



**EXPERT SYSTEM GROUP  
RELAZIONE SEMESTRALE  
AL 30/06/2018**



## **INDICE**

- 1. Bilancio Consolidato Expert System Group al 30/06/2018**
- 2. Relazione intermedia sulla gestione al 30/06/2018**
- 3. Nota Integrativa 30/06/2018**

## 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>	GABRIELLA FRANZINI
<i>Consigliere</i>	MARCELLO PELLACANI
<i>Consigliere indipendente</i>	ALBERTO SANGIOVANNI VINCENTELLI
<i>Consigliere indipendente</i>	STEFANO PEDRINI

### 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 30/06/2018



### STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	30/06/2018	31/12/2017
<b>A) CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI</b>		
<b>Totale crediti verso soci per versamenti ancora dovuti (A)</b>		
<b>B) IMMOBILIZZAZIONI</b>		
I - Immobilizzazioni immateriali		
1) Costi di impianto e di ampliamento	1.037.156	1.230.579
2) Costi di sviluppo	9.969.245	9.643.245
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione di opere dell'ingegno	60.343	34.232
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	3.496	3.860
5) Avviamento	4.715.376	6.010.757
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	-	20.798
7) Altre	293	585
Totale immobilizzazioni immateriali	15.785.909	16.944.056

## II - Immobilizzazioni materiali

1) Terreni e fabbricati	357.193	362.737
2) Impianti e macchinario	8.068	11.142
4) Altri beni	398.865	417.988
<b>Totale immobilizzazioni materiali</b>	<b>764.127</b>	<b>791.868</b>

## III - Immobilizzazioni finanziarie

1) Partecipazioni		
b) Imprese collegate	251.266	251.266
d-bis) Altre imprese	57.005	57.138
<b>Totale partecipazioni</b>	<b>308.271</b>	<b>308.405</b>
2) Crediti		
b) Verso imprese collegate		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	700.778	733.823
<b>Totale Crediti (2)</b>	<b>700.778</b>	<b>733.823</b>
3) Altri titoli	79.070	85.952
<b>Totale immobilizzazioni finanziarie</b>	<b>1.088.119</b>	<b>1.128.180</b>

<b>Totale immobilizzazioni (B)</b>	<b>17.638.154</b>	<b>18.864.103</b>
------------------------------------	-------------------	-------------------

## C) ATTIVO CIRCOLANTE

### I – Rimanenze

1) Materie prime, sussidiarie e di consumo	-	-
3) Lavori in corso su ordinazione	103.479	99.207
<b>Totale rimanenze</b>	<b>103.479</b>	<b>99.207</b>

### II) Crediti

1) Verso clienti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	11.052.526	12.384.149
<b>Totale crediti verso clienti</b>	<b>11.052.526</b>	<b>12.384.149</b>
2) Verso imprese controllate		

Esigibili entro l'esercizio successivo	38.244	33.982
Esigibili oltre l'esercizio successivo	26.787	26.787
Totale crediti verso imprese controllate	65.030	60.768
3) Verso imprese collegate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	-	34.831
Totale crediti verso imprese collegate	-	34.831
5-bis) Crediti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.398.605	1.428.438
Esigibili oltre l'esercizio successivo	-	-
Totale crediti tributari	1.398.605	1.428.438
5-ter) Imposte anticipate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	772.145	464.391
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.203.618	1.677.790
Totale imposte anticipate	1.975.764	2.142.181
5-quater) Verso altri		
Esigibili entro l'esercizio successivo	4.144.684	4.056.590
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.902.177	993.497
Totale crediti verso altri	6.046.862	5.050.086
Totale crediti	20.538.787	21.100.454
III - Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		
1) Partecipazioni in imprese controllate	4.583.074	4.583.074
4) Altre partecipazioni	8.400	8.400
6) Altri titoli	25.949	26.002
Totale attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	4.617.423	4.617.476
IV - Disponibilità liquide		
1) Depositi bancari e postali	9.409.685	11.221.661
3) Denaro e valori in cassa	2.938	3.029
2) Assegni	-	10.000

Totale disponibilità liquide	9.412.623	11.234.690
<b>Totale attivo circolante (C)</b>	<b>34.672.312</b>	<b>37.051.827</b>
<b>D) RATEI E RISCONTI</b>	<b>692.226</b>	<b>582.304</b>
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>53.002.692</b>	<b>56.498.234</b>

## STATO PATRIMONIALE

PASSIVO	30/06/2018	31/12/2017
<b>A) PATRIMONIO NETTO DI GRUPPO</b>		
I) Capitale	358.590	357.207
II - Riserva da soprapprezzo delle azioni	35.076.223	35.980.236
IV - Riserva legale	43.899	43.899
VI - Altre riserve, distintamente indicate		
Riserva straordinaria	1.190.773	1.493.354
Riserva avanzo di fusione	376.622	376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	180.049
Varie altre riserve	728.947	823.334
Riserva per arrotondamento all'Euro	-	-
Totale altre riserve	2.476.390	2.873.359
VII - Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	(33.887)	(20.924)
VIII - Utili (perdite) portati a nuovo	(18.771.914)	(11.325.963)
IX - Utile (perdita) dell'esercizio	(3.745.876)	(8.339.127)
X - Riserva negativa per azioni proprie in portafoglio	(159.187)	(292.879)
Totale patrimonio netto consolidato	15.244.239	19.275.808
Patrimonio netto di terzi		

Capitale e riserve di terzi	-	-
Utile (perdita) di terzi	-	-
Totale patrimonio di terzi	-	-

<b>Totale patrimonio netto consolidato</b>	<b>15.244.239</b>	<b>19.275.808</b>
--	-------------------	-------------------

#### **B) FONDI PER RISCHI E ONERI**

1) Per trattamento di quiescenza e obblighi simili	4.341	4.341
2) Per imposte, anche differite	880.694	872.557
3) Strumenti finanziari derivati passivi	33.887	20.924
4) Altri	15.181	50.595

<b>Totale fondi per rischi e oneri (B)</b>	<b>934.103</b>	<b>948.418</b>
--	----------------	----------------

<b>C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO</b>	<b>2.035.178</b>	<b>1.876.192</b>
--	------------------	------------------

