti specifici, ma anche rapporti, presentazioni o analisi.

Queste informazioni, se combinate con il contenuto derivante da social media o altre fonti esterne, possono fornire conoscenze utili per supportare tanto le attività ricorrenti e quotidiane che quelle più strategiche, tra le quali si intende menzionare, a titolo esemplificativo:

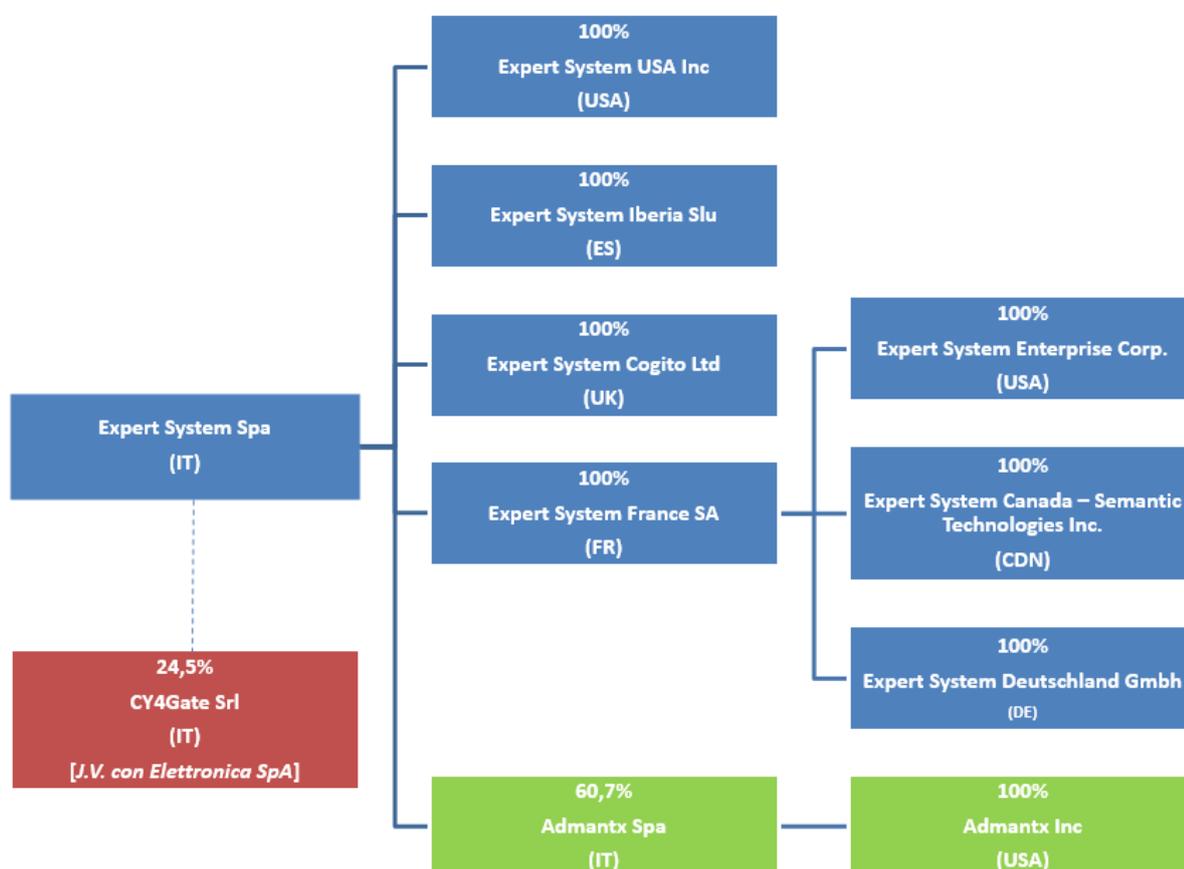
- **Gestione delle richieste della clientela** che si rivolge all'assistenza: in queste circostanze, in cui non di rado si crea una situazione di difficoltà che coinvolge non solo il cliente che ha bisogno di aiuto, ma anche gli operatori dei call center che devono supportarlo, Cogito semplifica il processo di supporto per clienti ed operatori, ivi incluso quello prestato tramite FAQ, in quanto utilizza sia il linguaggio dell'azienda che il linguaggio del cliente, senza rinunciare a nessuno dei due: consente di capire ciò che dicono i clienti, lasciandoli

liberi di esprimersi nel modo in cui sono abituati;

- **Automazione dei processi:** in un mercato sempre più competitivo come quello attuale, l'innovazione tecnologica può offrire a banche e assicurazioni strumenti efficaci per affrontare le principali sfide di business, automatizzando quei processi che si basano sul trattamento delle informazioni, come l'interazione con i clienti, la gestione delle richieste di rimborso e la gestione della contrattualistica, che tradizionalmente richiedono molta attività manuale, riducendo i costi operativi ed aumentando la soddisfazione dei clienti. Le soluzioni di intelligenza artificiale offrono un ritorno sull'investimento (ROI) concreto e misurabile: tramite una comprensione delle richieste simile a quella umana, consentono infatti un processo veloce e accurato e un'estrazione delle informazioni utili per valutare le richieste ed accelerarne il processo di evasione;
- **Estrazione di entità e arricchimento di metadati:** l'identificazione degli elementi presenti nel contenuto e l'estrazione di entità e concetti personalizzati è una funzionalità intrinseca e molto avanzata della tecnologia di Expert System; contando su milioni di definizioni di parole e concetti e diversi milioni di relazioni già definite, la tecnologia cognitiva Cogito comprende il significato del linguaggio in base al contesto, leggendo il contenuto in modo simile a una persona; questo significa che è possibile aumentare la capacità di comprendere in automatico il contenuto e identificare le informazioni più rilevanti presenti all'interno del testo. È possibile identificare, taggare o estrarre persone, luoghi, organizzazioni, aziende, URL, indirizzi e-mail, numeri di telefono e valori quali date, valute e denominazioni, percentuali e praticamente qualunque entità sia ritenuta necessaria. A differenza di altri approcci di text analytics, con il software di estrazione di entità di Cogito non vi sono elenchi da creare e nemmeno da gestire;
- **Monitoraggio dei social media:** in tutti i settori, le aziende stanno acquisendo una sempre maggiore consapevolezza del potenziale e dell'importanza del principale canale digitale in cui oggi le conversazioni hanno inizio: i social media. Gli strumenti di monitoraggio dei social media basati sulla tecnologia cognitiva di Expert System consentono alle aziende di gestire, analizzare ed estrarre conoscenze da miliardi di post, profili, commenti e conversazioni. Per cogliere le modalità uniche e personali in cui i clienti si esprimono sui social media è necessaria una comprensione delle locuzioni e, in

generale, del linguaggio in tutte le sue sfumature: se si desidera capire quanto viene espresso, il modo migliore è avere una piena padronanza del linguaggio utilizzato. Invece di limitarsi ad ascoltare, attraverso l'abilità cognitiva di comprendere gli aspetti esclusivi del linguaggio sociale (slang, gergo, acronimi e abbreviazioni, ecc.) la tecnologia cognitiva Cogito offre un monitoraggio dei social media che aiuta a cogliere e capire i clienti così come si esprimono, comprendendo intenti e sentiment presenti nelle informazioni. Le soluzioni di monitoraggio dei social media di Expert System mettono sul piatto diverse capacità, come quella di identificare tendenze e preferenze o i primi segnali di ciò che funziona e non funziona in un prodotto o in un servizio, in modo da essere impiegate per supportare diverse funzioni aziendali, dal marketing intelligence allo sviluppo dei prodotti, dalla ricerca competitiva all'assistenza clienti.

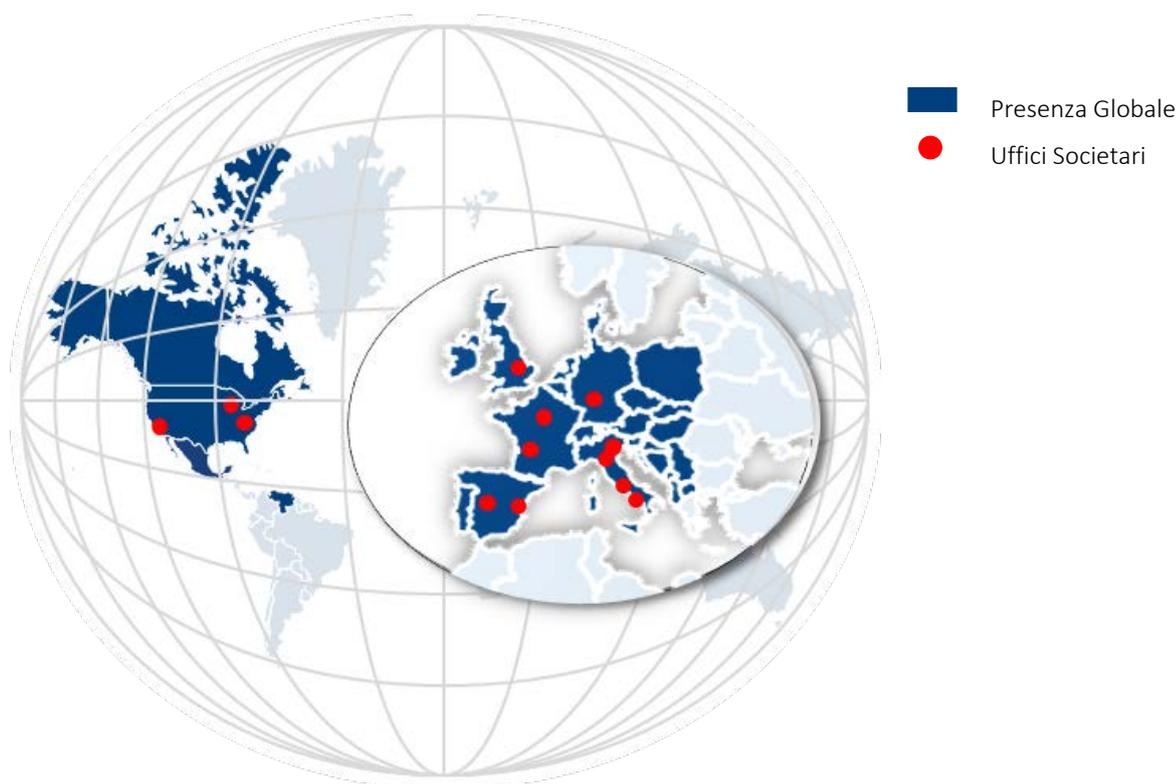
La storia recente di Expert System ha visto l'azienda crescere non solo nella direzione della gamma di servizi offerti all'intelligence aziendale e governativa, ma anche di un'espansione geografica nei mercati europeo e nordamericano, che danno al Gruppo la fisionomia rappresentata dal grafico seguente:



La crescita del Gruppo negli ultimi anni ha visto quali principali eventi:

- la IPO in Borsa Italiana;
- l'acquisizione di due divisioni operanti nel settore della tecnologia semantica della società spagnola ISOCO;
- la costituzione di CY4Gate S.r.l., società partecipata al 24,5% nata da una joint venture con l'italiana Elettronica S.p.A., società operante nella cyber defense internazionale;
- l'acquisizione di TEMIS, società francese leader in soluzioni di text analytics;
- la creazione di una struttura organizzativa negli Stati Uniti rivolta a soddisfare le crescenti esigenze di clienti privati e pubblici.

Grazie a ciò, oggi il gruppo Expert System vanta una presenza e infrastruttura globale, con quattordici uffici ubicati in Italia, Spagna, Francia, Germania, Regno Unito e USA.



La grande attenzione rivolta ai mercati esteri ha fatto sì che nel tempo venissero individuate nuove figure manageriali nelle società controllate, ritenute funzionali alla realizzazione del business plan aziendale; in questo contesto si inserisce la nomina di Louis Andre a nuovo

amministratore delegato di Expert System USA Inc, la società del Gruppo dedicata a sviluppare soluzioni per le organizzazioni pubbliche statunitensi, incluse quelle che operano nei settori di Difesa, Intelligence e Forze dell'Ordine.

Al tempo stesso nel corso del primo semestre dell'anno è stata annunciata la nomina di Stefan Welcker a Managing Director DACH con l'incarico di guidare la crescita di Expert System nel mercato di lingua tedesca, in risposta alla crescita dell'interesse in merito all'intelligenza artificiale nell'area che comprende Germania, Austria e Svizzera.

Anche la Francia ha infine visto l'inserimento di una nuova figura manageriale nella persona di Alain Biancardi, nuovo Vice President Sales France, con l'incarico di sostenere lo sviluppo e accelerare la crescita del Gruppo in Francia, puntando in particolare sull'acquisizione di nuovi clienti, sul consolidamento della brand awareness e, parallelamente, sul potenziamento dei rapporti di business già esistenti.

CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ

Expert System è quotata dal mese di febbraio 2014 sull'AIM (Alternative Investment Market) Italia, ovvero il mercato di Borsa Italiana dedicato alle piccole e medie imprese italiane ad alto potenziale di crescita; il carattere fortemente innovativo di molte delle imprese in esso presenti ha nel corso degli ultimi mesi beneficiato di alcune nuove previsioni normative, in sintesi:

- l'introduzione dei PIR, i "Piani Individuali di Risparmio" previsti con l'ultima Legge di Stabilità, ovvero nuovi strumenti di investimento che per il loro 70% devono essere indirizzati all'acquisto di azioni o obbligazioni di società italiane, di cui il 30% deve essere rappresentato da piccole o medie imprese, con esenzioni fiscali previste, a determinate condizioni, per le plusvalenze realizzate da tali partecipazioni;
- l'agevolazione prevista per gli investimenti in Piccole e Medie Imprese Innovative (qualifica ottenuta da Expert System il 3 agosto 2017, come oltre descritto), che consente di ottenere risparmi di imposta proporzionali agli investimenti compiuti nel capitale di dette imprese, al verificarsi di alcune condizioni tra cui una durata minima dell'investimento pari a 3 anni.

Di seguito si riporta quanto riguarda l'andamento del titolo di Expert System alla data del 28/09/2017:

Mercato	AIM Italia - MAC
Capitale sociale	280.310
Capitalizzazione	€ 41.788.545
Lotto minimo	1.000,00
Prezzo di riferimento	1,50 – 28/09/2017 h 16.56.23
Prezzo ufficiale	1,4908 - 28/09/2017
Performance 1 mese	- 11,66%
Performance 6 mesi	- 17,99%
Performance 1 anno	- 18,79%

Di seguito si riporta invece il grafico del titolo dall'IPO (18/02/2014) al 28/09/2017: in particolare il grafico compara l'andamento di Expert System con quello dell'indice FTSE AIM Italia



Gli sforzi profusi dal management sono stati finalizzati, fin dall'ingresso in AIM, a sostenere il processo di sviluppo ed affermazione di Expert System in ambito internazionale, con una percentuale di fatturato sviluppata sui mercati esteri che raggiunge al 30/06/2017 il 61,61%, con una significativa presenza anche sul più importante mercato a livello mondiale, quale quello

statunitense, dove l'azienda è presente con due società che si occupano rispettivamente del mercato civile e di quello governativo. Lo sviluppo commerciale intrapreso ha consentito di acquisire nel tempo nuovi e prestigiosi clienti che rappresentano un importante investimento per il futuro, anche nell'ottica di una crescita del mercato di riferimento, quello dell'Artificial Intelligence, che lascia presagire lo stanziamento di sempre maggiori risorse e budget per questo tipo di applicazioni.

Si segnala come, con la finalità di consolidare il trend di sviluppo internazionale e di evolvere la propria piattaforma tecnologica, l'assemblea dei soci di Expert System S.p.A. abbia deliberato, nei giorni immediatamente successivi alla chiusura del semestre (7 luglio 2017) di delegare al Consiglio di Amministrazione, ai sensi degli artt. 2443 e 2420-ter del Codice Civile, la facoltà di aumentare in una o più volte il capitale sociale e/o emettere obbligazioni convertibili entro il termine di cinque anni dalla relativa deliberazione, anche con l'esclusione del diritto di opzione ai sensi dell'art. 2441, commi 4, prima parte, e 5 del Codice Civile ed in via scindibile, il tutto fino ad un ammontare massimo di Euro 10.000.000 (ciò a valere, in via complessiva, sia sulla delega all'aumento di capitale che all'emissione di obbligazioni). Tale delibera consentirà certamente ad Expert System, in un futuro anche prossimo, di procurarsi con rapidità e nella forma quanto più flessibile i mezzi finanziari necessari a cogliere sollecitamente le opportunità che si presentino sul mercato, favorendo l'approvvigionamento delle risorse necessarie per finanziare i futuri investimenti.

Sul fronte tecnologico, anche il primo semestre 2017 ha visto una considerevole attività incentrata sull'evoluzione di Cogito, che ha portato al lancio di una nuova release in grado di semplificare ulteriormente lo sviluppo di soluzioni avanzate per l'automazione dei processi aziendali (robotic process automation) e l'information intelligence. Cogito 14, l'ultima versione rilasciata dai Cogito Labs, offre oggi ai clienti la miglior tecnologia di analisi semantica attraverso i prodotti di punta Cogito Studio e Cogito Discover. Da un lato, Cogito Studio Platform si propone come un sistema integrato per progetti di analisi testuale, ed include Cogito Studio, un editor di applicazione semantica che permette di valutare l'efficacia della categorizzazione o configurare l'estrazione da raccolte di documenti, misurando precisione e recall, e Cogito Studio Express, ovvero un editor di ontologie che fornisce una modalità semplice ed accessibile per importare thesaurus e vocabolari del cliente, prevedendo come l'ontologia si applichi al contenuto.