#### **D) DEBITI**

1) Obbligazioni		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	5.000.000	5.000.000
Totale obbligazioni	5.000.000	5.000.000
4) Debiti verso banche		
Esigibili entro l'esercizio successivo	4.336.798	3.910.091
Esigibili oltre l'esercizio successivo	7.613.196	7.846.031
Totale debiti verso banche	11.949.994	11.756.122
5) Debiti verso altri finanziatori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	421.620	1.465.781
Esigibili oltre l'esercizio successivo	2.036.799	1.836.515
Totale debiti verso altri finanziatori	2.458.418	3.302.296
6) Acconti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	548.559	869.024
Esigibili oltre l'esercizio successivo	825.917	234.980

Totale acconti	1.374.476	1.104.005
7) Debiti verso fornitori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.115.454	2.224.541
Esigibili oltre l'esercizio successivo	-	-
Totale debiti verso fornitori	2.115.454	2.224.541
12) Debiti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	812.805	1.130.313
Totale debiti tributari	812.805	1.130.313
13) Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale		
Esigibili entro l'esercizio successivo	587.840	698.739
Totale debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	587.840	698.739
14) Altri debiti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.198.593	2.583.753
Esigibili oltre l'esercizio successivo	-	-
Totale altri debiti	2.198.593	2.583.753
<b>Totale debiti</b>	<b>26.497.579</b>	<b>27.799.769</b>
<b>E) RATEI E RISCONTI</b>	<b>8.291.594</b>	<b>6.598.047</b>
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>53.002.692</b>	<b>56.498.234</b>

## CONTO ECONOMICO

CONTO ECONOMICO	30/06/2018	30/06/2017
<b>A) VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	12.864.257	8.442.300
3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	4.272	51.258
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	2.340.337	2.524.452

5) Altri ricavi e proventi

Contributi in conto esercizio	2.000	-
Altri	692.130	728.366
Totale altri ricavi e proventi (5)	694.130	728.366

<b>TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE (A)</b>	<b>15.902.996</b>	<b>11.746.375</b>
---	-------------------	-------------------

**B) COSTI DELLA PRODUZIONE:**

6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	955.030	687.802
7) Per servizi	4.438.521	4.291.528
8) Per godimento di beni di terzi	712.640	857.280
9) Per il personale:		
a) Salari e stipendi	7.429.903	7.374.031
b) Oneri sociali	1.901.801	2.095.081
c) Trattamento di fine rapporto	288.871	209.964
d) Trattamento di quiescenza e simili	-	69.958
e) Altri costi	8.366	5.025
Totale costi per il personale (9)	9.628.941	9.754.059
10) Ammortamenti e svalutazioni:		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	3.547.817	3.194.084
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	90.701	108.765
d) Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	-	10.000
Totale ammortamenti e svalutazioni (10)	3.638.518	3.312.849
12) Accantonamenti per rischi	-	-
14) Oneri diversi di gestione	96.887	138.496

<b>TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE (B)</b>	<b>19.470.537</b>	<b>19.042.014</b>
--	-------------------	-------------------

<b>DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE (A-B)</b>	<b>(3.567.541)</b>	<b>(7.295.638)</b>
---	--------------------	--------------------

### C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI

#### 15) Proventi da partecipazioni

Altri	-	-
Totale proventi da partecipazioni (15)	-	-

#### 16) Altri proventi finanziari:

##### a) Da crediti iscritti nelle immobilizzazioni

Da imprese collegate	15.307	12.446
Altri		

Totale proventi finanziari da crediti iscritti nelle immobilizzazioni	15.307	12.446
---	--------	--------

c) Da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	-	1.442
---	---	-------

##### d) Proventi diversi dai precedenti

Altri	11.091	8.827
-------	--------	-------

Totale proventi diversi dai precedenti (d)	11.091	8.827
--	--------	-------

Totale altri proventi finanziari (16)	26.398	22.715
---------------------------------------	--------	--------

17) Interessi e altri oneri finanziari	(236.618)	(248.072)
--	-----------	-----------

17 bis) Utili e perdite su cambi	326.998	(1.144.963)
----------------------------------	---------	-------------

<b>Totale proventi e oneri finanziari (C) (15+16-17+-17-bis)</b>	<b>116.777</b>	<b>(1.370.320)</b>
--	----------------	--------------------

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

18) Rivalutazioni:	-	1.228
--------------------	---	-------

19) Svalutazioni:	-	-
-------------------	---	---

<b>Totale rettifiche di valore di attività e passività finanziarie (D) (18-19)</b>	<b>-</b>	<b>1.228</b>
--	----------	--------------

<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+-C+-D)</b>	<b>(3.450.763)</b>	<b>(8.664.730)</b>
--	--------------------	--------------------

#### 20) Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate

Imposte correnti	(120.539)	-
------------------	-----------	---

Imposte differite e anticipate	(174.573)	1.031.291
--------------------------------	-----------	-----------

<b>Totale imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate</b>	<b>(295.112)</b>	<b>1.031.291</b>
<b>21) Utile (perdita) consolidati dell'esercizio</b>	<b>(3.745.876)</b>	<b>(7.633.439)</b>
<b>Risultato di pertinenza di terzi</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Risultato di pertinenza del gruppo</b>	<b>(3.745.876)</b>	<b>(7.633.439)</b>

## RENDICONTO FINANZIARIO

<b>A. Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa (metodo indiretto)</b>	<b>30/06/2018</b>	<b>31/12/2017</b>
Utile (perdita) dell'esercizio	(3.745.876)	(8.339.127)
Imposte sul reddito	295.112	(348.129)
Interessi passivi/(attivi)	219.090	625.600
(Dividendi)	-	-
(Plusvalenze)/Minusvalenze derivanti dalla cessione di attività	(668)	(215)
<b>1. Utile / (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione</b>	<b>(3.232.342)</b>	<b>(8.061.871)</b>
Accantonamenti ai fondi	288.871	513.013
Ammortamenti delle immobilizzazioni	3.638.518	7.404.520
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	-	102.421
Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie di strumenti finanziari derivati che non comportano movimentazioni monetarie	(12.963)	-
Altre rettifiche in aumento / (in diminuzione) per elementi non monetari	(272.731)	-
<b>Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto</b>	<b>3.641.695</b>	<b>8.019.955</b>
<b>2. Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>409.353</b>	<b>(41.916)</b>
<b>Variazioni del capitale circolante netto</b>		
Decremento/(Incremento) delle rimanenze	(4.272)	528.276
Decremento/(Incremento) dei crediti verso clienti	1.362.192	(1.998.392)
Incremento/(Decremento) dei debiti verso fornitori	161.384	(1.793.282)
Decremento/(Incremento) ratei e risconti attivi	(109.922)	421.334

Incremento/(Decremento) ratei e risconti passivi	1.693.547	(637.619)
Altri decrementi / (Altri incrementi) del capitale circolante netto	(1.909.204)	1.675.468
<b>Totale variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>1.193.724</b>	<b>(1.804.214)</b>
<b>3. Flusso finanziario dopo le variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>1.603.078</b>	<b>(1.846.130)</b>
<b>Altre rettifiche</b>		
Interessi incassati/(pagati)	(219.090)	(625.600)
(Imposte sul reddito pagate)	-	-
Dividendi incassati	-	-
(Utilizzo dei fondi)	(144.201)	(75.299)
Altri incassi/(pagamenti)	-	-
<b>Totale altre rettifiche</b>	<b>(363.290)</b>	<b>(700.899)</b>
<b>Flusso finanziario dell'attività operativa (A)</b>	<b>1.239.787</b>	<b>(2.547.030)</b>
<i>Immobilizzazioni materiali</i>		
(Investimenti)	(63.628)	(98.028)
Disinvestimenti	1.337	991
<i>Immobilizzazioni immateriali</i>		
(Investimenti)	(2.389.670)	(5.756.206)
Disinvestimenti	-	-
<i>Immobilizzazioni finanziarie</i>		
(Investimenti)	-	(36.578)
Disinvestimenti	40.060	-
<i>Attività finanziarie non immobilizzate</i>		
(Investimenti)	-	(430.000)
Disinvestimenti	54	1.273.643
(Acquisizione di società controllate al netto delle disponibilità liquide)		
Cessione di società controllate al netto delle disponibilità liquide		
<b>Flusso finanziario dell'attività d'investimento (B)</b>	<b>(2.411.848)</b>	<b>(5.046.177)</b>
<b>Mezzi di terzi</b>		
Incremento/(Decremento) debiti a breve verso banche	231.350	99.097

Accensione finanziamenti	2.203.458	3.600.000
(Rimborso finanziamenti)	(3.084.815)	(5.111.867)
<b>Mezzi propri</b>		
Aumento di capitale a pagamento	-	11.177.727
(Rimborso di capitale)	-	-
Cessione (Acquisto) di azioni proprie	-	-
(Dividendi e acconti su dividendi pagati)	-	-
<b>Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)</b>	<b>(650.007)</b>	<b>9.764.957</b>
<b>Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)</b>		
Disponibilità liquide a inizio esercizio	11.234.690	9.062.940
Disponibilità liquide a fine esercizio	9.412.623	11.234.690
<b>Incremento (decremento) delle disponibilità liquide</b>	<b>(1.822.067)</b>	<b>2.171.750</b>

## 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 in grado di simulare la comprensione umana, utilizzabili nell'analisi di big data ed informazioni non strutturate come documenti, notizie e articoli, report, email, comunicazioni con i clienti. L'approccio cognitivo del software Cogito assicura all'utente un maggior ritorno sui propri investimenti, motivo che spinge aziende ed agenzie governative a scegliere le soluzioni offerte da Expert System, tra cui tagging e categorizzazione automatica, automazione dei processi di business basata sull'intelligenza artificiale, chatbot e sistemi di assistenza ai clienti, ricerche intelligenti, soluzioni di intelligence aziendale e governativa.

La tecnologia semantica di Cogito, di cui Expert System è proprietaria, è oggi in grado di comprendere, analizzare, gestire, archiviare, individuare e condividere la conoscenza, elemento prioritario per qualunque impresa moderna che intenda far crescere con successo il proprio business. L'inarrestabile crescita dei contenuti in termini di velocità, volumi, varietà e ubicazione

rappresenta infatti un fattore critico necessario da affrontare, per rendere fruibili le informazioni e rimanere altamente competitivi.

Forti di questa unicità, Expert System viene oggi scelta da una platea di clienti che operano con profitto nelle più svariate attività di business, all'interno tra gli altri dei seguenti ambiti:

- Banche e Assicurazioni, che hanno la possibilità di ottimizzare l'assistenza ai clienti tramite chatbot e soluzioni di self-help in linguaggio naturale e di gestione automatica delle email, i cui contenuti, al pari di quelli di altre comunicazioni con i propri utenti (sms, social etc.), possono essere analizzati grazie alla categorizzazione automatica, al fine di cogliere richieste, trend, problemi ed altre indicazioni utili. È possibile inoltre automatizzare i processi operativi con riferimento, ad esempio, alla gestione delle richieste di rimborso, approvazione di mutui, sottoscrizione di polizze, favorendo così l'applicazione delle leggi sull'antiriciclaggio e la conformità alle procedure legali;
- Editoria e Media, una realtà imprenditoriale a cui viene offerta l'opportunità di semplificare il recupero delle informazioni e l'accesso agli archivi tramite tagging e navigazione, incrementando i ricavi via facet e creando valore semplificando l'introduzione di prodotti e servizi digitali. A ciò si aggiunge l'aumento della produttività nella creazione e gestione dei contenuti editoriali grazie agli apporti di tagging automatico, correlazione ed arricchimento di contenuti, ed il supporto al giornalismo investigativo mediante un'analisi intuitiva e facilitata di contenuti e flussi di informazione;
- Organizzazioni governative, realtà che Cogito supporta efficacemente nell'attività di difesa ed intelligence, come risorsa per le forze dell'ordine che intendono svolgere attività di controllo e prevenzione dei crimini, offrendo nuovi spunti di indagine per contrastare reti criminali e traffici illegali, affiancandosi in modo proattivo agli analisti nelle attività investigative, in particolare osInt e geInt. Più in generale, l'esperienza di Expert System è fatta in collaborazione con i più svariati enti della pubblica amministrazione ed agenzie governative, per i quali sviluppa soluzioni in grado di migliorare la capacità di gestire la complessità delle informazioni e renderle disponibili per servire e proteggere in modo più efficace i cittadini.