Dall'altro, Cogito Discover è invece una piattaforma scalabile per la generazione automatica di metadati semantici e autoclassificazioni che può essere integrata in qualsiasi applicazione e flusso di lavoro implementabile su una piattaforma cloud o su ambienti ibridi.

Cogito si conferma come la tecnologia di analisi testuale alla base di tutti i prodotti forniti da Expert System, questa volta arricchito, grazie all'integrazione di componenti tecnologiche acquisite tramite Temis, nel numero di lingue supportate che comprende ora il portoghese ed il russo. Cogito 14 pertanto supporta oggi 14 lingue ovvero italiano, inglese, spagnolo, francese, tedesco, portoghese, russo, coreano, cinese, giapponese, arabo, greco, polacco e olandese.

Tra le ulteriori funzionalità implementate, si ricordano inoltre:

- Cogito Knowledge Graph, una ricca base di conoscenza che contiene milioni di concetti con le rispettive forme lessicali, le diverse proprietà e le relazioni utili a comprendere e a disambiguare il significato delle parole e delle frasi contenute nei testi. A tal scopo, vengono sfruttate anche specifiche tecniche di machine learning che contribuiscono ad arricchirne la conoscenza automaticamente da testi, senza supervisione o con la supervisione di esperti in materia;
- Cogito API, tramite il quale viene semplificato lo sviluppo e l'integrazione dei prodotti Cogito in altre piattaforme o in architetture preesistenti, con evidenti vantaggi sotto il profilo dei tempi di implementazione.

Anche il primo semestre dell'anno, in analogia con quanto accaduto nei precedenti esercizi, ha visto il concretizzarsi di rilevanti partnership e sinergie tecnologiche, rese possibili grazie all'ampia esperienza maturata da Expert System nella gestione delle informazioni per ideare rapidamente soluzioni ad alto valore aggiunto. In questo contesto si inserisce la partnership nata con Esri, società leader in soluzioni geo spaziali a supporto dei processi operativi e decisionali: l'integrazione tra la piattaforma ArcGIS di Esri per la gestione dei dati spaziali e georeferenziati e la tecnologia Cogito di Expert System per l'analisi semantica delle informazioni, basata su algoritmi di intelligenza artificiale, rende possibile offrire un efficace supporto agli analisti di intelligence di qualsiasi organizzazione nei processi di analisi tattica e strategica.

La versatile tecnologia di Cogito è stata inoltre scelta, in ambito medico, per il programma "OncoSNIPE®", finalizzato a supportare con l'intelligenza artificiale le attività di diagnosi e trattamento dei tumori, con particolare riferimento all'elaborazione dei dati utili alla valutazione

delle malattie. Tra gli obiettivi principali di tale progetto vi sono infatti l'identificazione, l'analisi e la correlazione di tutte le informazioni relative a pazienti resistenti ai trattamenti antitumorali per indirizzare le attività di ricerca scientifica verso nuove e più efficaci terapie. Tale programma, coordinato dall'azienda francese Oncodesign, specializzata in biotecnologie per il settore farmaceutico, ha visto quali partner industriali le francesi Sword (società internazionale con sede a Lione, specializzata in servizi e consulenze in ambito digitale) e Acobiom (con sede a Montpellier, specializzata in particolare nella ricerca di nuovi marcatori biologici), oltre a coinvolgere Ospedali Universitari e Istituti di Ricerca accademica (Hôpitaux Universitaires di Strasburgo, il Centre George François Leclerc di Digione, l'Institut Paoli Calmettes di Marsiglia).

Per quanto riguarda lo sviluppo di soluzioni avanzate per l'automazione dei processi aziendali, si vuole menzionare la significativa partnership con Eudata, innovativo gruppo industriale fondato a Milano nel 2006, che opera nel mondo del Customer Engagement: tale accordo nasce con l'obiettivo di massimizzare l'efficacia delle interazioni tra clienti ed imprese, nell'ottica di unire le forze per affiancare le aziende a innovare la relazione con i clienti, sfruttando le potenzialità dell'intelligenza artificiale nelle attività di assistenza, supporto alle vendite e al marketing. Grazie all'integrazione fra la tecnologia cognitiva Cogito e la suite omnichannel di Eudata, le aziende avranno l'opportunità di implementare rapidamente sistemi conversazionali (chatbot). Tali sistemi generano lo spostamento dal modello dove le persone si adattano al computer a quello dove è il computer ad adattarsi alle aspettative delle persone, con un duplice vantaggio: offrire agli utenti nuove modalità di accesso alle informazioni di interesse attraverso il dialogo automatico human-like, cioè esprimendosi liberamente come si farebbe via chat; incrementare l'efficienza operativa delle aziende, automatizzando attività ricorrenti che non richiedono capacità specifiche o competenze specializzate (recupero di informazioni standard, necessità di assistenza più comuni, richieste di preventivi, offerte comuni, ecc.).

L'offerta di servizi innovativi basati su assistenti vocali automatici, in grado di migliorare la *customer experience* e ridurre sensibilmente i carichi delle strutture di customer service, è inoltre alla base dell'integrazione tecnologica avvenuta fra Cogito e la *speech recognition* del nuovo partner tecnologico Cedat 85, attiva da oltre 30 anni e leader nel mercato delle tecnologie di riconoscimento vocale. L'intento è quello di offrire sistemi di interazione con clienti ed utenti che, nelle vesti di *virtual agents* o *assistants*, non solo siano in grado di trovare ancora più

agevolmente che in passato le informazioni di interesse, ma sappiano anche eseguire immediatamente i comandi impartiti; è plausibile ritenere che ciò aprirà le porte a nuove opportunità di *customer analytics*, come l'arricchimento dei profili clienti con l'identificazione di comportamenti e nuove esigenze.

La tecnologia cognitiva di Cogito e la sua capacità di rendere più rapida e precisa la corrispondenza fra domanda ed offerta hanno poi reso possibile l'accordo con APEC, l'agenzia francese per l'occupazione, che vedrà applicata l'analisi semantica ai contenuti delle offerte di lavoro ed ai CV nelle diverse fasi di selezione. Applicando la tecnologia semantica di Expert all'intero ciclo di selezione del personale, APEC intende fornire agli utenti del proprio motore di ricerca risultati più accurati e rilevanti, automatizzando i processi di gestione delle informazioni per allineare correttamente domande e offerte di lavoro, svolgendo tra le altre le seguenti diverse attività:

- identificazione dei compiti contenuti in un'offerta;
- allineamento del know-how descritto in offerte e domande;
- produzione di statistiche riguardanti i tipi di lavoro, la distribuzione geografica, ed altri parametri.

Di notevole rilevanza è inoltre l'accordo di collaborazione siglato con Blue Prism, società leader mondiale nell'ambito della fornitura di servizi di System Integrations che, mediante la tecnologia di Expert System, semplificherà ed aumenterà ulteriormente l'adozione di soluzioni di intelligenza artificiale.

La partnership aiuterà le aziende ad accelerare i processi di trasformazione di business e di innovazione, con particolare attenzione alla RPA (Robotica Process Automation). La RPA è il primo campo di una massiccia adozione di soluzioni di intelligenza artificiale, con la prospettiva di ulteriore sviluppo e la crescita in questo mercato in costante aumento; i principali settori in cui la collaborazione sarà sviluppata includono banche, assicurazioni ed Automotive.

Nel medesimo settore si inserisce un analogo accordo siglato con Sopra Steria, società leader in Europa nell'ambito della Trasformazione Digitale, che propone una delle offerte più complete di servizi di Consulting, Systems Integration, Software Development and Business Process Services presenti oggi sul mercato. Anche in questo caso, la tecnologia di Expert System ha permesso al

nuovo partner commerciale di migliorare sensibilmente la qualità dei servizi offerti alla propria clientela.

Con riferimento all'enorme potenziale delle soluzioni cognitive nell'ambito del settore assicurativo, utili ad automatizzare complessi processi aziendali, combinando un alto grado di accuratezza con costi di implementazione inferiori e prevedibili, si sottolinea l'accordo globale siglato con Zurich Insurance Ltd.. Il supporto di Expert System interesserà i processi di automazione ed innovazione strategica, mettendo a disposizione tutti i vantaggi dell'intelligenza artificiale di Cogito con tempi di implementazione brevi ed una massima efficienza, migliorando la qualità dei servizi offerti da Zurich Insurance Ltd. alla propria clientela.

Tale intensa attività ha consentito di ottenere nel primo semestre dell'anno diversi importanti riconoscimenti, in particolare:

- l'inclusione anche per l'anno 2017 nella classifica "*KMWorld 100 companies that Matter in Knowledge Management*", stilata da un gruppo di esperti di settore e analisti di mercato si riunisce sotto la guida della prestigiosa rivista americana KMWorld, per selezionare le migliori soluzioni del mondo offerte dalle aziende operanti nel Knowledge Management. Tale evento sottolinea ancora una volta le caratteristiche distintive della tecnologia Cogito e la sua capacità di garantire alle aziende i migliori livelli di accuratezza ed efficienza, supportando la gestione e l'analisi strategica delle informazioni attraverso la piena comprensione del significato delle parole e del contesto;
- l'inserimento da parte della prestigiosa rivista Forbes in un articolo riguardante la *top ten* delle migliori soluzioni di Intelligenza Artificiale destinate a cambiare il prossimo futuro, che permettono di estrarre dati non strutturati ed analizzarli per identificare rapidamente le informazioni necessarie a supporto dei processi decisionali aziendali;
- l'aver consentito al proprio cliente BNL di vincere il "*Premio ABI per l'innovazione nei servizi bancari*". La tecnologia di Expert System ha infatti permesso a BNL di mettere a disposizione dei propri dipendenti un servizio di "assistenza al cliente interno" che ottimizza le attività dell'help desk sfruttando le potenzialità di Cogito nella gestione delle informazioni. La capacità di Cogito di elaborare automaticamente il linguaggio, comprendendo correttamente il significato delle frasi, associata ad una tassonomia customizzata realizzata in partnership con il team Innovazione di BPI, la società consortile

- del Gruppo BNP Paribas in Italia, ha permesso di assicurare la massima precisione nell'analisi e risposte pertinenti, con un sensibile risparmio di tempo e di risorse;
- la selezione da parte della statunitense Gartner, leader mondiale nella consulenza strategica, ricerca ed analisi nel campo dell'Information Technology, per il primo Magic Quadrant "2017 Insight Engines Magic Quadrant", dedicato alle applicazioni per l'insight search aziendale, ovvero quelle soluzioni particolarmente evolute in grado di coniugare la semplicità di una ricerca con esigenze di analisi più sofisticate, e di permettere quindi alle aziende di ricavare informazioni strategiche dalla massa di dati a propria disposizione;
 - la qualifica di **PMI Innovativa**, indubbio riconoscimento della propensione di Expert System verso l'innovazione tecnologica nell'evoluzione del proprio modello di business, sostenuta con cospicui investimenti in ricerca e sviluppo nell'ambito della Big Data Text Analytics e del Cognitive Computing. Certamente, tale riconoscimento consentirà a chi deciderà di investire nel Gruppo, ad esempio sottoscrivendo il citato aumento di capitale approvato il 07/07/2017, di beneficiare degli incentivi fiscali previsti dalla "Legge di Stabilità 2017".

ANDAMENTO DELLA GESTIONE

Andamento economico generale

I primi sei mesi del 2017 hanno messo in luce un ampio e generalizzato recupero dell'economia mondiale e le stime sulla crescita economica sono migliorate, tanto in Italia quanto a livello globale; tale espansione è stata determinata in primis dal consumo privato, favorito dall'aumento del reddito disponibile e dalle favorevoli condizioni del mercato del lavoro, e dagli investimenti, ivi compresi quelli in costruzioni, guidati dal miglioramento delle aspettative sulle prospettive dell'economia. Lo stesso atteso miglioramento dell'economia internazionale potrebbe costituire un ulteriore impulso alla crescita.

Gli scambi commerciali, sostenuti dall'andamento degli investimenti nella maggior parte delle economie, sono in accelerazione fin dalla fine del 2016, mentre nei mercati finanziari la volatilità si colloca su valori molto bassi. Resta tuttavia elevata l'incertezza sulle politiche economiche a livello globale, che potrebbe avere ripercussioni negative sulle valutazioni degli investitori:

eventuali iniziative di protezione commerciale potrebbero infatti ripercuotersi sugli scambi internazionali.

Il quadro macroeconomico incorpora le attese di mercato di un aggiustamento graduale dei tassi di interesse a lungo termine e condizioni del credito nel complesso distese, coerentemente con l'ipotesi che non si verifichino particolari tensioni nel sistema finanziario, né episodi di significativo aumento della volatilità e dei premi per il rischio.

All'interno di questo ampio scenario, che mostra segnali di ripresa, il mercato di riferimento di Expert System, ovvero il "Global Text Analytics Market" ricompreso nel più vasto settore dell'*Artificial Intelligence*, lascia intravedere ottime prospettive di sviluppo nel medio-lungo periodo, pur mettendo in evidenza alcuni aspetti tipici della sua più recente costituzione, se confrontata con settori di business ben più maturi e "tradizionali". Si nota infatti come in questa fase la crescita stia avvenendo "a macchia di leopardo", dal momento che non tutta la potenziale clientela ha portato a compimento quei processi interni, talvolta di lunga durata, necessari a prendere consapevolezza delle opportunità offerte dalla Text Analytics e l'annessa capacità di gestire grandi moli di dati: occorre dare alle aziende il tempo per capire come pianificare l'adozione e l'utilizzo di queste tecnologie nelle loro organizzazioni.

Al tempo stesso, l'interazione con clienti di notevoli dimensioni quali appunto grandi realtà aziendali e governative, può portare a processi di vendita non sempre estremamente veloci, che dipendono non solamente da iter decisionali particolarmente complessi, ma anche dall'abbandono di precedenti soluzioni tecnologiche che talvolta richiedono tempi più lunghi di quanto ipotizzato dagli stessi analisti di mercato. Le varie analisi di settore sono comunque concordi nel prevedere una progressiva crescita del mercato, sia in termini di tassi che di tipologie di utenti e settori, affiancando a collaborazioni consolidate con il mondo finance e delle assicurazioni un rapido progresso nell'ambito di pubblica sicurezza, sanità e retail.

Andamento della gestione del Gruppo Expert System

La Relazione finanziaria semestrale consolidata al 30 giugno 2017, che comprende i dati consolidati delle controllate incluse nel perimetro di consolidamento, nonché quelli della controllante Expert System S.p.A., evidenzia quanto di seguito esposto (dati in Euro):

Gruppo Expert System			Principali dati economici	Expert System S.p.A.		
H1 2016	H1 2017	Var. %		H1 2016	H1 2017	Var. %
8.570.966	8.442.300	(2%)	Fatturato	5.380.330	4.924.421	(8%)
13.234.341	11.746.376	(11%)	Valore della produzione	7.697.000	6.804.504	(12%)
(1.898.682)	(3.982.789)	(110%)	Margine operativo lordo (EBITDA)	143.599	(1.007.996)	(802%)
(4.844.261)	(7.295.638)	(51%)	Risultato operativo (EBIT)	(1.026.412)	(2.400.852)	(134%)
(5.049.318)	(7.633.439)	(51%)	Risultato netto	(1.104.612)	(2.446.355)	(121%)

Si precisa che, per omogeneità di confronto, l'esposizione dei risultati al 30/06/2016 recepisce le nuove disposizioni OIC.

Al fine di fornire un migliore quadro conoscitivo dell'andamento e del risultato della gestione, le tabelle sottostanti esprimono una riclassificazione del Conto Economico a valore aggiunto, una riclassificazione dello Stato Patrimoniale per aree funzionali e su base finanziarie ed i più significativi indici di bilancio.

Il conto economico riclassificato del Gruppo Expert System è il seguente (in Euro).

Conto Economico Consolidato	30/06/2017	30/06/2016	Variazione
Ricavi delle vendite	8.442.300	8.570.966	(128.667)
Variazione rimanenze	51.258	392.791	(341.533)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	2.524.452	2.942.807	(418.355)
Proventi diversi	728.366	1.327.777	(599.411)
Valore della produzione operativa	11.746.375	13.234.341	(1.487.966)
Costi esterni operativi	(5.975.105)	(6.034.907)	59.803
Valore aggiunto	5.771.270	7.199.434	(1.428.163)
Costi del personale	(9.754.059)	(9.098.116)	(655.943)
Margine Operativo Lordo	(3.982.789)	(1.898.682)	(2.084.106)
Ammortamenti e accantonamenti	(3.312.849)	(2.945.579)	(367.270)
Risultato Operativo	(7.295.638)	(4.844.261)	(2.451.376)

Risultato dell'area finanziaria	(1.369.093)	(540.646)	(828.447)
Risultato Ordinario	(8.664.730)	(5.384.906)	(3.279.823)
Risultato dell'area straordinaria	0	0	0
Risultato Prima delle imposte	(8.664.730)	(5.384.906)	(3.279.823)
Imposte sul reddito	1.031.291	335.589	695.701
Risultato netto	(7.633.439)	(5.049.318)	(2.584.121)

Il fatturato al 30/06/2017 mette in luce una crescita, dal 47% del primo semestre 2016 ad oltre il 61% della quota di ricavi derivanti da vendite estere, a conferma del percorso di internazionalizzazione del business intrapreso dalla società.