Comprendendo con i propri software il senso di ogni parola in base al contesto, ed applicando questa capacità su larga scala all'analisi automatica di milioni di documenti, la tecnologia di Expert

System trasforma la conoscenza a disposizione in conoscenza utilizzabile, prestandosi a numerosi e differenti casi di utilizzo, tra i quali si intende menzionare, a titolo esemplificativo:

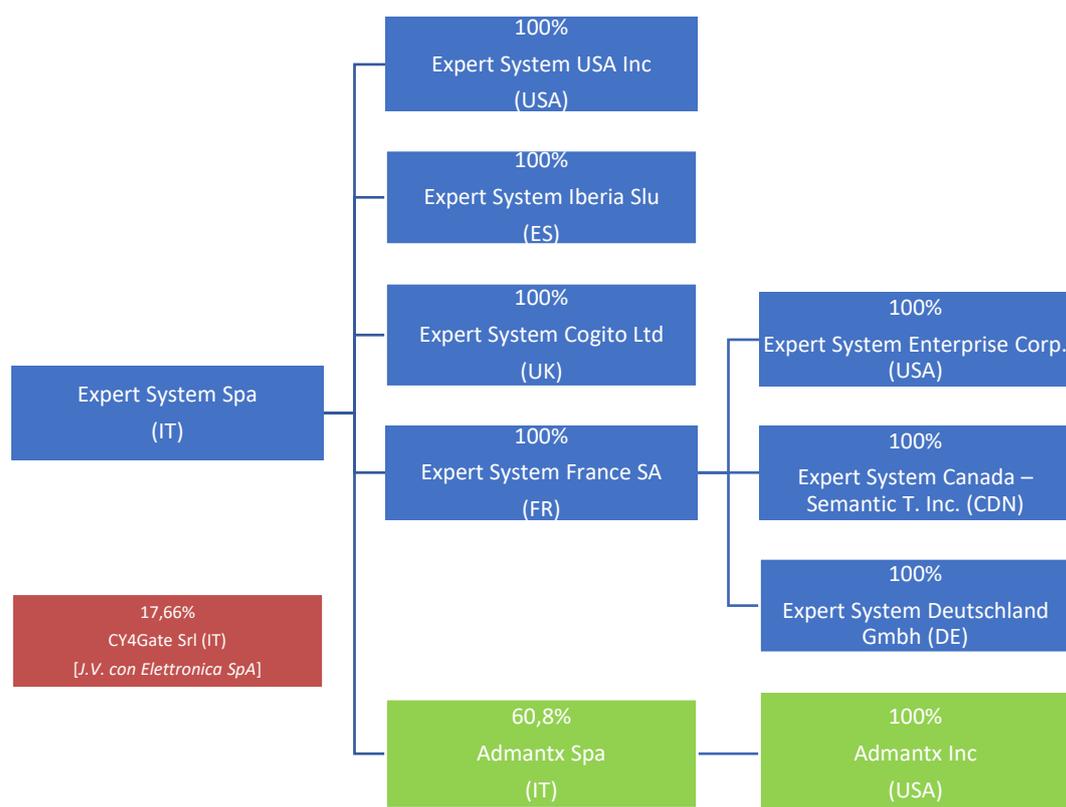
- **Gestione della conoscenza:** i software per la gestione della conoscenza aziendale realizzati da Expert System aiutano le aziende a sfruttare a pieno il valore di tutte le informazioni non strutturate, disponibili nei propri dataset aziendali, per supportare le attività più strategiche, quali la customer engagement, i processi decisionali e le attività di sicurezza e intelligence. Cogito è in grado di comprendere qualunque contenuto testuale, indipendentemente dalla forma dell'output (ricerche, dati di censimento, rapporti normativi e sulla conformità, informazioni procedurali, notizie, tweet o altro), e consente ad organizzazioni aziendali e governative di fare affidamento su dati di diverso tipo reperibili internamente o provenienti da fonti esterne, quali ad esempio Internet e social media;
- **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. L'automazione cognitiva, avendo una capacità di comprensione dei testi simile a quella umana, consente di ridurre drasticamente i costi operativi e di aumentare la soddisfazione dei clienti, permettendo di automatizzare diversi processi grazie alle tecnologie di cognitive computing, text analytics ed elaborazione del linguaggio naturale;
- **Virtual assistant:** Cogito semplifica il processo di supporto per clienti che necessitano di assistenza, grazie ad algoritmi di intelligenza artificiale che consentono agli utenti di interagire direttamente con l'azienda tramite il linguaggio naturale, simulando una normale conversazione. I client assistant forniscono inoltre in automatico contenuti appropriati, favoriscono gli acquisti e aiutano i clienti a trovare rapidamente le informazioni giuste, 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Grazie alla capacità di comprendere con precisione il linguaggio dei clienti e quali sono i loro problemi, riescono a fornire risposte mirate che tengono conto dei bisogni specifici. Ciò consente di rendere il servizio ai clienti più

semplice, personalizzato e sempre disponibile, migliorando significativamente l'esperienza dei clienti;

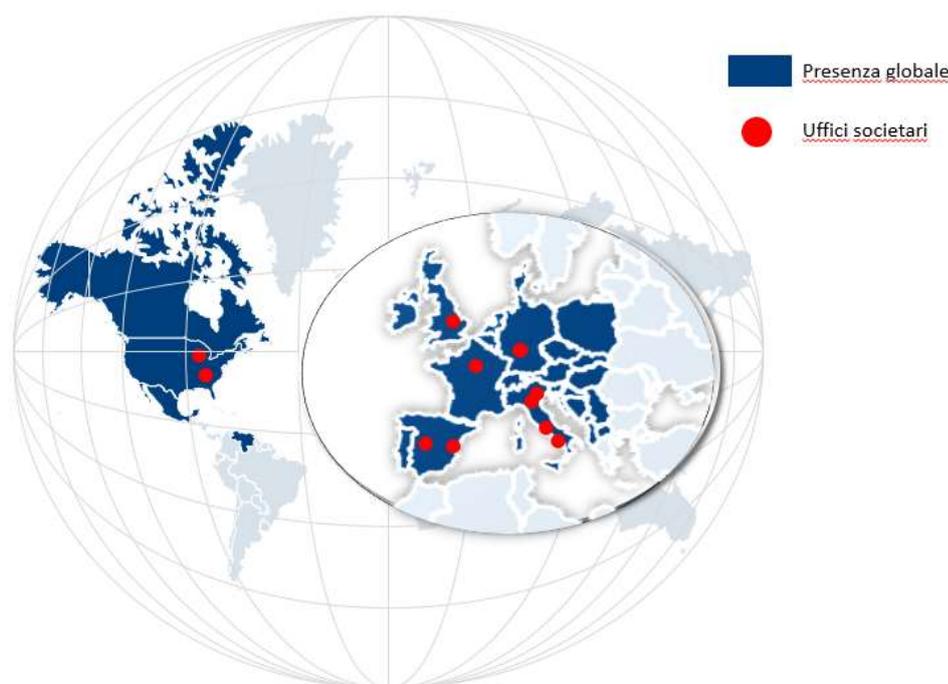
- **Corporate Intelligence**, un presidio aziendale che deve oggi essere in grado di incorporare la grande quantità di informazioni disponibili per prendere decisioni informate relative ai processi strategici, per il quale la tecnologia cognitiva di Cogito analizza e sintetizza le conoscenze, fornendo alle organizzazioni un'intelligence fruibile, tempestiva e strategica. Ciò avviene mediante una gestione efficace delle informazioni strutturate e non strutturate, che consente di:
  - combinare la conoscenza interna con altre fonti di informazioni per generare un nuovo livello di analisi e comprensione;
  - fornire conoscenze in tempo reale su iniziative strategiche;
  - mitigare i rischi operativi e di reputazione;
  - mappare le informazioni e le conoscenze aziendali in tempo reale;
  - rispettare i requisiti di conformità normativa (compliance);
  - eseguire la due diligence su aziende, partner, singoli individui e qualunque altra terza parte;
  - offrire l'accesso ai dati in modalità self-service sia ai team aziendali sia agli analisti.
- **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;

- **Categorizzazione automatica:** l'elaborazione semantica e cognitiva consente di eseguire un'analisi ampia ed approfondita, compresa la classificazione, su grandi dataset strutturati e non strutturati, svolgendo un'attività di categorizzazione e classificazione automatica e tagging dei documenti, e può inoltre essere integrata come sistema di classificazione totalmente automatizzato. Ciò viene reso possibile da Cogito Discover, il software che garantisce l'identificazione, la categorizzazione e l'accessibilità alle fonti di conoscenza più ricche per una ricerca ed un'analisi più efficaci.

Nel corso degli ultimi esercizi il Gruppo ha consolidato la propria fisionomia di realtà che offre servizi all'intelligence aziendale e governativa, assumendo l'assetto rappresentato dal grafico seguente:



Il gruppo Expert System vanta oggi una presenza e infrastruttura globale, con uffici ubicati in Italia, Spagna, Francia, Germania, Regno Unito e USA.



## **CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ**

Il settore della Big Data Text Analytics in cui opera Expert System é in forte espansione, considerazione che, pure se in misure differenti, vale a livello nazionale, europeo e mondiale, e continua ad attrarre sempre più ingenti investimenti imprenditoriali, che lasciano presupporre per il futuro un ruolo ancor più rilevante nell'economia a livello mondiale.

Considerati il volume, la varietà e la velocità che contraddistinguono oggi le informazioni di business, le tecnologie intelligenti sono oggi divenute un must per consentire alle aziende di ricavare il valore necessario a ottenere un vantaggio competitivo; la vita di analisti e knowledge worker impegnati a trasformare i dati aziendali in conoscenza facilmente fruibile è una sfida incessante, sottoposta da un lato alla pressione esercitata dalla crescita inarrestabile delle informazioni e dall'altro alla necessità di migliorare velocità e qualità del lavoro. Il valore che l'Intelligenza Artificiale mette oggi a disposizione delle organizzazioni é indispensabile per poter

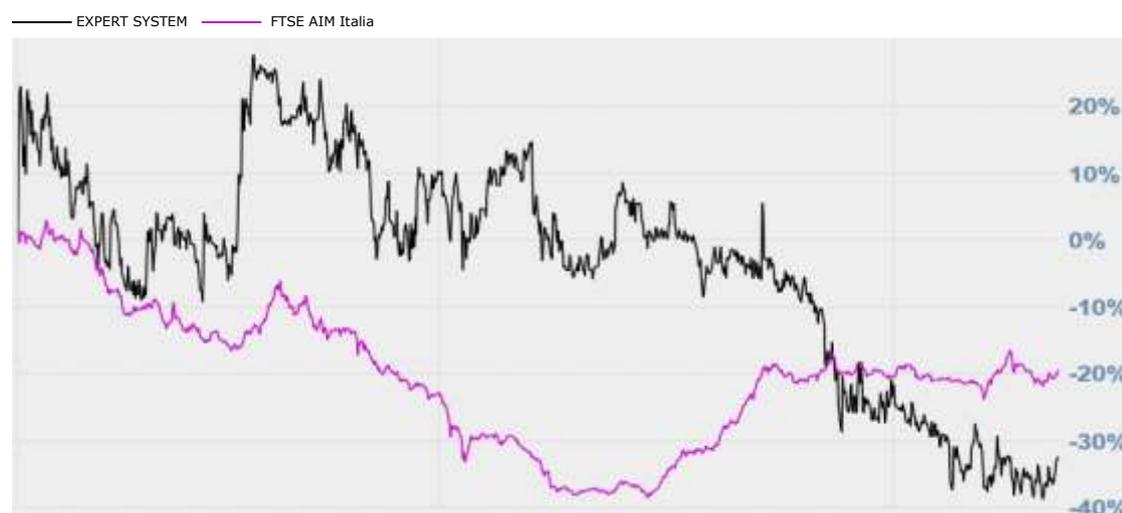
affrontare e superare questa sfida, trasformando ogni singolo elemento testuale in una risorsa preziosa, immediatamente utilizzabile.