Si sottolinea anche un altro aspetto che ha impattato i ricavi in questo semestre, in particolare la componente di ricavi ricorrenti all'interno della componente di licenze è passata dal 47% 2016 al 55% del con una crescita di quasi il 20%.

La strategia aziendale mira a modificare il mix di ricavi, che al 30/06/2017 sono sostanzialmente in linea con quelli dell'analogo periodo 2016, nell'intento di orientarsi verso una clientela di maggiori dimensioni, costituita dalla più grandi ed importanti aziende ed agenzie governative Europee e Statunitensi, da focalizzare nei settori a più alto potenziale di crescita, anche mediante il consolidamento di partnership che consentano di rafforzare il canale indiretto.

Per quanto riguarda le altre voci comprese nel Valore della Produzione, si segnala come le variazioni dell'incremento di immobilizzazioni per lavori interni, pari a Euro 2,5 milioni contro Euro 2,9 milioni al 30/06/2016, e dei proventi diversi rappresentati principalmente da contributi R&D, pari a Euro 0,7 milioni contro Euro 1,3 milioni del precedente semestre, possano riallinearsi agli standard aziendali nell'arco del secondo semestre dell'anno, essendo esse riconducibili a fattori temporanei e legati ad eventi che si manifesteranno entro il termine del 2017.

L'EBITDA, negativo per Euro 3,9 milioni pure a fronte di costi operativi leggermente inferiori a quelli del precedente semestre, risente di costi del personale in crescita (+7%), legati al reperimento di risorse altamente qualificate tanto a livello manageriale, indispensabili per dare impulso all'espansione geografica in nuovi mercati ed al consolidamento di quelli esistenti, quanto a livello di expertise tecnologica, utili cioè a mantenere la posizione di leadership nel mercato del Cognitive Computing.

Si ritiene ragionevole prevedere che tali investimenti produrranno nel breve il ritorno ad una prima marginalità positiva mediante una sensibile crescita del fatturato.

L'EBIT è negativo per Euro 7,3 milioni, anche a fronte di ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 3,2 milioni, riferibili principalmente a costi di sviluppo capitalizzati (Euro 17,7 milioni netti al 30.06.2017) ed alla differenza di consolidamento per Euro 1,1 milioni in buona parte legata agli avviamenti delle società recentemente acquisite.

Alla luce di ciò, e considerato l'impatto dell'esposizione in dollari sulla gestione finanziaria che incide negativamente per Euro 1,1 milioni per perdite su cambi non realizzati, il risultato netto evidenzia, al netto dello stanziamento di imposte anticipate per Euro 1 milione, una perdita pari ad Euro 7,6 milioni.

Di seguito si espone la ripartizione per area geografica in base al Paese di appartenenza di ciascuna società del Gruppo:

Conto Economico	Italia		UE&UK		USA		Gruppo	
	30/06/2016	30/06/2017	30/06/2016	30/06/2017	30/06/2016	30/06/2017	30/06/2016	30/06/2017
Ricavi	4.538.516	3.241.181	2.051.241	2.733.988	1.981.209	2.467.130	8.570.966	8.442.300
VdP	6.925.440	5.075.964	3.662.082	4.203.050	2.646.819	2.467.361	13.234.341	11.746.376
MOL	16.257	(2.133.915)	(722.028)	(815.368)	(1.192.911)	(1.033.504)	(1.898.682)	(3.982.789)
Risultato netto	(1.104.612)	(2.446.355)	(1.330.654)	(1.930.601)	(1.494.662)	(1.906.479)	(5.049.318)	(7.633.439)

A migliore descrizione della situazione reddituale della società si riportano nella tabella sottostante alcuni indici di redditività:

Indici di redditività	30/06/2017	30/06/2016
ROE netto	- 0,44	-0,25
ROE lordo	- 0,50	- 0,26
ROI	- 0,31	- 0,18
ROS	- 0,86	- 0,57

Principali dati patrimoniali

Lo stato patrimoniale riclassificato della società confrontato con quello al 31/12/2016 è il seguente (in Euro):

Stato Patrimoniale Consolidato	30/06/2017	31/12/2016	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	17.745.780	18.372.463	(626.683)
Immobilizzazioni materiali nette	872.927	914.523	(41.596)
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	5.417.423	3.270.381	2.147.042
Capitale immobilizzato	24.036.129	22.557.366	1.478.763
Attività finanziarie a breve termine	4.153.074	4.153.074	-
Rimanenze	678.119	627.484	50.635
Crediti v/clienti	6.866.219	10.232.837	(3.366.618)
Altri crediti	5.335.915	8.444.881	(3.108.967)
Ratei e risconti attivi	1.144.948	1.003.638	141.310
Attività d'esercizio a breve termine	18.178.275	24.461.914	(6.283.639)
Debiti v/fornitori	(2.010.728)	(2.698.583)	687.855
Acconti	(1.739.290)	(2.247.323)	508.033
Debiti tributari e previdenziali	(1.859.896)	(2.275.284)	415.388
Altri debiti	(2.091.370)	(1.962.195)	(129.176)
Ratei e risconti passivi	(3.483.727)	(3.595.666)	111.940
Passività d'esercizio a breve termine	(11.185.010)	(12.779.051)	1.594.041
Capitale d'esercizio netto	6.993.265	11.682.863	(4.689.598)
Trattamento fine rapporto	(1.762.623)	(1.670.520)	(92.104)
Debiti tributari e previdenziali			
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(4.102.807)	(3.640.000)	(462.807)
Altre passività a medio e lungo termine	(1.649.506)	(1.392.298)	(257.208)
Passività a medio termine	(7.514.937)	(6.702.818)	(812.118)
CAPITALE INVESTITO	23.514.456	27.537.411	(4.022.955)
Patrimonio netto	(9.666.422)	(16.437.207)	6.770.787
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(15.224.801)	(15.251.917)	27.116
Posizione finanziaria netta a breve termine	1.376.766	4.151.714	(2.774.949)
MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO	(23.514.456)	(27.537.411)	4.022.955

Per quanto riguarda il capitale immobilizzato, cresciuto di Euro 1,5 milioni, la variazione delle attività immateriali, negativa per Euro 0,6 milioni, è data principalmente dalla capitalizzazione di costi di sviluppo per Euro 2,5 milioni, al netto di ammortamenti per Euro 3,2 milioni, di cui Euro

1,8 milioni riferibili a costi di sviluppo capitalizzati ed Euro 1,1 milioni alla differenza da consolidamento.

Le partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie sono cresciute di Euro 2,1 milioni, a fronte di un incremento dei crediti di imposte anticipate di Euro 1,8 milioni.

Prendendo quindi in esame quanto interessa la gestione corrente, si rileva una diminuzione del capitale d'esercizio pari ad Euro 4,7 milioni da Euro 11,7 milioni a Euro 7 milioni, principalmente dovuta alla riduzione delle attività correnti, la cui variazione di Euro 6,3 milioni è riconducibile in parte alla diminuzione di crediti commerciali (Euro 3,3 milioni), crediti tributari e per imposte anticipate (Euro 1,2 milioni) e crediti per contributi su progetti di ricerca (Euro 1,5 milioni).

Il valore ampiamente positivo di tale grandezza consente comunque di rilevare un sostanziale equilibrio della gestione, nella quale vengono poste a confronto attività a passività di breve periodo.

A migliore descrizione della solidità patrimoniale della società si riportano nella tabella sottostante alcuni indici di bilancio attinenti sia (i) alle modalità di finanziamento degli impieghi a medio/lungo termine che (ii) alla composizione delle fonti di finanziamento, confrontati con gli stessi indici relativi al bilancio consolidato chiuso il 31/12/2016.

Indicatori di finanziamento delle immobilizzazioni	30/06/2017	31/12/2016
Margine primario di struttura	(14.369.707)	(6.120.161)
Quoziente primario di struttura	0,40	0,73
Margine secondario di struttura	4.267.222	12.194.574
Quoziente secondario di	1,18	1,55

Indici sulla struttura dei finanziamenti	30/06/2017	31/12/2016
Passività entro 12 mesi (A)	13.239.353	15.402.657
Passività oltre 12 mesi (B)	18.636.928	18.314.735
Mezzi propri (C)	9.666.422	16.437.207
Quoziente di indebitamento complessivo (A+B)/C	3,29	2,06

Il margine di struttura ed il correlato indice di auto-copertura del capitale fisso sono indicatori che esprimono come l'impresa riesce a finanziare le immobilizzazioni.

Il Margine primario di struttura ed il suo relativo quoziente, che mettono in correlazione il valore del patrimonio netto con il capitale immobilizzato (come quantificato nella tabella soprastante), danno informazioni circa la capacità dell'impresa di finanziare o meno tutte le immobilizzazioni con capitale acquisito internamente.

Patrimonio netto (A)	9.666.422
Immobilizzazioni immateriali nette	17.745.780
Immobilizzazioni materiali nette	872.927
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	5.417.423
Capitale immobilizzato (B)	24.036.129
Margine primario di struttura (A – B)	(14.369.708)
Quoziente primario di struttura (A/B)	0,40

Il risultato negativo del margine primario di struttura, con il correlato indice inferiore all'unità, indica che l'impresa ricorre al capitale di terzi (*indebitamento finanziario*) per finanziare l'attivo immobilizzato.

Il margine secondario di struttura ed il suo correlato quoziente prendono invece a riferimento anche le passività a medio lungo termine.

Patrimonio netto (A)	9.666.422
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine (B)	15.224.801
Altre passività a medio e lungo termine (C)	1.649.506
Trattamento di Fine Rapporto (D)	1.762.623

Capitale immobilizzato (E)	(24.036.129)
Margine secondario di struttura (A + B + C + D + E)	4.267.222
Quoziente secondario di struttura (A + B + C + D)/(E)	1,18

Il risultato positivo del margine secondario di struttura, con il correlato indice superiore all'unità, mette in luce la correlazione tra fonti a medio-lungo termine ed il capitale immobilizzato, ovvero gli investimenti aziendali a carattere duraturo.

Principali dati finanziari

La Posizione Finanziaria Netta al 30/06/2017 è la seguente (in Euro):

Posizione Finanziaria Netta Consolidata	30/06/2017	31/12/2016	Variazione
Depositi bancari	5.636.299	8.994.794	(3.358.496)
Denaro e valori in cassa	3.044	68.146	(65.102)
Azioni Proprie			
Disponibilità liquide e azioni proprie	5.639.343	9.062.940	(3.423.598)
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	1.275.490	1.308.046	(32.555)
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)			
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(4.665.397)	(5.046.595)	381.198
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(872.670)	(1.172.677)	300.007
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Debiti finanziari a breve termine	(5.538.067)	(6.219.272)	681.205
Posizione finanziaria netta a breve termine	1.376.766	4.151.714	(2.774.949)
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (oltre 12 mesi)	(5.000.000)	(5.000.000)	
Debiti verso soci per finanziamenti (oltre 12 mesi)			
Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	(8.497.674)	(8.595.385)	97.711
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(1.727.127)	(1.656.532)	(70.595)
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine	(15.224.801)	(15.251.917)	27.116
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA	(13.848.035)	(11.100.202)	(2.747.833)

La Posizione Finanziaria Netta al 30/06/2017, in flessione di Euro 2,7 milioni rispetto a quanto rilevato al 31/12/2016, esprime la necessità del ricorso al finanziamento di terzi e/o dell'apporto di capitale per il sostenimento del piano industriale della società.

A tal proposito si sottolinea come il Gruppo continui a sostenere costi di sviluppo per Euro 2,5 milioni, conseguentemente il ricorso al capitale di terzi è sostanzialmente quasi esclusivamente riconducibile agli investimenti tecnologici previsti.

Situazione economica e patrimoniale della Capogruppo

I dati economici e patrimoniali al 30 giugno 2017 della Capogruppo Expert System S.p.A. sono esposti nelle seguenti tabelle:

Conto Economico riclassificato di Expert System S.p.A.

Conto Economico Expert System S.p.A.	30/06/2017	30/06/2016	Variazione
Ricavi delle vendite	4.924.421	5.380.330	(455.909)
Variazione rimanenze	27.232	88.719	(61.488)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	1.323.951	1.643.177	(319.225)
Proventi diversi	528.901	584.773	(55.873)
Valore della produzione operativa	6.804.504	7.697.000	(892.495)
Costi esterni operativi	(3.759.741)	(3.670.830)	(88.911)
Valore aggiunto	3.044.763	4.026.169	(981.406)
Costi del personale	(4.052.759)	(3.882.571)	(170.188)
Margine Operativo Lordo	(1.007.996)	143.599	(1.151.594)
Ammortamenti e accantonamenti	(1.392.856)	(1.170.010)	(222.846)
Risultato Operativo	(2.400.852)	(1.026.412)	(1.374.440)
Risultato dell'area finanziaria	(791.443)	(415.816)	(375.627)
Risultato Ordinario	(3.192.295)	(1.442.228)	(1.750.067)
Risultato dell'area straordinaria	0	(0)	0
Risultato Prima delle imposte	(3.192.295)	(1.442.228)	(1.750.067)
Imposte sul reddito	745.940	337.616	408.324
Risultato netto	(2.446.355)	(1.104.612)	(1.341.743)

I ricavi delle vendite e delle prestazioni, che si riferiscono a licenze, canoni di manutenzione e servizi professionali, passano da Euro 5,4 milioni al 30/06/2016 agli attuali 4,9 milioni: tale variazione riflette lo sforzo intrapreso nel modificare il target di mercato in favore di una

clientela di dimensioni maggiori oltre che ad una progressiva variazione nella vendita delle licenze, incrementando la quota di quelle annuali-recurring a discapito di quelle perpetue; queste strategie richiedono maggiori tempi di acquisizione del cliente e una temporanea contrazione del valore di vendita della licenza oltre che l'impiego di un considerevole effort commerciale.

L'EBITDA, negativo per Euro 1 milione pure a fronte di costi operativi sostanzialmente in linea con quelli al 30/06/2016, risente anche dell'incremento dei costi del personale, che aumentano da Euro 3,9 milioni a Euro 4 milioni. Tale andamento riflette quanto esposto con riferimento ai dati consolidati, in particolare per quanto riguarda la necessità di reperire figure di rilievo a livello manageriale e di expertise tecnologico, in grado cioè di agevolare l'attuazione del business plan aziendale in termini di espansione territoriale ed offerta al mercato di soluzioni all'avanguardia nell'ambito delle tecnologie semantiche.

L'EBIT è negativo per Euro 2,4 milioni, anche a fronte di ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 1,3 milioni, riferibili principalmente, per Euro 1,2 milioni, a costi di sviluppo capitalizzati.

Il risultato della gestione finanziaria, negativo per circa Euro 0,8 milioni (negativo per Euro 0,4 milioni al 30/06/2016), è interessato da un lato della presenza di oneri finanziari nell'ordine di Euro 0,2 milioni, in flessione rispetto a quanto riscontrato nel primo semestre 2016 (Euro 0,3 milioni) e dall'altro dalla rilevazione di utili e perdite su cambi, con saldo negativo e pari ad Euro 0,7 milioni (Euro 0,2 milioni al 30/06/2016) per effetto dell'esposizione in dollari di Expert System S.p.A., relativamente a crediti commerciali e finanziamenti erogati a società controllate; alla luce di ciò, il risultato netto evidenzia, al netto dello stanziamento di imposte anticipate per Euro 0,7 milione, una perdita pari ad Euro 2,4 milioni.