Continua inoltre a crescere la consapevolezza, da parte del top management di aziende nei più svariati settori, che applicazioni come quelle basate su Cogito possono apportare al loro interno un valore strategico per il prossimo futuro: l'Artificial Intelligence è ormai divenuta prepotentemente una asset chiave per realtà corporate e governative che, negli anni a venire, stanzeranno sempre maggiori risorse per questo tipo di applicazioni.

Di seguito si riporta quanto riguarda l'andamento del titolo di Expert System alla data del 27/09/2018:

Mercato	AIM Italia – MAC
Capitale sociale	€ 358.590
Capitalizzazione	€ 45.214.652
Lotto minimo	1.000,00
Prezzo di riferimento	€ 1,255 – 27/09/2018 h 17.35.03
Prezzo ufficiale	€ 1,2609 - 26/09/2018
Performance 1 mese	+ 2,03%
Performance 6 mesi	- 4,20%
Performance 1 anno	- 15,97%

Di seguito si riporta invece il grafico del titolo dall'IPO (18/02/2014) al 27/09/2018: in particolare il grafico compara l'andamento di Expert System con quello dell'indice FTSE AIM Italia (Fonte: [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it))



Una recente ricerca realizzata ad agosto 2018 da Equita Sim mostra come il mercato stia sottovalutando il titolo di Expert System rispetto ai *comparables* internazionali. Tale dato rappresenta un fattore premiante in futuro. Uno dei principali motivi di interesse per Expert System rispetto ai *comparables* è la sua capacità di sviluppare numerosi utilizzi pratici in diversi settori del software di text analytics e cognitive computing, trasformando completamente gli approcci precedenti e aumentando il numero di funzioni possibili.

In data 28/06/2018 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 123026 raccolta 21969 è stato effettuato il secondo 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.

L'aumento di capitale ha comportato l'emissione della seconda tranche di 138.320 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di Euro 1.383,20 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. 64.430 azioni proprie detenute pari al 25% del valore complessivo del piano.

In continuità con il proprio percorso di crescita, anche nei primi sei mesi del 2018 Expert System ha dato ulteriore impulso alla propria strategia di R&D ed innovazione, nell'intento di migliorare l'efficienza e l'efficacia delle proprie soluzioni, sfruttando appieno il potere dell'Intelligenza Artificiale per semplificare e ottimizzare i processi aziendali e rispondere così in modo sempre puntuale alle necessità della clientela.

Expert System ha ulteriormente potenziato il proprio Knowledge Graph, il cuore di Cogito che contenendo milioni di concetti, attributi e relazioni fra concetti, comprende il significato di parole e frasi, disambiguandole e migliorando lo stato dell'arte della text analytics. Grazie infatti all'approccio "ibrido" che combina il rigore dell'attività manuale alla base del knowledge graph con la ricchezza espressiva del linguaggio così come si presenta nel mondo reale, il processo di

disambiguazione di Cogito risulta oggi potenziato, consentendo anche un facile trasferimento fra lingue diverse delle conoscenze acquisite, con immediati benefici nel mondo del business.

La specificità del Knowledge Graph è stata riconosciuta anche da Gartner, leader mondiale nella consulenza, ricerca e analisi nel campo dell'Information Technology, che lo ha inserito fra le 5 tecnologie emergenti ad alto potenziale trasformativo all'interno del report 'Hype Cycle for Emerging Technologies'. Il citato documento analizza 35 tecnologie emergenti a diversi gradi di maturità e le ha disposte sulla curva dello "hype" che ne sintetizza la tempistica di maturazione per il mercato e le potenzialità di impatto.

E' così che, sulla scia dei positivi riscontri avuti nel 2017, le applicazioni basate su Cogito, unite allo sviluppo del settore, hanno consentito ad Expert System di concludere nuove partnership e sinergie tecnologiche, in grado di apportare all'interno delle aziende clienti un alto valore strategico per il prossimo futuro.

Nell'ambito del settore assicurativo, si segnala come il Gruppo Generali sta implementando in Spagna le potenzialità di intelligenza artificiale della tecnologia Cogito® nella gestione dei processi aziendali. Il Gruppo assicurativo, in linea con la propria strategia di innovazione e digitalizzazione, sfrutterà i vantaggi unici di Cogito nella gestione di grandi volumi di informazioni non strutturate, per la classificazione automatica di circa 1 milione di email che la compagnia assicurativa riceve ogni anno nell'ambito dell'assistenza ai clienti. L'obiettivo è poi di estendere i benefici dell'intelligenza artificiale e del cognitive computing anche ad altre aree di business.

Più in generale, è la strategia di sviluppo adottata da Expert System che consente oggi di disporre di un'offerta per l'Insurance di assoluto standing mondiale, che ha portato negli ultimi anni ad ottenere importanti risultati con clienti come Zurich Insurance Group, Lloyd's of London ed appunto Generali.

Il mondo assicurativo vive oggi un momento decisivo per i processi di digital transformation che ne stanno guidando i percorsi di innovazione: la competitività aziendale si gioca su nuovi livelli di efficienza, che rende necessario puntare non solo sulla qualità dell'offerta ma anche su riduzione dei costi, semplificazione della compliance e confronto tempestivo con clienti sempre più esigenti. Non a caso, al centro della trasformazione digitale dell'Insurance si trovano due dei processi più rilevanti del settore basati sul trattamento di grandi volumi di dati, contenenti informazioni ad alto

rischio e non strutturate: la gestione delle richieste di rimborso e la sottoscrizione di polizze e contratti, ai quali sono rivolti i due nuovi prodotti dedicati al mondo assicurativo presentati nel primo semestre del 2018:

- Cogito for Claims, per la gestione delle richieste di rimborso: grazie al riconoscimento automatico dei documenti (modulo di richiesta, relazione medica, fattura, atto di citazione, ecc.), con Cogito è possibile identificare informazioni rilevanti, confrontare richieste e limiti delle coperture assicurative ed avere suggerimenti utili per le valutazioni finali. L'automazione dell'intero processo consente di ridurre i tempi operativi, migliorare i servizi di assistenza ai clienti e intercettare tempestivamente eventuali segnali di frode;
- Cogito for Underwriting, per la sottoscrizione dei contratti: sulla base dei dati indicati dal cliente e del profilo di rischio, Cogito propone la stima della copertura assicurativa e altri elementi per completare un preventivo o redigere un contratto. Grazie all'automazione del processo, è possibile gestire con maggior rapidità e accuratezza la contrattualistica - dalla sottoscrizione di contratti all'analisi di compliance di polizze fino alla valutazione del grado di rischio.

Si segnala inoltre come, nell'ottica di condividere con un'ampia platea di manager del risk management e della corporate security le opportunità di cambiamento offerte dalle moderne soluzioni di Intelligenza Artificiale, con un focus mirato su scenari, organizzazioni e ruolo dei manager, Expert System abbia organizzato il 22 maggio a Milano ed il 5 giugno a Roma l'evento "Artificial intelligence: experience the future for your business strategy". Durante i meeting si è messo in evidenza il nuovo ruolo della corporate intelligence e del risk management, che non possono più limitarsi a gestire le situazioni critiche in atto ma devono monitorare e prevenire le potenziali minacce, fornendo ai decisori tutte le informazioni strategiche; per discutere di questi temi sono stati coinvolti come testimonial i rappresentanti di importanti realtà, già clienti di Expert System, quali SNAM, Leonardo, Esselunga, Enel, A2A.

Nel primo semestre 2018 Expert System ha ottenuto diversi importanti riconoscimenti, in particolare:

- l'inclusione anche per l'anno 2018 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. Per il terzo anno consecutivo, KMWorld, il principale punto di riferimento a livello mondiale nel settore del Knowledge Management, premia l’innovazione di Expert System: la tecnologia cognitiva Cogito® è “Trend-Setting Product of the Year”.

Le società selezionate per tale riconoscimento si sono distinte per *funzionalità molto evolute, innovazione e successo con i clienti ed il valore di business per essi generato*;

- l’inserimento da parte di Forrester Research, società di ricerca indipendente fra le principali al mondo nel mercato dell’innovazione e delle tecnologie, nel nuovo report “Now Tech: AI-Based Text Analytics Platforms, Q2 2018”, il cui obiettivo è fornire alle organizzazioni, che vogliono intraprendere o consolidare attività di text analytics, una valutazione delle migliori funzionalità e dei vantaggi di business offerti dai principali vendor mondiali specializzati in tecnologie di intelligenza artificiale. Il riconoscimento di Forrester Research premia il costante impegno nello sviluppo di funzionalità sempre più avanzate e l’esperienza consolidata della Società in tutti i principali settori di mercato, e ne conferma la leadership nell’intelligenza artificiale;
- Forrester Research ha inoltre selezionato Expert System per il report “Now Tech: Social Listening Platforms, Q2 2018”, focalizzato sull’esposizione di valore e vantaggi delle attività di monitoraggio, analisi e ideazione di strategie orientate all’ascolto delle fonti web (social listening). Le piattaforme di social listening offrono alle aziende dati preziosi che, combinati con altri flussi di informazioni (come il monitoraggio della cosiddetta Voice of the Customer, ricerche di mercato e analisi della concorrenza), possono contribuire allo sviluppo ed all’arricchimento dei profili degli utenti, per renderli ancora più completi e dettagliati. Per fare ciò occorre disporre di soluzioni più evolute per acquisire queste conoscenze, soprattutto perché il semplice monitoraggio dei canali social non è più sufficiente per coprire l’ampio spettro di dati oggi a disposizione non solo sui social network ma anche su blog, forum, siti di recensioni ed altro. La piattaforma Cogito di Expert System combina l’accuratezza della comprensione semantica e dell’elaborazione del linguaggio

- naturale con i vantaggi di altre tecnologie di Artificial Intelligence, come il machine learning, per consentire alle organizzazioni di estrarre e analizzare in tempo reale informazioni strategiche da fonti diverse. Cogito può inoltre essere integrato nelle piattaforme di business intelligence per massimizzarne le capacità, aggiungendo quell'intelligenza necessaria per trattare in modo più preciso le informazioni rilevanti e offrire dunque più efficienza, qualità e velocità;
- sulla scia di questi riconoscimenti, nel report di Forrester "The Forrester Wave™: AI-based Text Analytics Platforms, Q2 2018" la tecnologia Cogito di Expert System ha ricevuto, tra le 8 aziende leader nel mercato dell'intelligenza artificiale, il punteggio più alto per la profondità dell'analisi dei testi, per i vantaggi offerti dalla combinazione di regole semantiche e machine learning così come per l'organizzazione dei servizi professionali e per la specializzazione in settori verticali.

## **ANDAMENTO DELLA GESTIONE**

---

### **Andamento economico generale**

I principali indicatori macroeconomici mettono in luce, nei primi sei mesi del 2018, favorevoli prospettive di breve termine per l'economia globale, evidenziando però un aumento del rischio che gli scambi globali e l'attività delle imprese operanti sui mercati internazionali siano frenati dall'aggravarsi delle tensioni commerciali tra gli Stati Uniti ed i principali partner economici. Tra le principali economie mondiali si riscontra peraltro una divergenza tra la fase ciclica dell'area Euro e quella Statunitense, la cui crescita è stata trainata dalla spesa per consumi, dalle esportazioni e dagli investimenti fissi; si conferma inoltre il quadro positivo del mercato del lavoro e delle retribuzioni, con effetti significativi sul potere d'acquisto delle famiglie al pari di un positivo clima di fiducia dei consumatori.

La crescita prosegue anche nell'area Euro, seppure a ritmi più moderati: si conferma infatti un rallentamento del Pil (+0,3% rispetto al +0,4% del primo trimestre, in USA (+1,0% rispetto al +0,5% del primo trimestre).

A giugno il tasso di disoccupazione dell'area Euro si è mantenuto sui livelli minimi del mese precedente (8,3%). L'Economic Sentiment Indicator (ESI) è rimasto sostanzialmente invariato a luglio rispetto ai tre mesi precedenti: si rileva una fiducia in diminuzione per industria, costruzioni e commercio al dettaglio, mentre migliora nei servizi e rimane stabile con riferimento ai consumatori.