Stato Patrimoniale Expert System S.p.A.	30/06/2017	31/12/2016	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	6.239.431	6.251.067	(11.636)
Immobilizzazioni materiali nette	665.818	667.181	(1.363)
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	28.399.285	25.668.740	2.730.545
Capitale immobilizzato	35.304.533	32.586.987	2.717.546
Attività finanziarie a breve termine	4.153.074	4.153.074	0
Rimanenze	638.132	610.900	27.232
Crediti v/clienti	4.003.807	5.429.296	(1.425.489)

Altri crediti	7.129.698	7.503.858	(374.160)
Ratei e risconti attivi	791.468	750.255	41.213
Attività d'esercizio a breve termine	16.716.180	18.447.383	(1.731.204)
Debiti v/fornitori	(1.236.415)	(1.396.828)	160.413
Acconti	(1.717.445)	(2.238.142)	520.697
Debiti tributari e previdenziali	(712.141)	(770.591)	58.450
Altri debiti	(1.894.382)	(1.669.344)	(225.038)
Ratei e risconti passivi	(1.572.316)	(1.504.926)	(67.390)
Passività d'esercizio a breve termine	(7.132.697)	(7.579.831)	447.134
Capitale d'esercizio netto	9.583.482	10.867.552	(1.284.070)
Trattamento fine rapporto	(1.762.623)	(1.670.520)	(92.104)
Debiti tributari e previdenziali	0	0	0
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(1.698.773)	(1.791.230)	92.457
Altre passività a medio e lungo termine	(1.112.030)	(854.823)	(257.208)
Passività a medio termine	(4.573.427)	(4.316.573)	(256.854)
CAPITALE INVESTITO	40.314.588	39.137.967	1.176.621
Patrimonio netto	(25.832.260)	(28.275.733)	2.443.473
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(14.271.900)	(14.360.437)	88.537
Posizione finanziaria netta a breve termine	(210.428)	3.498.203	(3.708.631)
MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO	(40.314.588)	(39.137.967)	(1.176.621)

Il capitale immobilizzato passa da Euro 32,6 milioni al 31/12/2016 ad Euro 35,3 milioni al 30/06/2017. La variazione è principalmente riconducibile alla movimentazione delle immobilizzazioni finanziarie, che aumentano di Euro 2,7 milioni per l'incremento dell'ammontare dei crediti per imposte anticipate (Euro 1,1 milioni) e per il restante importo per le somme erogate a titolo di finanziamento alle società controllate, al netto dell'adeguamento al 30/06/2017 del valore di finanziamenti erogati in dollari.

Il capitale d'esercizio al 30/06/2017 risulta positivo per Euro 9,6 milioni (positivo per Euro 10,9 milioni al 31/12/2016), confermando l'equilibrio dato dal confronto fra attività e passività di breve periodo. La variazione di Euro 1,3 milioni è principalmente riconducibile alla variazione negativa dei crediti commerciali per Euro 1,4 milioni.

Per effetto di ciò, il capitale investito netto è quindi pari a Euro 40,3 milioni (Euro 39,1 milioni al 31/12/2016), con una variazione positiva di Euro 1,2 milioni.

Posizione Finanziaria Netta Expert System S.p.A.	30/06/2017	31/12/2016	Variazione
Depositi bancari	3.604.853	7.327.197	(3.722.343)
Denaro e valori in cassa	2.793	2.680	113

Azioni Proprie			
Disponibilità liquide e azioni proprie	3.607.646	7.329.877	(3.722.231)
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	1.010.798	1.010.798	0
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)			
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(4.539.068)	(4.487.565)	(51.503)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(289.804)	(354.906)	65.102
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Debiti finanziari a breve termine	(4.828.872)	(4.842.471)	13.599
Posizione finanziaria netta a breve termine	(210.428)	3.498.203	(3.708.631)
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (oltre 12 mesi)	(5.000.000)	(5.000.000)	0
Debiti verso soci per finanziamenti (oltre 12 mesi)			
Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	(8.497.674)	(8.595.385)	97.711
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(774.226)	(765.052)	(9.174)
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine	(14.271.900)	(14.360.437)	88.537
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA	(14.482.328)	(10.862.234)	(3.620.094)

L'indebitamento finanziario netto della Capogruppo aumenta di Euro 3,6 milioni, passando da 10,9 milioni al 31/12/2016 agli attuali 14,5 milioni. Contribuiscono alla variazione gli esborsi legati sia alla spesa per investimenti che all'attività corrente, mentre per quanto riguarda le passività (per Euro 2,2 milioni) contratte nel primo semestre 2017 nei confronti di istituti di credito ed altri finanziatori, gli incrementi ed i decrementi in sostanza si equivalgono.

AMBIENTE, PERSONALE E RISCHI

Ambiente

Nel corso del semestre non si sono verificati danni causati all'ambiente per cui Expert System sia stata dichiarata colpevole in via definitiva. Nel corso del semestre alla società non sono state inflitte sanzioni o pene definitive per reati o danni ambientali.

Expert System S.p.A. ha ottenuto in data 30/06/2008 la certificazione ISO 9001:2008 la cui ultima revisione, effettuata in data 29/06/2017, ha validità fino al 15/09/2018.

Personale

Nel corso del semestre non si sono verificate morti sul lavoro del personale iscritto al libro matricola, non si sono verificati infortuni gravi sul lavoro che hanno comportato lesioni gravi o gravissime al personale iscritto al libro matricola e non si sono registrati addebiti in ordine a malattie professionali su dipendenti o ex dipendenti e cause di mobbing.

Expert System ha altresì effettuato investimenti in sicurezza del personale in ottemperanza del decreto legislativo 81/08, formando tutto il personale dipendente in materia di sicurezza dei lavoratori e dei preposti, ed effettuando corsi di aggiornamento per gli addetti al primo soccorso e per gli addetti alla squadra antincendio.

Descrizioni dei principali rischi e incertezze cui il Gruppo è esposto

Ai sensi dell'art. 2428 n. 1 del Codice Civile qui di seguito sono indicati i principali rischi cui il Gruppo è esposto.

Rischi connessi ai tempi di incasso dei crediti commerciali: L'attività di Expert System si caratterizza per tempi di pagamento da parte dei clienti non determinabili a priori che, talvolta, possono raggiungere diversi mesi, anche in relazione alla tipologia degli incarichi e alla contingente congiuntura economica generale. Eventuali allungamenti nei tempi di pagamento da parte dei clienti possono comportare per Expert System la necessità di finanziare il connesso fabbisogno di capitale circolante. Tali situazioni possono, pertanto, avere un effetto negativo sulla situazione economica, patrimoniale e finanziaria della società. Quanto sopra indicato assume ulteriore significatività in considerazione della rilevanza dei crediti commerciali vantati nei confronti di enti pubblici europei. Tali crediti possono avere tempi di incasso più lunghi e di difficile prevedibilità rispetto ai crediti vantati nei confronti di clienti privati. Sebbene Expert System ricorra, nell'ambito della normale attività, al credito bancario, non si può escludere a priori che non si presentino posizioni caratterizzate da difficile esigibilità.

Rischi connessi all'internazionalizzazione: Expert System ha avviato un processo di internazionalizzazione auspicando che una parte apprezzabile dei propri ricavi possa essere generata da vendite al di fuori del proprio mercato domestico, in Europa su quello americano che rappresenta un'area importante da presidiare sia sul fronte pubblico sia su quello privato. A tal riguardo, Expert System potrebbe essere esposta ai rischi che sono tipicamente collegati all'operare in ambito internazionale, tra i quali rientrano quelli relativi ai mutamenti delle condizioni economiche, politiche, fiscali e normative locali nonché i rischi legati alla complessità nella conduzione di attività in aree geograficamente lontane, oltre ai rischi connessi alle variazioni del corso delle valute nel caso di Paesi esterni all'area Euro. Il verificarsi di sviluppi sfavorevoli in tali aree potrebbe avere effetti negativi sull'attività e sulle prospettive di crescita nonché sulla situazione economica, patrimoniale e finanziaria della Società. La tabella di seguito riporta i tassi di cambio applicati per la conversione dei bilanci delle società controllate:

Valuta	Cambio al 30/06/2017	Cambio medio H1 2017
USD	1,1412	1,083022
CAN	1,4785	1,444493
GBP	0,87933	0,86059

Rischi connessi alle operazioni con parti correlate: Expert System ha concluso, e nell'ambito della propria operatività potrebbe continuare a concludere, operazioni di natura commerciale e finanziaria con parti correlate. I principali rapporti con parti correlate posti in essere riguardano principalmente operazioni di natura commerciale quali compravendita di licenze, canoni di manutenzione, consulenze tecniche e/o commerciali, contratti di service amministrativo e contratti di locazione. I contratti di natura finanziaria invece riguardano principalmente finanziamenti erogati da Expert System S.p.A. alle società del Gruppo, in particolare lo scorso marzo Expert System ha adottato un piano di finanziamento infra-gruppo che prevede l'erogazione da parte della capogruppo a favore delle società da essa controllate, di finanziamenti per un ammontare complessivo tale da consentire il reperimento da parte di suddette società controllate delle risorse finanziarie necessarie a far fronte ai rispettivi impegni di spesa e di investimento. Il piano di finanziamento infra-gruppo consente alle società

controllate una semplificata modalità di reperimento di risorse finanziarie sul mercato che quindi complessivamente agevola l'esecuzione del piano industriale del gruppo. Tutte le operazioni poste in essere sono state concluse a condizioni di mercato.

Rischi connessi alla difesa dei diritti di proprietà intellettuale: A tutela del valore aziendale la Società ha registrato i marchi Expert System e COGITO, inoltre COGITO è stato brevettato negli Stati Uniti d'America. Per quanto la Società abbia posto in essere le necessarie attività al fine di tutelare i propri diritti di proprietà intellettuale, non si può escludere che, in futuro, terzi pongano in essere attività che violino tali diritti, con effetti negativi sull'attività e sulle prospettive di crescita della Società e/o del Gruppo nonché sulla situazione economica, patrimoniale e finanziaria della Società e/o del Gruppo.

Rischio di tasso d'interesse: la politica di gestione del rischio di tasso persegue l'obiettivo di limitare tale volatilità innanzi tutto attraverso l'individuazione di un mix equilibrato di finanziamenti a tasso fisso e a tasso variabile e, inoltre, attraverso l'utilizzo di strumenti derivati di copertura che limitino le fluttuazioni dei tassi di interesse, mentre non vengono generalmente utilizzati e detenuti strumenti derivati o similari per puro scopo di negoziazione.

La società ha sottoscritto il seguente contratto derivato presso CARIPARMA:

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 59746/2014 non quotato;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio a termine di capitali;
- Importo nozionale iniziale Euro 1.200.000;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2017): Euro 377.246;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value negativo di Euro 4.072,46, lato cliente;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 04 107 008852280000 di originari Euro 1.200.000 stipulato il 23/12/2013.

Modello di organizzazione e di gestione ai sensi del D.lgs. 231/2001

Il decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, ha introdotto nell'ordinamento giuridico italiano la responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica (enti). Lo stesso decreto prevede l'esenzione dalla responsabilità amministrativa per le società che si dotano di effettivi ed efficaci modelli di organizzazione e di gestione idonei a prevenire i reati commettabili dai soggetti con posizioni apicali in Società.

Expert System Spa ha deciso di provvedere all'elaborazione di un Modello di organizzazione e gestione e di un Codice Etico anche al fine di riflettere la più ampia politica d'impresa della società che si esplicita in interventi e iniziative volte a sensibilizzare, sia tutto il personale ad essa afferente (dal management ai lavoratori subordinati), sia tutti i collaboratori esterni ed i partners, circa una gestione trasparente e corretta della società, al rispetto delle norme giuridiche vigenti nonché dei fondamentali principi di etica degli affari nel perseguimento dell'oggetto sociale. In questo quadro, Expert System Spa vuole perseguire, attraverso l'adozione del Modello di organizzazione e gestione previsto dal D.lgs. 231/2001, l'obiettivo di rendere l'insieme di regole e controlli, già esistente, conforme anche alla finalità della prevenzione dei reati indicati dal decreto stesso.

Il Modello di organizzazione e gestione e il Codice Etico sono stati approvati dal Consiglio di Amministrazione di Expert System Spa in data 21 dicembre 2016.

L'adozione del modello afferisce esclusivamente la capogruppo Expert System Spa in quanto l'ordinamento giuridico considera unitariamente il gruppo solo nella prospettiva economica. Il gruppo non è ente e pertanto non può considerarsi diretto centro di imputazione della responsabilità da reato, quindi non è inquadrabile tra i soggetti indicati dall'art. 1 del decreto 231.

Il Codice Etico è invece applicabile alle società del Gruppo in quanto esprime dei principi generali di deontologia societaria e aziendale che il Gruppo riconosce come propri e sui quali richiama l'osservanza da parte di tutti i dipendenti, i dirigenti e gli amministratori. Il Codice Etico ha quindi una portata differente rispetto al Modello di organizzazione e gestione, in quanto il Modello

risponde a specifiche prescrizioni contenute nel Decreto, mentre i principi etici contenuti nel Codice Etico costituiscono le regole comportamentali di base per il legittimo esercizio delle attività aziendali.

Il Modello di organizzazione e gestione è stato sviluppato attorno alle concrete situazioni che connotano l'attività operativa dell'azienda, ossia a tutte le reali attività e funzioni della società e perciò ai reali rischi di reato prospettabili in relazione ad esse.

Per ciascuna funzione in cui un'ipotesi di rischio sia stata ravvisata come sussistente, si è definito uno o più protocolli di decisione e gestione contenenti le regole da seguire nello svolgimento dell'attività. I protocolli sono ispirati alla regola di rendere documentate e verificabili le varie fasi del processo decisionale, onde sia possibile risalire alla motivazione che ha guidato la decisione.

In particolare, sono state definite procedure idonee ad impedire la realizzazione dei seguenti reati:

- reati contro la P.A. ed il suo patrimonio;
- delitti informatici ed illecito trattamento dei dati;
- reati di criminalità organizzata;
- reati di falso e dei delitti contro l'industria ed il commercio;
- reati societari;
- reati con finalità di terrorismo o di eversione dell'ordinamento democratico;
- delitti contro la personalità individuale;
- reati di abusi di mercato;
- reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro;
- reati di riciclaggio e ricettazione;
- delitti in materia di violazione del diritto d'autore;
- delitto di dichiarazioni mendaci all'autorità giudiziaria;
- reati ambientali;
- delitto di impiego di personale privo di permesso di soggiorno regolare.

L'esenzione dalla responsabilità amministrativa come disciplinata dall'art. 6, comma 1, D.lgs. 231/2001 prevede, quale elemento di fondamentale importanza, l'istituzione di un Organismo di Vigilanza, interno all'ente, dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo, con il compito di vigilare su funzionamento e osservanza del Modello e di verificare che il Consiglio di amministrazione aggiorni il Modello stesso.

L'Organismo di Vigilanza di Expert System Spa è un organo composto da tre membri di cui un membro interno e due esterni. Tutti i membri sono soggetti dotati di comprovata competenza e professionalità. La presenza del componente interno risponde all'esigenza di permettere che l'OdV possa, fin da subito, disporre di un'immediata e approfondita conoscenza della struttura dell'ente e dell'organizzazione della sua attività in ragione della sua effettiva funzione aziendale.

Tale soluzione è stata ritenuta la più adatta, sulla base delle caratteristiche della propria struttura organizzativa, a garantire l'effettività dei controlli cui l'Organismo di Vigilanza è istituzionalmente preposto ed è conforme a quanto prescritto sul tema dalle Linee Guida di Confindustria recentemente approvate.

Al fine di assicurare la necessaria stabilità e continuità d'azione al predetto Organismo, si prevede che i membri rivestiranno tale ruolo per un periodo di 3 anni a decorrere dalla data dell'effettiva nomina.

Si è inoltre deciso che la nomina dell'Organismo di Vigilanza, nonché l'eventuale revoca, siano di competenza dell'organo amministrativo, il quale procede a tali operazioni nel pieno rispetto delle indicazioni di legge, anche sulla base di quanto sancito nelle Linee Guida di Confindustria.

ATTIVITÀ DI SVILUPPO

Il continuo investimento in attività di ricerca e sviluppo è un elemento chiave della strategia di Expert System ed è necessario per restare allo stato dell'arte nel campo delle tecnologie cognitive applicate alle informazioni non strutturate, ed essere così in grado di soddisfare le crescenti esigenze dei clienti e conservare il vantaggio competitivo nei confronti dei clienti. I costi sostenuti per tali attività sono stati capitalizzati, anche nel contesto di alcuni progetti di ricerca

pluriennali nazionali ed internazionali cui l'azienda ha partecipato. Tali attività hanno riguardato la piattaforma semantica Cogito e i prodotti che sfruttano la piattaforma per indirizzare i più comuni casi di uso dei clienti.

Per quanto riguarda gli strumenti di sviluppo utilizzati per la personalizzazione dei progetti, il maggior sforzo è stato indirizzato all'inserimento e alla messa a punto di tecniche di machine learning/deep learning, all'arricchimento delle funzionalità per la gestione del knowledge graph (Sensigrafo) e al completamento dell'integrazione con i componenti dello stack tecnologico rivenienti dall'acquisizione del gruppo ex Temis.

Altri fronti di ricerca rilevanti nel periodo sono stati:

- realizzazione di una nuova serie di viste di sintesi dell'analisi cognitiva effettuata da Cogito;
- sviluppo di nuove funzioni di reporting integrate nel prodotto Cogito Intelligence Platform;
- completamento del nuovo connettore per Microsoft Sharepoint;
- completamento della versione 1.3 di Analyst WorkSpace che integra nuove funzionalità di analisi e modifica dei datai da parte degli analisti;
- sviluppo di una nuova versione di Cogito Answers.

AZIONI PROPRIE

Alla data del 30/06/2017 la Capogruppo Expert System S.p.A. possiede n. 141.139 azioni proprie. La variazione intercorsa rispetto alle 270.000 azioni proprie detenute al 31/12/2016 è riconducibile all'assegnazione di n. 128.861 azioni proprie conseguente alla maturazione, in data 28/06/2017, della prima tranche del Piano di Stock Grant Temis 2016-2020, già approvato dall'assemblea dei soci in data 28/06/2016.

NOTA INTEGRATIVA AL BILANCIO CONSOLIDATO AL 30/06/2017



STRUTTURA E CONTENUTO DEL BILANCIO

Il bilancio consolidato al 30/06/2017, costituito da stato patrimoniale, conto economico, rendiconto finanziario e nota integrativa è stato redatto in conformità al D.Lgs 127/1991 integrato, per gli aspetti non specificamente previsti dal decreto, dai principi contabili nazionali pubblicati dall'Organismo Italiano di Contabilità (OIC) e, ove mancanti, da quelli dell'International Accounting Standard Board (IASB) e del Financial Accounting Standards Board (FASB), ed è corredato dalla Relazione sulla gestione.

É inoltre corredata dai seguenti documenti:

- Elenco delle imprese incluse nel bilancio consolidato e delle partecipazioni:
 - Imprese incluse nel consolidamento col metodo integrale (ai sensi dell'art. 26)
 - Altre partecipazioni in imprese controllate e collegate
- Prospetto di raccordo tra patrimonio netto e perdita d'esercizio della Capogruppo e patrimonio netto e perdita d'esercizio consolidati.

Gli importi sono espressi in unità di euro.

I bilanci d'esercizio delle imprese incluse nel consolidamento sono stati redatti dai rispettivi

organi amministrativi in base ai principi contabili sopra menzionati.

Deroghe

Non sono intervenuti casi eccezionali che abbiano reso necessario il ricorso a deroghe di cui all'art. 29, commi 4 e 5 del D.Lgs 127/1991.

Area di consolidamento - Principi di consolidamento e di conversione

Il Bilancio consolidato comprende il bilancio di Expert System S.p.A. e delle imprese italiane ed estere sulle quali si esercita direttamente o indirettamente il controllo.

Le attività e le passività delle società consolidate sono assunte secondo il metodo dell'integrazione globale. Il valore di carico delle partecipazioni detenute dalla società capogruppo e dalle altre società incluse nell'area di consolidamento è eliminato contro il relativo patrimonio netto. La differenza tra il costo di acquisizione e il patrimonio netto a valore corrente delle partecipate alla data di consolidamento viene allocata, ove possibile, alle attività e passività delle partecipate al netto della fiscalità differita; l'eventuale rimanente differenza, se positiva e se sono soddisfatti i requisiti per l'iscrizione dell'avviamento previsti dall'OIC 24, viene rilevata nella voce "Avviamento" delle immobilizzazioni immateriali.

Il residuo della differenza non allocabile agli elementi dell'attivo e del passivo e all'avviamento è imputato a conto economico nella voce 'B14 Oneri diversi di gestione'.

L'avviamento è ammortizzato sulla scorta di un'utilità economica stimata in 5 anni secondo la sua vita utile, tenendo conto di tutte le informazioni disponibili per stimare il periodo nel quale si manifesteranno i benefici economici.

Sono state escluse dall'area di consolidamento le seguenti società: ADmantX S.p.A., con sede a Napoli, di cui il gruppo detiene il controllo diretto e ADmantX Inc. con sede in USA, di cui il gruppo detiene il controllo indiretto.

La partecipazione in ADmantX S.p.A. al 30/06/2017 non è considerata funzionale agli obiettivi del gruppo ed è infatti in atto un'attività di scouting tramite un advisor specializzato al fine di individuare un partner strategico, di natura industriale e/o finanziaria, cui cedere una quota significativa o totale dell'azienda, che consenta ad ADmantX di esprimere al meglio le proprie potenzialità in un mercato come quello dell'ADtech che ha caratteristiche e modalità molto diverse dal modello di business di Expert System.

I bilanci delle società estere sono convertiti in Euro secondo i seguenti criteri:

- le attività e le passività al cambio in vigore alla data di chiusura del periodo;
- i proventi e gli oneri applicando la media dei cambi del periodo;
- le componenti del patrimonio netto ai tassi in vigore nel relativo periodo di formazione.

Le differenze di cambio derivanti dalla conversione del patrimonio netto finale ai cambi storici di formazione rispetto a quelli in vigore alla data del bilancio vengono imputate direttamente a patrimonio netto, unitamente alle differenze fra il risultato economico espresso a cambi medi e il risultato economico espresso in Euro ai cambi in vigore alla fine del periodo alla voce "Riserva da differenze di traduzione", compresa nella voce "Altre riserve".

Le partite di debito e di credito e quelle di costo e di ricavo tra le società incluse nell'area di consolidamento sono state eliminate. In particolare sono eliminati, se significativi, gli utili e le perdite derivanti da operazioni fra società del Gruppo non ancora realizzati nei confronti di terzi.

I bilanci di esercizio delle singole società sono stati, ove necessario, riclassificati e rettificati per uniformarli ai principi contabili adottati dal Gruppo. Per le società con date di chiusura diverse dalla data di riferimento del bilancio consolidato sono stati predisposti degli appositi bilanci annuali intermedi.

Variazioni dell'area di consolidamento

L'area di consolidamento non è variata rispetto all'anno precedente.

CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione adottati per la redazione del bilancio consolidato sono in linea con quelli utilizzati dalla Capogruppo, integrati ove necessario con i principi contabili adottati per particolari voci del bilancio consolidato.

La valutazione delle singole poste è fatta secondo prudenza e nella prospettiva della continuazione dell'attività e tenendo conto della funzione economica degli elementi dell'attivo e del passivo in base al principio della prevalenza della sostanza sulla forma.

I criteri di valutazione adottati risultano invariati rispetto a quelli dell'esercizio precedente.

In particolare, i criteri di valutazione adottati sono stati i seguenti.

Immobilizzazioni immateriali

Le immobilizzazioni immateriali sono iscritte, nel limite del valore recuperabile, al costo di acquisto o di produzione, comprensivo degli oneri accessori, e ammortizzate sistematicamente in relazione alla residua possibilità di utilizzazione, eventualmente svalutate qualora alla data di chiusura dell'esercizio il valore di recupero stimato delle immobilizzazioni risulti durevolmente inferiore al costo.

Immobilizzazioni materiali

Le immobilizzazioni materiali sono rilevate alla data in cui avviene il trasferimento dei rischi e dei benefici connessi ai beni acquisiti e sono iscritte, nel limite del valore recuperabile, al costo di acquisto o di produzione al netto dei relativi fondi di ammortamento, inclusi tutti i costi e gli oneri accessori di diretta imputazione.

Il costo è rivalutato in applicazione di leggi di rivalutazione monetaria e, in ogni caso, non eccede il valore di mercato.

Il costo delle immobilizzazioni la cui utilizzazione è limitata nel tempo è sistematicamente ammortizzato in ogni esercizio sulla base di aliquote economico-tecniche determinate in relazione alla residua possibilità di utilizzazione.

Nel caso in cui, indipendentemente dall'ammortamento già contabilizzato, siano rilevate perdite durevoli di valore, le immobilizzazioni vengono svalutate in relazione alla residua possibilità di utilizzo. Se negli esercizi successivi vengono meno i presupposti delle svalutazioni, viene ripristinato il valore originario. Le immobilizzazioni in corso e gli anticipi a fornitori sono iscritti nell'attivo sulla base del costo sostenuto e/o dell'anticipo erogato comprensivo delle spese direttamente imputabili.

Partecipazioni

Le partecipazioni sono iscritte al costo di acquisto e/o sottoscrizione, comprensivo degli oneri accessori, e svalutati in presenza di perdite durevoli di valore.

Titoli di debito

I titoli di debito sono rilevati al momento della consegna del titolo e sono classificati nell'attivo immobilizzato ovvero nell'attivo circolante sulla base della loro destinazione.

Titoli immobilizzati

I titoli di debito immobilizzati, quotati e non quotati, sono stati valutati titolo per titolo, attribuendo a ciascun titolo il costo specificamente sostenuto.

Titoli non immobilizzati

I titoli che non costituiscono immobilizzazioni sono iscritti al minor valore tra il costo di acquisto e il valore di presunto realizzo desunto dall'andamento del mercato.

Rimanenze

I lavori in corso su ordinazione sono stati valutati adottando il criterio delle percentuali di completamento: i costi, i ricavi e il margine di commessa vengono riconosciuti in funzione dell'avanzamento dell'attività produttiva. Per l'applicazione di tale criterio si adotta il metodo delle ore lavorate.

Strumenti finanziari derivati

Gli strumenti finanziari derivati sono iscritti al fair value corrispondente al valore di mercato, ove esistente, o al valore risultante da modelli e tecniche di valutazione tali da assicurare una ragionevole approssimazione al valore di mercato. Gli strumenti finanziari per i quali non sia stato possibile utilizzare tali metodi sono valutati in base al prezzo d'acquisto.

Il valore corrente è imputato nell'attivo dello stato patrimoniale, nella specifica voce delle immobilizzazioni finanziarie ovvero dell'attivo circolante a seconda della destinazione, o nel passivo nella specifica voce ricompresa tra i fondi per rischi e oneri.

I derivati di copertura di flussi finanziari (c.d. cash flow edge) hanno come contropartita una riserva di patrimonio netto, ovvero, per la parte inefficace, il conto economico.

Crediti

I crediti sono classificati nell'attivo immobilizzato ovvero nell'attivo circolante sulla base della destinazione/origine degli stessi rispetto all'attività ordinaria e sono iscritti al valore di presunto realizzo.

La società si è avvalsa della facoltà di non applicare il criterio del costo ammortizzato per i crediti a breve termine (scadenza inferiore ai 12 mesi) e per gli altri crediti in quanto per essi la differenza tra valore iniziale e valore a scadenza è di scarso rilievo e quindi gli effetti dell'applicazione di tale principio sono irrilevanti.

Non si è inoltre tenuto conto del 'fattore temporale' e non si è operata l'attualizzazione dei crediti scadenti oltre i 12 mesi in quanto la differenza tra tasso di interesse effettivo e tasso di mercato non è significativa.

I crediti per i quali non è stato applicato il criterio del costo ammortizzato sono stati rilevati al valore di presumibile realizzo.

I crediti sono iscritti al valore di presunto realizzo tramite accantonamenti al fondo svalutazione crediti, iscritto a diretta deduzione dell'attivo e determinato in relazione al rischio di perdita risultante dall'analisi specifica delle singole posizioni e in relazione all'andamento storico delle perdite su crediti, nonché del rischio paese.

Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide alla chiusura dell'esercizio sono valutate al valore nominale.

Ratei e risconti

I ratei e i risconti attivi e passivi sono iscritti sulla base della competenza economico-temporale.

I ratei attivi, assimilabili ai crediti di esercizio, sono stati valutati al valore presumibile di realizzo.

I ratei passivi, assimilabili ai debiti, sono stati valutati al valore nominale.

Fondi per rischi e oneri

I fondi per rischi e oneri sono stanziati per coprire perdite o debiti, di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia alla chiusura dell'esercizio non sono determinabili l'ammontare o la data di

sopravvenienza. Gli stanziamenti riflettono la migliore stima possibile sulla base degli elementi che sono a disposizione.

Il fondo di quiescenza è costituito a fronte degli impegni maturati alla fine del periodo verso gli aventi diritto al trattamento pensionistico.

Il fondo imposte include gli oneri fiscali differiti connessi alle rettifiche di consolidamento, quando ne è probabile l'effettiva manifestazione in capo ad una delle imprese controllate.

Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato

Riflette il debito, soggetto a rivalutazione per mezzo di appositi indici e al netto delle anticipazioni corrisposte, maturato verso tutti i dipendenti del Gruppo a fine anno, in conformità alle norme di legge ed ai contratti di lavoro vigenti.

Debiti

La società si è avvalsa della facoltà di non applicare il criterio del costo ammortizzato per i debiti a breve termine (scadenza inferiore ai 12 mesi) e per gli altri debiti in quanto la differenza tra valore iniziale e valore a scadenza è di scarso rilievo e quindi gli effetti dell'applicazione di tale principio sono irrilevanti.

Non si è inoltre tenuto conto del 'fattore temporale' e non si è operata l'attualizzazione dei debiti scadenti oltre i 12 mesi in quanto la differenza tra tasso di interesse effettivo e tasso di mercato non è significativa.

I debiti per i quali non è stato applicato il criterio del costo ammortizzato sono stati rilevati al valore nominale.

Criteri di conversione dei valori espressi in valuta

Le attività e le passività monetarie in essere alla chiusura dell'esercizio, espressi originariamente in valute di paesi non aderenti all'Euro sono espressi in bilancio al cambio in vigore alla chiusura del periodo. Gli utili e le perdite che derivano dalla conversione dei debiti e crediti sopra menzionati al cambio in vigore alla data di bilancio sono rispettivamente accreditati e addebitati al conto economico.

Le attività e le passività in valuta di natura non monetaria sono iscritte al tasso di cambio vigente al momento del loro acquisto.

Costi e ricavi

Sono esposti secondo il principio della prudenza e della competenza economica.

Imposte sul reddito dell'esercizio

Le imposte sul reddito correnti sono iscritte, per ciascuna impresa, in base alla stima del reddito imponibile in conformità alle aliquote ed alle disposizioni vigenti alla data di chiusura del periodo in ciascun Paese, tenendo conto delle esenzioni applicabili e dei crediti d'imposta eventualmente spettanti.

Le imposte anticipate e differite sono calcolate sulle differenze temporanee tra il valore attribuito ad attività e passività in bilancio e i corrispondenti valori riconosciuti a fini fiscali, sulla base delle aliquote in vigore al momento in cui le differenze temporanee si riverseranno. Le imposte anticipate sono iscritte solo se esiste la ragionevole certezza del loro futuro recupero.

INFORMAZIONI SULLO STATO PATRIMONIALE

Immobilizzazioni immateriali

Le immobilizzazioni immateriali sono pari a Euro 17.745.780 (Euro 18.372.465 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Costi di impianto e di ampliamento	Costi di sviluppo	Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	Avviamento	Altre immobilizzazioni immateriali	Totale immobilizzazioni immateriali
Valore di inizio esercizio							
Costo	1.728.297	23.701.613	1.125.041	19.052	14.380.186	38.464	40.992.653

Ammortamenti (Fondo ammortamento)	554.604	15.184.542	1.068.349	14.463	5.761.926	36.304	22.620.188
Svalutazioni	-	-	-	-	-	-	-
Valore di bilancio al 31/12/2016	1.173.693	8.517.071	56.692	4.589	8.618.260	2.160	18.372.465
Variazioni nell'esercizio							
Incrementi per acquisizioni	-	-	-	-	-	-	-
Riclassifiche	-	-	-	-	-	-	-
Decrementi per alienazioni e dismissioni	-	-	-	-	-	-	-
Ammortamento dell'esercizio	99.848	1.776.235	13.099	364	1.303.751	787	3.194.084
Altre variazioni	80.705	2.486.695	-	(1)	-	-	2.567.399
Totale variazioni	(19.143)	710.460	(13.099)	(365)	(1.303.751)	(787)	(626.685)
Valore di fine esercizio							
Costo	1.808.620	26.174.695	1.125.041	19.052	14.380.186	38.464	43.546.058
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	654.070	16.947.164	1.081.448	14.828	7.065.677	37.091	25.800.278
Valore di bilancio al 30/06/2017	1.154.550	9.227.531	43.593	4.224	7.314.509	1.373	17.745.780

Avviamento

Nella voce avviamento iscritta per euro 7.314.509 netti da ammortamento, sono inclusi i seguenti valori:

- Euro 731.106 al netto del fondo ammortamento di Euro 731.106 derivante dalla controllata Expert System Iberia S.L.U. in seguito all'acquisizione del ramo d'azienda della società Isoco in sede di costituzione della stessa Expert System Iberia S.L.U.;
- Euro 3.344 al netto del fondo ammortamento di Euro 30.099 derivante dall'avviamento iscritto tra le attività della Capogruppo;
- Euro 955.032 al netto del fondo ammortamento di Euro 679.468 derivante dall'avviamento iscritto tra le attività della controllata Expert System France S.A.

Il residuo di Euro 5.625.027 è formato dal valore derivante dalla sostituzione del valore di carico delle partecipazioni della Capogruppo nelle imprese consolidate con i corrispondenti capitali netti al momento dell'acquisto, al netto degli ammortamenti operati dal momento del primo consolidamento.

Tale valore, che si è generato al momento dell'eliminazione del valore di carico delle partecipazioni detenute dalla capogruppo contro il patrimonio netto delle società controllate incluse nel consolidamento, è stato iscritto tra le immobilizzazioni immateriali ed è ammortizzata in quote costanti in un periodo di 5 esercizi.

In particolare la somma totale di Euro 5.625.027 è determinata:

- per Euro 4.236.531 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 4.236.530) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System France S.A.;
- per Euro 68.946 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 68.945) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System Iberia S.L.U.;
- per Euro 1.319.550 (al netto di ammortamenti per Euro 1.319.548 dal subconsolidamento nella controllata Expert System France S.A. delle società a loro volta controllate dalla stessa Expert System France S.A.

In relazione a quanto disposto dall'art. 38 c. 1 lett.d) del D.Lgs 127/1991, viene esposta nei seguenti prospetti la composizione dei costi di impianto e ampliamento.

Composizione dei costi di impianto e ampliamento:

	Valore di inizio esercizio	Incrementi dell'esercizio	Ammortamenti dell'esercizio	Altri decrementi	Totale variazioni	Valore di fine esercizio
Costi costituzione/modifiche statutarie	80.876	-	8.184	941	(9.125)	71.751
Costi di avviamento	652.435	81.645	-	-	81.645	734.080
Costi operazioni straordinarie	685	-	342	-	(342)	343
Ammissione quotazione di borsa	439.698	-	91.322	-	(91.322)	348.376
Totale	1.173.694	81.645	99.848	941	(19.144)	1.154.550

I costi iscritti sono ragionevolmente correlati ad una utilità protratta in più esercizi, e sono ammortizzati sistematicamente in relazione alla loro vita utile.

La voce "Altre immobilizzazioni immateriali", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a Euro 1.373 (Euro 2.160 nel precedente esercizio), ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Imposta sostitutiva su finanziamenti	2.160	(787)	1.373
Totale	2.160	(787)	1.373

Immobilizzazioni materiali

Le immobilizzazioni materiali sono pari a Euro 872.927 (Euro 914.522 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Terreni e fabbricati	Impianti e macchinario	Attrezzature industriali e commerciali	Altre immobilizzazioni materiali	Totale Immobilizzazioni materiali
Valore di inizio esercizio					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.183.353	2.860.182
Ammortamenti (Fondo Amm.to)	83.156	201.001	1.558	1.659.945	1.945.660
Valore di bilancio al 31/12/2016	373.824	17.290	-	523.408	914.522
Variazioni nell'esercizio					
Dismissioni	-	-	-	3.021	3.021
Incrementi per acquisizioni	-	-	-	68.274	68.274
Ammortamento dell'esercizio	5.544	3.074	-	100.147	108.765

Altre variazioni	1	-	-	1.916	1.917
Totale variazioni	(5.543)	(3.074)	-	(32.978)	(41.595)
Valore di fine esercizio					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.225.434	2.902.263
Ammortamenti (Fondo Amm.to)	88.699	204.075	1.558	1.735.004	2.029.336
Valore di bilancio al 30/06/2017	368.281	14.216	-	490.430	872.927

La voce "Altri beni", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a Euro 490.430 (Euro 523.408 nel precedente esercizio) ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Mobili d'ufficio	164.581	(19.853)	144.728
Macchine d'ufficio elettroniche	278.683	(7.766)	270.917
Autovetture	6.010	(2.004)	4.006
Macchine ordinarie d'ufficio	24.325	(2.102)	22.223
Insegne	3.690	(270)	3.420
Cellulari	4.694	2864	7.558
Allestimento locali	41.425	(3.847)	37.578
Totale	523.408	(32.978)	490.430

Immobilizzazioni finanziarie – Partecipazioni, altri titoli e strumenti derivati finanziari attivi

Le partecipazioni non incluse nell'area di consolidamento sono pari a Euro 308.404 (Euro 308.404 nel precedente esercizio).

Gli altri titoli compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 81.388 (Euro 81.388 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Partecipazioni in imprese collegate	Partecipazioni in altre imprese	Totale Partecipazioni	Altri titoli
Costo	251.266	57.138	308.404	81.388
Valore di bilancio al 31/12/2016	251.266	57.138	308.404	81.388
Variazioni nell'esercizio	-	-	-	-
Incrementi per acquisizioni	-	-	-	-
Totale variazioni	-	-	-	-
Costo	251.266	57.138	308.404	81.388
Valore di bilancio al 30/06/2017	251.266	57.138	308.404	81.388

Per quanto riguarda le partecipazioni in imprese collegate, trattasi della partecipazione nella società collegata CY4Gate S.r.l.

Si riporta di seguito il dettaglio del valore delle partecipazioni immobilizzate in altre imprese:

Descrizione	Valore contabile
Okkam S.r.l.	1.000
Conai	5
ICT Sud	133

Confidimpresa	5.000
Distretto Tecnologico Trentino S.c.a.r.l.	1.000
Buzzoole Holdings Limited	50.000
Altre partecipazioni in altre imprese	57.138
Totale	57.138

Immobilizzazioni finanziarie - Crediti

I crediti compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 696.748 (Euro 701.809 nel precedente esercizio). Si tratti di crediti verso la collegata Cy4gate S.r.l.

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Importo nominale iniziale	Fondo sval. Iniziale	Valore netto iniziale	Altri movimenti incrementi/(decrement)	Importo nominale finale	Fondo svalutazione finale	Valore netto finale
Verso imprese collegate esigibili oltre esercizio successivo	701.809	-	701.809	(5.061)	696.748	-	696.748
Totale	701.809	-	701.809	(5.061)	696.748	-	696.748

Attivo circolante - Rimanenze

Le rimanenze comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 678.119 (Euro 627.483 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Materie prime, sussidiarie e di consumo	8157	(622)	7.535
Lavori in corso su ordinazione	619.326	51.258	670.584
Totale rimanenze	627.483	50.636	678.119

Attivo circolante - Crediti

I crediti compresi nell'attivo circolante sono pari a Euro 16.533.016 (Euro 20.856.496 nel precedente esercizio).

Il fondo svalutazione crediti è composto per Euro 150.180 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllante, per Euro 21.780 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllata Expert System Iberia SLU e per Euro 19.043 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllata Expert System France SA.

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Esigibili entro l'esercizio successivo	Esigibili oltre l'esercizio	Valore nominale totale	(Fondi rischi/svalutazioni)	Valore netto
Verso clienti	7.057.222	-	7.057.222	191.003	6.866.219
Verso imprese controllate	63.068	26.787	89.855	-	89.855
Verso imprese collegate	130.407	-	130.407	-	130.407
Crediti tributari	682.844	168.944	851.788	-	851.788
Imposte anticipate	-	2.577.521	2.577.521	-	2.577.521
Verso altri	4.459.596	1.557.630	6.017.226	-	6.017.226
Totale	12.393.137	4.330.882	16.724.019	191.003	16.533.016

I crediti verso imprese controllate, dell'importo di Euro 89.855, sono crediti verso la società controllata ADmantX S.p.A., esclusa dal perimetro di consolidamento come spiegato in premessa.

I crediti verso imprese collegate, per Euro 130.407, sono crediti commerciali verso la collegata CY4Gate S.r.l.

I crediti verso altri sono pari a Euro 6.017.226 (Euro 7.478.549 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore iniziale	Variazione	Valore finale
Depositi cauzionali	168.638	117.670	286.308
Anticipi	152.317	14.390	166.706
Crediti per contributi su progetti di sviluppo	6.256.418	(981.882)	5.274.537
Crediti verso società di factoring	355.615	(212.117)	143.498
Altri crediti	545.561	(399.883)	145.677
Totale	7.478.548	(1.461.822)	6.017.226

Di seguito si riporta il dettaglio dei crediti per contributi su progetti di sviluppo entro ed oltre 12 mesi suddivisi per società:

	Expert System S.P.A.	Expert System Iberia S.L.U.	Expert System France S.A.
Crediti per contributi su progetti entro 12 mesi	3.243.075	317.176	510.604
Crediti per contributi su progetti oltre 12 mesi	704.157	431.607	67.918
Totale	3.947.232	748.783	578.522

Composizione per progetto dei crediti per contributi

Expert System S.p.A.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
Horizon 2020	-	589.157
Mise - FIT	252.966	-
MIUR -FAR	243.892	-
PON	-	115.000

PON R&C 2007-2013	1.952.119	-
POR FESR Lazio	33.903	-
Progetto Europeo - Banso ISEC	760.195	-
Totale	3.243.075	704.157

Expert System Iberia S.L.U.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
DANTE	-	99.750
EVEREST	155.120	194.405
K-DRIVE	92.306	-
LETSCROWD	-	54.938
TRIVALENT	-	27.039
XLIME	69.750	-
XLIME-ES	-	55.475
Totale	317.176	431.607

Expert System France S.A.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
PRESIDIO	137.601	-
Inoova Gora	51.564	-
Reference value	8.636	-
COMBI	75	-
ADR PRISME	111.708	-
RAPID	87.006	-
ITRAC	113.199	67.918
E-Compliance	815	-
Totale	510.604	67.918

Attivo circolante - Attività finanziarie

Le attività finanziarie comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 5.428.564 (Euro 5.461.120 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate	4.153.074	-	4.153.074
Altre partecipazioni non immobilizzate	8.400	-	8.400
Altri titoli non immobilizzati	1.299.646	(32.556)	1.267.090
Totale	5.461.120	(32.556)	5.428.564

La voce "Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate", di importo pari ad Euro 4.153.074, accoglie la partecipazione nella controllata ADmantX S.p.A., detenuta dalla capogruppo nella misura del 60,68% ed esclusa dal perimetro di consolidamento per le ragioni esposte in premessa.

Il valore della partecipazione in Admantx S.p.A. non è stato svalutato sulla base della perizia di stima effettuata, ai sensi dell'articolo 2343 ter comma 2 C.C., dal Prof. Dott. Mauro Zavani iscritto all'Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili di Massa Carrara, perizia che ha valutato la società ADmantX S.p.A. complessivamente Euro 11.072.000. A fronte di tale valutazione, confermata dal citato aumento di capitale sociale, la partecipazione in ADmantX S.p.A. non è stata svalutata in quanto non inferiore al fair value.

La controllata ADmantX S.p.A. detiene a sua volta la seguente partecipazione, controllata indirettamente da Expert System S.p.A.:

Società	Città o Stato estero	Capitale sociale	Patrimonio netto	Utile/(Perdita) 30/06/2017	Quota posseduta in %
AdmantX Inc.	West Hartford CT 06133-0024, USA	8.763	(2.536.991)	(94.385)	100,00%

Nella voce "altri titoli" sono classificati i seguenti titoli:

- obbligazioni detenute da Expert System S.p.A., di importo pari ad Euro 1.002.398;
- altri titoli per Euro 264.692 detenuti da Expert System Deutschland GMBH, quali somme destinate ad investimenti temporanei.

Crediti - Distinzione per scadenza

Vengono di seguito riportati i dati relativi alla suddivisione dei crediti per scadenza, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. e) del D.Lgs 127/1991:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio	Quota scadente entro l'esercizio	Quota scadente oltre l'esercizio	Di cui di durata residua superiore a 5 anni
Crediti verso clienti iscritti nell'attivo circolante	10.232.836	(3.366.617)	6.866.219	6.866.219	-	-
Crediti verso imprese controllate iscritti nell'attivo circolante	95.315	(5.460)	89.855	63.068	26.787	-
Crediti verso imprese collegate iscritti nell'attivo circolante	255.626	(125.219)	130.407	130.407	-	-
Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante	1.248.072	(396.284)	851.788	682.844	168.944	-
Attività per imposte anticipate iscritte nell'attivo circolante	1.546.098	1.031.423	2.577.521	-	2.577.521	-

Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante	7.478.549	(1.461.323)	6.017.226	4.459.596	1.557.630	-
Totale	20.856.496	(4.323.480)	16.533.016	12.202.134	4.330.882	-

Crediti verso clienti - Distinzione per area geografica

	Crediti verso clienti	Fatture da emettere	Altri crediti commerciali	Totale
Clients Italia	2.444.049	868.689	-	3.312.738
Clients CEE	700.785	934.017	22.056	1.656.858
Clients EXTRACEE	1.626.657	460.970	-	2.087.626
Totale	4.771.491	2.263.675	22.056	7.057.222
Fondo svalutazione crediti	(191.003)	-	-	(191.003)
Totale	4.580.487	2.263.675	22.056	6.866.219

Attivo circolante - Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 5.639.343 (Euro 9.062.940 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Depositi bancari e postali	8.994.794	(3.358.495)	5.636.299
Denaro e altri valori in cassa	68.146	(65.102)	3.044
Totale	9.062.940	(3.423.597)	5.639.343

Ratei e risconti attivi

I ratei e risconti attivi sono pari a Euro 1.144.948 (Euro 1.003.638 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Risconti attivi	1.003.638	141.310	1.144.948
Totale ratei e risconti attivi	1.003.638	141.310	1.144.948

Composizione dei risconti attivi:

	Risconti entro 12 mesi	Risconti oltre 12 mesi	Risconti oltre 5 anni
Ricerca del personale e formazione	14.549	-	-
Affitti e locazioni passive	116.975	-	-
Assicurazioni	15.363	-	-
Commissioni	24.918	41.710	-
Consulenze	123.698	17.679	-
Manutenzioni	8.572	-	-
Noleggi	66.469	160	-
Servizi vari	89.820	-	-
Software	343.624	55.555	-
Spese internet	71.682	211	-
Royalties	121.826	-	-
Altri risconti	32.138	-	-
Totali	1.029.633	115.315	-

Patrimonio Netto

Il patrimonio netto esistente alla chiusura dell'esercizio è pari a Euro 9.666.422 (Euro 16.437.207 nel precedente esercizio).

Si segnala come in data 28/06/2017 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 121949 raccolta 21215 sia stato effettuato l'aumento di capitale sociale, delegato al Consiglio di

Amministrazione, in attuazione del piano di incentivazione denominato "Piano Stock Grant Temis 2016-2020".

Il piano di incentivazione prevede l'attribuzione gratuita a favore di dipendenti o amministratori della società Temis S.A. ora Expert System France S.A. di numero 978.967 azioni.

Il piano è attuato mediante l'emissione di 721.245 nuove azioni e per la rimanente parte pari a 257.722 azioni mediante l'assegnazione di azioni proprie detenute dalla società.

In data 28/06/2017 è stato effettuato il primo aumento di capitale sociale in attuazione del piano " Stock Grant Temis 2016-2020" che ha comportato l'emissione della prima tranche di 360.623 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di Euro 3.606,23 con utilizzo della riserva straordinaria di pari importo.

In pari data, sempre in attuazione del Piano " Stock Grant Temis 2016-2020", la società ha provveduto ad assegnare gratuitamente ai beneficiari nr. 128.861 azioni proprie detenute pari al 50% del valore complessivo del piano.

Nei prospetti riportati di seguito viene evidenziata la movimentazione subita durante l'esercizio dalle singole poste che compongono il Patrimonio Netto.

	Valore di inizio esercizio	Altre destinazioni	Incrementi	Decrementi	Riclassifiche	Risultato d'esercizio	Valore di fine esercizio
Capitale	276.703	-	3.607	-	-	-	280.310
Riserva da sopraprezzo delle azioni	25.408.688	-	-	-	-	-	25.408.688
Riserva legale	43.899	-	-	-	-	-	43.899
Altre riserve	-	-	-	-	-	-	-
Riserva straordinaria	3.618.898	-	-	1.473.899	180.049	-	2.325.048
Riserva avanzo di fusione	376.622	-	-	-	-	-	376.622

Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	-	-	-	(180.049)	-	-
Varie altre riserve	419.128	1.432	370.516	-	-	-	788.214
Totale altre riserve	4.594.697	1.432	370.516	1.473.899	-	-	3.489.884
Riserva per operazioni di copertura dei flussi fin.ri attesi	(6.954)	-	-	-	2.882	-	(4.072)
Utili (perdite) portati a nuovo	(5.193.900)	(6.432.069)	-	-	-	-	(11.625.969)
Utile (perdita) dell'esercizio	(8.125.531)	8.125.531	-	-	-	(7.633.439)	(7.633.439)
Riserva negativa per azioni proprie di portafoglio	(560.395)	-	-	-	267.516	-	(292.879)
Totale patrimonio netto di gruppo	16.437.207	1.693.462	3.607	1.473.899	639.484	-	9.666.422
Patrimonio netto di terzi	-	-	-	-	-	-	-
Totale patrimonio netto consolidato	16.437.207	1.693.462	3.607	1.473.899	639.484	(7.633.439)	9.666.422

Capitale sociale

Il capitale sociale è così composto:

Descrizione	Consistenza iniziale, numero	Consistenza iniziale, valore nominale	Azioni sottoscritte nell'esercizio, numero	Azioni sottoscritte nell'esercizio, valore nominale	Consistenza finale, numero	Consistenza finale, valore nominale
Azioni ordinarie	27.670.330	-	360.623	-	28.030.953	-
Totale	27.670.330	-	360.623	-	28.030.953	-

Varie altre riserve

Le "Varie altre riserve" sono così composte:

Descrizione	Importo
Fondo riserva Pia	141.000
Altre riserve	413.819
Riserva di traduzione	233.395
Totale	788.214

Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi

Le informazioni richieste dall'articolo 38 c.1 lett. o-quater del D.Lgs 127/1991 relativamente alla specificazione dei movimenti avvenuti nell'esercizio sono riepilogate nella tabella sottostante:

Riserva per operazioni di copertura di flussi finanziari attesi	
Valore di inizio esercizio	(6.954)
Variazioni nell'esercizio	-
Incremento per variazione di fair value	2.882
Valore di fine esercizio	(4.072)

Prospetto di riepilogo dell'utilizzabilità delle riserve

Le informazioni richieste dall'articolo 2427 punto 7-bis del Codice Civile relativamente alla specificazione delle voci del patrimonio netto con riferimento alla loro origine, possibilità di utilizzazione e distribuibilità, nonché alla loro avvenuta utilizzazione nei precedenti esercizi sono desumibili dai prospetti seguenti:

	Importo	Origine/natura	Possibilità di utilizzazione	Quota disponibile	Riepilogo delle utilizzazioni effettuate nei tre precedenti esercizi - per copertura perdite	Riepilogo delle utilizzazioni effettuate nei tre precedenti esercizi - per altre ragioni
Capitale	280.310	-	-	-	-	-
Riserva da soprapprezzo delle azioni	25.408.688	riserva di capitale	aumento capitale. copertura perdite, distribuzione ai soci	15.014.444	-	-
Riserva legale	43.899	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite	-	-	-
Altre riserve						
Riserva straordinaria o facoltativa	2.325.048	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci	2.325.048	2.201.809	-
Riserva avanzo di fusione	376.622	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci	376.622	-	-
Varie altre riserve	788.214	riserva di utili		-	-	-
Totale altre riserve	3.489.884			2.701.670	-	-
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari	(4.072)	riserva di utili		-	-	-

attesi						
Riserva negativa per azioni proprie in portafoglio	(292.879)	riserva di utili		-	-	-
Totale	28.925.830			17.716.114	-	-
Residua quota distribuibile	-			17.716.114	-	-

Fondi per rischi ed oneri

I fondi per rischi ed oneri sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 713.276 (Euro 716.376 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Fondo per trattamento di quiescenza e obblighi simili	Fondo per imposte anche differite	Strumenti finanziari derivati passivi	Altri fondi	Totale fondi per rischi e oneri
Valore di inizio esercizio	4.341	688.100	6.954	16.981	716.376
Variazioni nell'esercizio	-	-	-	-	-
Accantonamento nell'esercizio	-	-	-	-	-
Utilizzo nell'esercizio	-	-	-	-	-
Altre variazioni	-	(218)	(2.882)	-	(3.100)
Totale variazioni	-	(218)	(2.882)	-	(3.100)
Valore di fine esercizio	4.341	687.882	4.072	16.981	713.276

Sono stanziati per coprire perdite o debiti di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia alla chiusura dell'esercizio non erano determinabili l'ammontare o la data di sopravvenienza.

Nella valutazione di tali fondi sono stati rispettati i criteri generali di prudenza e competenza e non si è proceduto alla costituzione di fondi rischi generici privi di giustificazione economica.

Le passività potenziali sono state rilevate in bilancio e iscritte nei fondi in quanto ritenute probabili ed essendo stimabile con ragionevolezza l'ammontare del relativo onere.

TFR

Il trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato è iscritto tra le passività per complessivi Euro 1.762.623 (Euro 1.670.520 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	
Valore di inizio esercizio	1.670.520
Variazioni nell'esercizio	-
Accantonamento nell'esercizio	162.282
Liquidazioni nell'esercizio	70.179
Totale variazioni	92.103
Valore di fine esercizio	1.762.623

Rappresenta l'effettivo debito maturato verso i dipendenti in conformità di legge e dei contratti di lavoro vigenti, considerando ogni forma di remunerazione avente carattere continuativo.

Il fondo corrisponde al totale delle singole indennità maturate a favore dei dipendenti alla data di chiusura del bilancio, al netto degli acconti erogati, ed è pari a quanto si sarebbe dovuto corrispondere ai dipendenti nell'ipotesi di cessazione del rapporto di lavoro in tale data.

Debiti

I debiti sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 29.400.382 (Euro 31.330.496 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Obbligazioni	5.000.000	-	5.000.000
Debiti verso soci per finanziamenti			
Debiti verso banche	13.641.980	(478.909)	13.163.071
Debiti verso altri finanziatori	2.829.209	(229.412)	2.599.797
Acconti	2.383.029	(247.725)	2.135.304
Debiti verso fornitori	2.738.799	(687.855)	2.050.944
Debiti tributari	864.641	(214.453)	650.188
Debiti vs.istituti di previdenza e sicurezza sociale	1.410.643	(200.935)	1.209.708
Altri debiti	2.462.195	129.175	2.591.370
Totale	31.330.496	(1.930.114)	29.400.382

Debiti - Distinzione per scadenza

Qui di seguito vengono riportati i dati relativi alla suddivisione dei debiti per scadenza, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. e) del D.Lgs 127/1991:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio	Quota scadente entro l'esercizio	Quota scadente oltre l'esercizio	Di cui di durata superiore a 5 anni
Obbligazioni	5.000.000	0	5.000.000	0	5.000.000	-
Debiti verso soci per finanziamenti						-
Debiti verso banche	13.641.980	(478.909)	13.163.071	4.665.397	8.497.674	-
Debiti verso altri finanziatori	2.829.209	(229.412)	2.599.797	872.670	1.727.127	-
Acconti	2.383.029	(247.725)	2.135.304	1.739.290	396.014	-
Debiti verso fornitori	2.738.799	(687.855)	2.050.944	2.010.728	40.216	-
Debiti tributari	864.641	(214.453)	650.188	650.188	-	-
Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	1.410.643	(200.935)	1.209.708	1.209.708	-	-
Altri debiti	2.462.195	129.175	2.591.370	2.091.370	500.000	-
Totale debiti	31.330.496	-1.930.114	29.400.382	13.239.351	16.161.031	-

Debiti assistiti da garanzie reali su beni sociali

Qui di seguito vengono riportate le informazioni concernenti le garanzie reali sui beni sociali, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. e) del D.Lgs 127/1991:

	Debiti assistiti da ipoteca	Debiti non assistiti da garanzie reali	Totale
Obbligazioni	-	5.000.000	5.000.000
Debiti verso banche	102.818	13.060.253	13.163.071
Debiti verso altri finanziatori	-	2.599.797	2.599.797
Acconti	-	2.135.304	2.135.304
Debiti verso fornitori	-	2.050.944	2.050.944
Debiti tributari	-	650.188	650.188
Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	-	1.209.708	1.209.708
Altri debiti	-	2.591.370	2.591.370
Totale debiti	102.818	29.297.564	29.400.382

Ratei e risconti passivi

I ratei e risconti passivi sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 7.586.534 (Euro 7.235.666 nel precedente esercizio).

La composizione ed i movimenti delle singole voci sono così rappresentati:

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Ratei passivi	131.190	20.317	151.507
Risconti passivi	7.104.476	330.551	7.435.027
Totale ratei e risconti passivi	7.235.666	350.868	7.586.534

Composizione dei risconti passivi:

	Entro 12 mesi	Oltre 12 mesi	Oltre 5 anni
Canoni hosting	42.456	1.468	-

Contributi per progetti di ricerca	316.936	3.354.991	-
Credito d'imposta	221.252	643.241	-
Licenze	491.315	90.984	-
Manutenzione	2.100.294	12.123	-
Prestazione di servizi	154.973	-	-
Altri risconti	4.995	-	-
Totali	3.332.219	4.102.807	-

I ratei e risconti passivi sono stati determinati secondo il criterio dell'effettiva competenza temporale dell'esercizio.

Per i ratei e risconti di durata pluriennale sono state verificate le condizioni che ne avevano determinato l'iscrizione originaria, adottando, ove necessario, le opportune variazioni.

Rappresentano le partite di collegamento dell'esercizio conteggiate col criterio della competenza temporale.

I criteri adottati nella valutazione e nella conversione dei valori espressi in moneta estera per tali poste sono riportati nella prima parte della presente nota integrativa.

Non sussistono, al 30/06/2017, ratei e risconti aventi durata superiore a cinque anni.

INFORMAZIONI SUL CONTO ECONOMICO

Riconoscimento ricavi

I ricavi per vendite dei prodotti sono riconosciuti al momento del trasferimento dei rischi e dei benefici, che normalmente si identifica con la consegna o la spedizione dei beni.

I ricavi di natura finanziaria e quelli derivanti da prestazioni di servizi vengono riconosciuti in base alla competenza temporale.

I ricavi e i proventi, i costi e gli oneri relativi ad operazioni in valuta sono determinati al cambio corrente alla data nella quale la relativa operazione è compiuta.

I proventi e gli oneri relativi ad operazioni di compravendita con obbligo di retrocessione a termine, ivi compresa la differenza tra prezzo a termine e prezzo a pronti, sono iscritte per le quote di competenza dell'esercizio.

Valore della produzione

Descrizione	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	8.570.966	8.442.300	(128.667)
Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	392.791	51.258	(341.533)
Incrementi di immobilizz. per lavori interni	2.942.807	2.524.452	(418.355)
Altri ricavi e proventi	1.327.777	728.366	(599.411)
Totali	13.234.341	11.746.375	(1.487.966)

Ricavi delle vendite e delle prestazioni

I valori del conto economico al 30/06/2017 sono espressi con il confronto con i dati al 30/06/2016, come previsto dagli OIC per i bilanci infrannuali.

In relazione a quanto disposto dall'art. 38 c. 1 lett. li) del D.Lgs 127/1991 viene esposta nei seguenti prospetti la ripartizione dei ricavi per aree geografiche:

Area geografica	Periodo corrente
Ricavi Italia	3.241.181
Ricavi CEE	2.282.542
Ricavi EXTRACEE	2.918.577
Totale	8.442.300

Altri ricavi e proventi

Gli altri ricavi e proventi sono iscritti nel valore della produzione del conto economico per complessivi Euro 728.366 (Euro 1.327.777 al 30/06/2016).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi per credito d'imposta	339.449	125.577	(213.872)
Contributi in conto capitale	645.407	315.358	(330.049)
Contributi in conto esercizio	197.983	-	(197.983)
Rimborsi vari	22.283	61.051	38.769
Altri ricavi	46.524	226.380	179.855
Sopravvenienze attive	76.130	-	(76.130)
Totali	1.327.777	728.366	(599.411)

Spese per servizi

Le spese per servizi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi Euro 4.291.528 (Euro 4.767.278 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Energia elettrica	42.556	53.649	11.093
Spese di manutenzione e riparazione	117.527	125.116	7.589
Servizi e consulenze tecniche	125.899	1.111.869	(145.030)
Compensi agli amministratori	633.694	631.117	(2.577)
Compensi a sindaci e revisori	7.280	7.280	-
Provvigioni passive	13.500	29.076	15.576
Pubblicità	147.619	130.596	(17.023)
Spese e consulenze legali	354.323	162.655	(191.668)
Consulenze fiscali, amministrative e commerciali	597.346	490.447	106.899
Spese telefoniche	107.470	88.271	(19.199)
Servizi da imprese finanziarie e banche di natura non finanziaria	44.474	30.345	(14.129)
Assicurazioni	46.703	50.820	4.117
Spese di rappresentanza	14.792	17.946	3.154
Spese di viaggio e trasferta	301.169	130.248	(170.921)
Altri	1.081.926	1.232.093	150.167
Totale	4.767.278	4.291.528	(475.750)

Spese per godimento beni di terzi

Le spese per godimento beni di terzi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi Euro 857.280 (Euro 640.309 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Affitti e locazioni passive	446.491	412.673	(33.818)

Noleggio cloud	118.226	152.007	33.781
Noleggio autocarri	517	67	(451)
Noleggio automezzi	65.074	96.041	30.966
Noleggio hardware	10.000	15.746	5.746
Royalties	-	180.747	180.747
Totali	640.309	857.280	216.971

Costi per il personale

La voce comprende l'intera spesa per il personale dipendente ivi compresi i miglioramenti di merito, passaggi di categoria, scatti di contingenza, costo delle ferie non godute e accantonamenti di legge e contratti collettivi.

Oneri diversi di gestione

Gli oneri diversi di gestione sono iscritti nei costi della produzione del conto economico per complessivi Euro 138.496 (Euro 179.141 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Imposte e tasse	57.682	85.076	27.394
Perdite su crediti	-	25.488	25.488
Abbonamenti a riviste e giornali	20.793	2.925	(17.868)
Altri oneri di gestione	100.666	25.007	(75.659)
Totale	179.141	138.496	(40.645)

Interessi e altri oneri finanziari

In relazione a quanto disposto dall'art. art. 38 c. 1 lett. l) del D.Lgs 127/1991 viene esposta nel

segunte prospetto la suddivisione della voce “Interessi ed altri oneri finanziari”:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Interessi sul debito per obbligazioni	100.511	100.264	(246)
Interessi su mutui	161.170	103.387	(57.783)
Interessi su factoring	-	20.723	20.723
Commissioni per fidejussioni	47.756	10.378	(37.378)
Commissioni massimo scoperto	11.082	8.769	(2.313)
Commissioni su finanziamenti	1.277	2.334	1.057
Altri oneri finanziari	1.387	2.216	830
Totale	323.182	248.072	(75.110)

Imposte sul reddito

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Imposte correnti	Imposte relative a esercizi precedenti	Imposte differite	Imposte anticipate	Proventi (oneri) da adesione al regime consolidato fiscale/trasparenza fiscale
IRES	-	-	(219)	1.031.072	-
Totale	-	-	(219)	1.031.072	-

ALTRE INFORMAZIONI

Prospetto di raccordo tra patrimonio netto e risultato di esercizio della capogruppo e patrimonio netto e risultato di esercizio consolidato

	Patrimonio Netto	di cui: risultato dell'esercizio
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo	25.832.260	(2.446.355)
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo rettificati	25.832.260	(2.446.355)
Effetto della valutazione delle partecipazioni con il metodo integrale		
- Eliminazione dei valori di carico delle partecipate	(13.191.495)	-
- Patrimoni netti delle partecipate	2.236.774	-
- Risultato dell'esercizio delle partecipate	(4.364.592)	(4.364.593)
- Ammortamento differenze di consolidamento	(861.095)	(861.095)
	(16.180.408)	(5.225.688)
Altre rettifiche	14.570	38.604
Totale rettifiche	(16.165.838)	(5.187.084)
Patrimonio e risultato dell'esercizio del gruppo	9.666.422	(7.633.439)
Patrimonio e risultato dell'esercizio consolidato	9.666.422	(7.633.439)

Elenco delle imprese incluse nel consolidamento

In relazione a quanto disposto dall'art. 38 c. 2 lett.da a) a d) del D.Lgs 127/1991, qui di seguito sono presentati i seguenti elenchi:

Elenco delle partecipazioni incluse nel consolidamento con il metodo integrale

Ragione Sociale	Sede legale	Valuta	PN al 30/06/2017	Capitale sociale	Utile/ (Perdita) 30/06/2017	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
Expert System USA Inc.	Delaware (USA)	\$ USA	(4.937.243) \$	0,88 \$	(501.901) \$	100,00%	
Expert System Enterprise Corp.	Rockville (USA)	\$ USA	(3.990.112) \$	200 \$	(1.529.082) \$		100,00%
Expert System Cogito Ltd.	Londra (UK)	£	(730.160) £	1.000 £	(197.785) £	100,00%	
Expert System Iberia S.L.U.	Barcellona (ESP)	Euro	(2.346.769) €	3.000 €	(655.777) €	100,00%	
Expert System France S.A.	Parigi (FRA)	Euro	718.300 €	1.332.072 €	(677.428) €	100,00%	
Expert System Canada	Montreal (CAN)	\$ Can.	(131.529) \$	1.000 \$	(45.048) \$		100,00%
Expert Sysrtem Deutschland GMBH	Heidelberg (GER)	Euro	(636.714) €	25.000 €	(367.571) €		100,00%

Elenco delle altre partecipazioni in società controllate e collegate

Ragione sociale	Sede legale	Valuta	Capitale sociale	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
ADmantX S.p.A.	Napoli (Italia)	Euro	217.359	60,68%	-
ADmantX Inc.	Wet Hartford (USA)	\$	-	-	60,68%
CY4Gate S.r.l.	Roma (Italia)	Euro	300.000	24,50%	-

Composizione del personale

Vengono di seguito riportate le informazioni concernenti il personale, ai sensi dell'art. ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. n) del D.Lgs 127/1991:

	Numero medio 30/06/2017	Numero medio 31/12/2016
Dirigenti	-	-
Quadri	60	62
Impiegati	178	171
Totale	238	233

Compensi ad amministratori e sindaci dell'impresa controllante

Vengono di seguito riportate le informazioni concernenti i compensi agli amministratori e ai sindaci dell'impresa controllante per lo svolgimento di tali funzioni anche in altre imprese incluse nel consolidamento, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o) del D.Lgs 127/1991:

	Amministratori	Sindaci
Compensi	527.718	7.280

Strumenti finanziari derivati

Ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-ter) del D.Lgs 127/1991, per le seguenti categorie di strumenti finanziari derivati vengono fornite le informazioni concernenti il loro fair value, la loro entità e la loro natura, le variazioni di valore iscritte direttamente nel conto economico, nonché quelle imputate alle riserve di patrimonio netto:

Di seguito sono indicati il *fair value* e le informazioni (riferite al semestre in corso) sull'entità e sulla natura di ciascuna categoria di strumenti finanziari derivati posti in essere dalla società, suddivisi per classe tenendo in considerazione aspetti quali le caratteristiche degli strumenti stessi e le finalità del loro utilizzo.

La società ha sottoscritto il seguente contratto derivato presso CARIPARMA:

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 59746/2014 non quotato stipulato il 15/01/2014 e scadenza 31/12/2018;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.200.000;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 04 107 008852280000 di originari Euro 1.200.000 stipulato il 23/12/2013 e scadenza 31/12/2018.
- Importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2017): Euro 377.246;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 4.072,46;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero

Il fair value è stato determinato mark to model.

Impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale

In relazione a quanto disposto dall'art. 38 c. 1 lett. h) del D.Lgs 127/1991, il seguente prospetto riporta impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale:

	Saldo iniziale	Saldo finale	Variazione
<i>FIDEIUSSIONI</i>	3.728.067	3.016.865	(711.202)
- a imprese controllate	300.000	900.000	600.000
- ad altre imprese	3.428.067	2.116.865	(1.311.202)

Trattasi di garanzie fideiussorie v/istituti di credito per Euro 1.622.465. I restanti Euro 1.394.400 sono formati:

- per Euro 300.000 dalla garanzia prestata da Expert System S.p.A. a favore della controllata AdmantX S.p.A., assunta con scrittura privata tra Expert System S.p.A. e IMI Fondi Chiusi società di gestione del risparmio S.p.A. (IMI). A fronte di tale accordo Expert System S.p.A. si impegna ad acquistare da IMI, nel caso in cui la controllata AdmantX S.p.A. non fosse in grado di rimborsare alle scadenze previste dal prestito, i titoli obbligazionari sottoscritti da IMI. La garanzia prestata originariamente per massime nr. 4 obbligazioni del valore nominale di Euro 100.000 ciascuna per un totale di Euro 400.000, è ora ridotta ad Euro 300.000 a seguito di parziale conversione del prestito obbligazionario da parte di IMI;
- per Euro 600.000 dalla garanzia prestata da Expert System S.p.A. a favore della controllata AdmantX S.p.A., a fronte della sottoscrizione da parte della controllata di un mutuo chirografario di Euro 600.000 con Unicredit S.p.A.;
- per Euro 494.400 dalla fideiussione assunta a favore della società partecipata Okkam S.r.l.

Operazioni con parti correlate

Vengono di seguito riportate le informazioni concernenti le operazioni realizzate con parti correlate, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-quinquies) del D.Lgs 127/1991.

Rapporti commerciali e finanziari

Società	Debiti finanziari	Crediti finanziari	Crediti comm.li	Debiti comm.li	Vendite	Acquisti
ADMANTX S.P.A.	-	26.787	63.068	-	37.301	-
EXPERT SYSTEM USA INC.	-	4.191.202	967.534	8.536	194.434	8.536
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	803.783	256.535	-	99.199	91.480
CY4GATE SRL	-	696.748	155.407	-	42.122	-
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.924.762	468.388	11.769	178.612	11.769
EXPERT SYSTEM FRANCE S.A.	-	1.373.532	374.876	7.508	299.047	7.508
EXPERT SYSTEM ENT CORP.	-	1.563.095	1.105.595	46.758	530.415	46.758
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	-	200.633	6.982	81.668	6.982
Totale	-	12.579.909	3.592.035	81.553	1.462.798	173.032

Rapporti commerciali

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Costi	Ricavi
ADMANTX S.P.A.	-	63.068	-	-	-	37.301
EXPERT SYSTEM USA INC.	8.536	967.534	-	-	8.536	166.505
EXPERT SYSTEM COGITO LTD.	-	256.535	-	-	91.480	92.734
CY4GATE S.R.L.	-	155.407	-	-	-	30.187
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	11.769	468.388	-	-	11.769	151.471
EXPERT SYSTEM FRANCE S.A.	7.508	374.876	-	-	7.508	287.566
EXPERT SYSTEM ENT CORP	46.758	1.105.595	-	-	46.758	519.008
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	6.982	200.633	-	-	6.982	81.668
Totale	81.553	3.592.035	-	-	173.032	1.366.440

Rapporti finanziari

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Oneri	Proventi
ADMANTX S.P.A.	-	26.787	-	-	-	-
EXPERT SYSTEM USA INC.	-	4.191.202	-	-	-	27.929
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	803.783	-	-	-	6.465
CY4GATE S.R.L.	-	696.748	-	-	-	11.935
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.924.762	-	-	-	27.141
EXPERT SYSTEM FRANCE S.A.	-	1.373.532	-	-	-	11.481
EXPERT SYSTEM ENT CORP.	-	1.563.095	-	-	-	11.407
Totale	-	12.579.909	-	-	-	96.358

Tali rapporti, che non comprendono operazioni atipiche e/o inusuali, sono regolati da normali condizioni di mercato. Di seguito si forniscono informazioni in merito alla natura di tali operazioni.

Con la controllata ADmantX S.p.A.:

Vendita

- Contratto di locazione immobile di Napoli, via nuova Poggio Reale, Centro Polifunzionale Inail, ove ha sede legale la società: canone semestrale di Euro 2.542;
- Contratto sublocazione unità locale di Modena, Via Virgilio 56/Q: canone semestrale Euro 1.834;
- Contratto sublocazione unità locale di Milano, Piazza Cavour: canone semestrale Euro 3.000;
- Contratto di prestazione di servizi relativo ad assistenza contabilità, consulenza economico-finanziaria aziendale, segreteria e servizi generali:
 - Compenso per assistenza contabilità e consulenza aziendale Euro 12.000;
 - Compenso per attività di segreteria Euro 600;
 - Compenso per attività di servizi generali (telefonata, servizi e materiale di pulizia, vigilanza, energia elettrica, cancelleria, manutenzione software gestionale):

rimborso per Euro 2.903 calcolato a forfait come 4,15% delle spese sostenute da Expert System S.p.A.

- Vendita di licenza per Euro 15.000.

Le voci di stato patrimoniale interessate dai presenti contratti sono riclassificate all'interno dei seguenti conti:

- C.II.2 Crediti verso imprese controllate

Le voci di conto economico sono riclassificate all'interno dei seguenti conti:

- A.1 Ricavi delle vendite e delle prestazioni;
- A.5 Altri ricavi e proventi

Con la controllata Expert System USA Inc:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 4.163.272 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 27.929

Vendita

- Concessione di licenze per Euro 47.434;
- Canoni di manutenzione per Euro 26.288;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 87.787;
- Rimborso spese diverse per Euro 4.996.

Acquisto

- Costi per vari rimborsi per Euro 8.536.

Con la controllata Expert System Cogito Ltd.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 797.318 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 6.464

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 72.731;
- Rimborso spese diverse per Euro 20.003.

Acquisto

- Costi per vari rimborsi per Euro 91.480.

Con la controllata Expert System Iberia S.L.U.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 3.897.621 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 27.141

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 50.231;
- Concessione di licenze per Euro 72.459;
- Rimborso di spese diverse per Euro 10.087;
- Canoni di manutenzione per Euro 18.694.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali da parte della controllata per Euro 11.769.

Con la controllata Expert System France S.A.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.362.051 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 11.481

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 50.742;
- Concessione di licenze per Euro 125.257;
- Canoni di manutenzione per Euro 104.917;
- Rimborso di spese diverse per Euro 6.645.

Acquisto

- Attività di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 7.508.

Con la controllata Expert System Enterprise Corp.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.551.688 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 11.407

Vendita

- Concessione di licenze per Euro 277.780;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 40.922;

- Canoni di manutenzione per Euro 198.155;
- Rimborso di spese diverse per Euro 2.152.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 46.758.

Con la controllata Expert System Deutschland GmbH:

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 22.012;
- Concessione di licenze per Euro 19.200;
- Canoni di manutenzione per Euro 39.037;
- Rimborso di spese diverse per Euro 1.419.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 6.982.

Con la collegata Cy4gate S.r.l.:

- Concessione di un finanziamento verso la collegata per Euro 685.971 fruttifero di interessi per il 2017 per Euro 11.935

La voce di stato patrimoniale interessata da tale operazione è:

- III) Immobilizzazioni finanziarie, 2) Crediti, a) Verso imprese controllate

La voce di conto economico è riclassificata all'interno del seguente conto:

- Proventi e oneri finanziari, 16) Altri proventi finanziari, d) proventi diversi altri

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 25.000

La voce di stato patrimoniale interessata da tale operazione è riclassificata all'interno del seguente conto:

- II) Crediti, 1) Verso clienti

La voce di conto economico è riclassificata all'interno del seguente conto:

- A.1 Ricavi delle vendite e delle prestazioni.

Accordi non risultanti dallo stato patrimoniale

Ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-sexsies del D.Lgs 127/1991, si specifica che non sono presenti informazioni concernenti la natura e l'obiettivo economico degli accordi non risultanti dallo stato patrimoniale.

Indicazione dei compensi richiesta ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-septies del D.Lgs 127/1991

Di seguito si riporta il dettaglio dei corrispettivi riconosciuti alla società di revisione legale, BDO Italia S.p.a., per la revisione dei conti consolidati, per gli altri servizi di verifica, per i servizi di consulenza fiscale e per altri servizi diversi dalla revisione legale forniti al Gruppo ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-septies del D.Lgs 127/1991:

	Costi per consulenze fiscali ed altri servizi di verifica svolti	Costi per servizi di audit
Expert System S.p.A.	20.000	11.000
Expert System France S.A.	77.517	19.132
Expert System Iberia S.L.U.	39.547	2.087
Expert System Deutschland GMBH	8.397	-
Expert System Cogito Ltd.	-	-
Expert System Enterprise Corp.	-	-
Expert System USA Inc.	5.706	-
Expert System Canada – Semantic Technologies Inc.	-	-

Fatti di rilievo avvenuti dopo il 30/06/2017

In data 07/07/2017 con verbale di assemblea straordinaria a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 121989 raccolta 21233 è stato deliberato di attribuire, ai sensi dell'articolo 2443 C.C., delega per aumentare il capitale sociale per un periodo massimo di 5 anni fino ad un massimo di Euro 10.000.000 e di attribuire ai sensi dell'art. 2420-ter C.C. la possibilità di emettere obbligazioni convertibili per l'importo massimo di Euro 10.000.000.

Alla data di redazione del presente situazione semestrale nessuna delega conferita al Consiglio di

Amministrazione è stata esercitata.

Si ricorda inoltre quanto menzionato in precedenza, ovvero che in data 3 agosto, la Società ha ottenuto la qualifica di PMI Innovativa dalla Camera di Commercio di Trento. Grazie a tale qualifica, che riconosce l'ampia propensione della società verso l'innovazione tecnologica nell'evoluzione del proprio modello di business, gli investitori potranno beneficiare degli incentivi fiscali previsti dalla "Legge di Stabilità 2017".

Si intende infine segnalare come, anche dopo la chiusura del semestre, il Gruppo abbia proseguito nel cammino intrapreso, ottenendo importanti riconoscimenti e risultati, sulla scia di quanto verificatosi fino al 30/06/2017.

Nell'ambito della *cyber security*, Expert System si è aggiudicata un bando di gara promosso da AGID, ovvero l'Agenzia per l'Italia Digitale, per un corrispettivo di Euro 0,7 milioni; grazie a ciò, la tecnologia di Cogito verrà messa a disposizione della nuova piattaforma operativa che opererà in un importante progetto riguardante la sicurezza informatica nelle pubbliche amministrazioni. Il bando riguarda il Cert-Pa (Computer Emergency Response Team Pubblica Amministrazione), ufficio sotto la Presidenza del Consiglio che riveste un ruolo di particolare importanza per quanto riguarda la prevenzione e la gestione degli incidenti di sicurezza informatica nella Pubblica Amministrazione, in quanto analizza tutti i dati e le informazioni disponibili relative alla cyber security per poter prevenire incidenti informatici. La piattaforma, integrando la configurazione di analisi delle minacce cibernetiche con uno specifico sistema di analisi semantico, dovrà monitorare informazioni non strutturate, provenienti da fonti di pubblico accesso come siti web, blog, ecc., ma anche da fonti non direttamente accessibili a tutti, come il "dark web".

In ambito medico-sanitario, è proseguita l'attività dei Cogito Lab di Expert System, con riferimento a progetti che applicano il cognitive computing a sostegno della lotta ai tumori per supportare una gestione più efficiente dei dati del paziente, insieme alla riduzione dei costi della sanità.

In particolare, tali attività si concentrano su due filoni principali: semplificare l'analisi, la correlazione e la condivisione delle informazioni utili a determinare l'efficacia di terapie ed eventuali disturbi ricorrenti, e rendere sempre più accurati, rapidi ed esaustivi i processi di

valutazione di diversi aspetti sanitari, da quelli clinici per migliorare la qualità delle cure a quelli di carattere amministrativo per un più efficace controllo dei costi.

Fra i progetti medico-sanitari in corso nei Cogito Lab di Expert System si intende menzionare:

- il citato programma OncoSNIPE®, finalizzato a supportare con l'intelligenza artificiale le attività di diagnosi e trattamento dei tumori;
- S –Grouper, uno strumento che, attraverso l'analisi semantica delle lettere di dimissioni e altri documenti, supporta l'attivazione di processi automatici di controllo delle codifiche delle attività ospedaliere e favorisce il miglioramento della qualità dei processi amministrativi di clinical governance;
- TENECO – Sistema di Supporto alla TeleNeurochirurgia, volto a memorizzare, classificare, ricercare ed elaborare a fini assistenziali, clinico-chirurgici e statistici, tutti i dati del paziente (dalla degenza agli esiti finali, compresa la fase riabilitativa);
- il progetto Pasteur, basato su una piattaforma che grazie a Cogito cercherà di individuare degli indici di attendibilità dei contenuti e delle indicazioni mediche pubblicate sul web senza specifici controlli preventivi delle fonti.

Per quanto riguarda il settore finanziario, si è rafforzata la partnership strategica con NominoData volta a supportare le attività di antiriciclaggio delle istituzioni finanziarie. Mediante l'applicazione di Cogito ai ricchi set di dati messi a disposizione da NominoData, la raccolta delle informazioni di intelligence verrà potenziata e consentirà di disporre di risultati ancora più completi per aumentare le conoscenze e l'efficacia delle attività di antiriciclaggio, in particolare nelle organizzazioni del mercato creditizio e assicurativo. NominoData dispone infatti di grandi quantità di dati strategici su crimini finanziari che, una volta analizzati con i tool di intelligenza artificiale di Expert System, consentono di produrre informazioni di due diligence quanto più complete ed aggiornate per rispettare i requisiti di business.

Anche grazie a ciò, la tecnologia Cogito di Expert System ha potuto fregiarsi per il terzo anno consecutivo del riconoscimento di "Trend-Setting Product of the Year" assegnato da KMWorld, il principale punto di riferimento a livello mondiale nel settore del Knowledge Management. A rendere possibile tale prestigioso risultato è stata ancora una volta la capacità di Cogito di trasformare le informazioni in conoscenza per soddisfare le più disparate necessità di business: combinando velocità, accuratezza e analisi dei testi su vasta scala, Cogito offre una risposta

efficace alle esigenze aziendali di accelerare l'automazione dei processi di business basati sulla massiccia elaborazione di dati e informazioni, introducendo nuovi livelli di efficacia e un effettivo potenziamento della produttività.

Evoluzione prevedibile della gestione

Il Consiglio di Amministrazione ritiene che nella seconda parte dell'anno sarà possibile dare avvio a diversi progetti e relazioni con top customers che permetteranno di concretizzare il dinamismo e le nuove opportunità emersi nel primo semestre 2017; tale aspetto andrà certamente a sommarsi alla tipica stagionalità del business di Expert System, che si distingue per una seconda metà di periodo sensibilmente più performante, anche per via del tipico modus operandi della clientela pubblica e privata del Gruppo. Al tempo stesso proseguirà la rimodulazione del mix dei ricavi a favore delle componenti ricavi da licenza con natura ricorrente, anche attraverso la creazione di nuove partnership con i leader di settore nel campo dell'ICT; particolare interesse verrà infine rivolto a rafforzare la propria presenza su prodotti e una clientela caratterizzati da ampie potenzialità di sviluppo come quella bancaria e assicurativa, settore in cui il Gruppo ha realizzato progetti e case history di grande successo.

Tale migliore andamento avrà ripercussioni non solamente sul fatturato, ma anche sulla quota di incremento immobilizzazioni per lavori interni, ovvero gli investimenti in attività di sviluppo, che al tempo stesso renderanno possibile il realizzo di maggiori introiti derivanti dai contributi erogati da enti pubblici ed istituzioni governative a sostegno dell'attività di R&D.

Più in generale, le prospettive di futura crescita sono avvalorate da un atteso CAGR del "Global Text analytics Market", ovvero il mercato di riferimento, superiore al 25% nel periodo 2014-2020; nel più breve periodo, si prevede di ottenere miglioramenti nel mercato US, con una stima di crescita del 20% e nel mercato spagnolo con un atteso +40% entro fine 2017.

Sulla base di tali assunzioni, si ritiene plausibile realizzare nel 2017 un giro di affari in linea con l'esercizio precedente, con un progressivo recupero di marginalità a partire già dall'anno 2018.

Presidente del Consiglio di Amministrazione
Marco Varone



www.expertsystem.com

ir@expertsystem.com

Sede legale

Rovereto (TN)

Via Fortunato Zeni n. 8

38068 Rovereto (TN) – Italy

Tel. +39 0464 443300

Uffici amministrativi

Modena (MO)

Via Virgilio, 56/Q

41123 Modena (MO) – Italy

Tel. +39 059 894011

Fax: +39 059 894099