Pare ormai prossimo il raggiungimento di un aggiustamento dell'inflazione verso livelli pari al 2 per cento nel medio periodo. Di conseguenza, è prevedibile che entro la fine del 2018 possa interrompersi il Quantitative Easing (QE), pure a fronte di tassi d'interesse che nel breve periodo dovrebbero mantenersi sugli attuali bassi livelli.

In generale, il commercio mondiale continua a crescere anche se l'introduzione di dazi all'importazione da parte dell'amministrazione statunitense rappresenta un significativo fattore di rischio al ribasso per i prossimi mesi. A maggio, secondo i dati del Central Plan Bureau gli scambi mondiali in volume hanno registrato un ulteriore aumento (+0,4%), a fronte di un lieve decremento del commercio per i paesi avanzati (-0,3%), e di una decisa accelerazione per le economie emergenti (+1,4%), trainate in particolare dalle importazioni asiatiche.

In Italia la crescita è proseguita, nonostante i segnali di rallentamento emersi nei mesi primaverili; è prevedibile che la produzione industriale nel secondo trimestre rimanga stazionaria, mentre l'attività legata ai servizi dovrebbe contribuire a sostenere la crescita del PIL rispetto al trimestre precedente nell'ordine del 0,2%.

Le esportazioni hanno risentito, all'inizio dell'anno, del rallentamento del commercio mondiale, mostrando una diminuzione già nel primo trimestre dell'anno. L'occupazione ha raggiunto valori prossimi a quelli massimi dell'inizio del 2008, incremento che ha interessato sia la componente a termine che quella a tempo indeterminato. Mentre la disoccupazione è rimasta stabile, è diminuita quella giovanile, ed è proseguita la tendenza pur modesta al rialzo dei salari.

L'inflazione, sospinta dall'aumento delle quotazioni dei beni energetici, si è portata in giugno all'1,5%, mentre l'inflazione di fondo, che non considera il consumo di beni energetici e di prodotti alimentari freschi, si è attestata allo 0,7%.

È proseguito l'aumento dei prestiti alle imprese, favorito, oltre che da condizioni di offerta distese e costi di finanziamento contenuti, dal buon andamento degli investimenti, così come si è

mantenuta solida la dinamica dei prestiti alle famiglie, sia per l'acquisto di abitazioni sia per il credito al consumo; infine, ha continuato a diminuire l'incidenza dei crediti deteriorati sul totale dei finanziamenti erogati dalle banche.

Di particolare rilevanza è inoltre la volatilità sui mercati finanziari, che in Italia si è accentuata nell'ultima parte del semestre in connessione con l'incertezza sulla formazione del nuovo Governo, con conseguente incremento del rendimento dei titoli di Stato Italiani, anche per le scadenze più brevi, ed una diminuzione dei corsi di borsa, in primis del comparto bancario; tali tensioni sono state parzialmente riassorbite a partire dalla seconda settimana di giugno a seguito dell'insediamento del nuovo Governo.

(Fonte: Bollettino Economico 3/2018 di Banca Italia)

### Andamento della gestione del Gruppo Expert System

La Relazione finanziaria semestrale consolidata al 30 giugno 2018, 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):

CONSOLIDATO GRUPPO EXPERT SYSTEM			Principali dati economici	EXPERT SYSTEM S.P.A.		
H1 2017	H1 2018	VAR		H1 2017	H1 2018	VAR
11.746.375	15.902.996	35%	Valore della produzione	6.804.504	10.856.071	60%
(3.982.789)	70.977	102%	Margine operativo lordo (EBITDA)	(1.007.996)	2.679.545	366%
(7.295.638)	(3.567.541)	51%	Risultato operativo (EBIT)	(2.400.852)	1.105.476	146%
(7.633.439)	(3.745.876)	51%	Risultato netto	(2.446.355)	877.322	136%

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	30/06/2018	30/06/2017	Variazione
Ricavi delle vendite	12.864.257	8.442.300	4.421.958
Variazione rimanenze	4.272	51.258	(46.986)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	2.340.337	2.524.452	(184.115)
Proventi diversi	694.130	728.366	(34.236)
<b>Valore della produzione operativa</b>	<b>15.902.996</b>	<b>11.746.375</b>	<b>4.156.621</b>
Costi esterni operativi	(6.203.078)	(5.975.105)	(227.973)
<b>Valore aggiunto</b>	<b>9.699.918</b>	<b>5.771.270</b>	<b>3.928.648</b>
Costi del personale	(9.628.941)	(9.754.059)	125.118
<b>Margine Operativo Lordo</b>	<b>70.977</b>	<b>(3.982.789)</b>	<b>4.053.766</b>
Ammortamenti e accantonamenti	(3.638.518)	(3.312.849)	(325.669)
<b>Risultato Operativo</b>	<b>(3.567.541)</b>	<b>(7.295.638)</b>	<b>3.728.097</b>
Risultato dell'area finanziaria	116.777	(1.369.093)	1.485.870
<b>Risultato Ordinario</b>	<b>(3.450.763)</b>	<b>(8.664.730)</b>	<b>5.213.967</b>
Risultato dell'area straordinaria	-	-	-
<b>Risultato Prima delle imposte</b>	<b>(3.450.763)</b>	<b>(8.664.730)</b>	<b>5.213.967</b>

Imposte sul reddito	(295.112)	1.031.291	(1.326.403)
<b>Risultato netto</b>	<b>(3.745.876)</b>	<b>(7.633.439)</b>	<b>3.887.564</b>

Il fatturato al 30/06/2018 mette in luce una crescita del 52,4%, la crescita maggiore ha interessato le vendite conseguite in Italia che hanno registrato un aumento dell'81% legato all'ottima performance della rete commerciale. Si rileva anche una significativa crescita dei ricavi conseguiti all'estero (+33%), in particolare nel mercato UK e nel mercato spagnolo. Tali risultati confermano il percorso di internazionalizzazione del business intrapreso dalla società, in particolare sanciscono l'affermazione sul mercato inglese nel settore assicurativo.

La strategia aziendale mira a modificare il mix di ricavi, nell'intento di orientarsi verso una clientela di maggiori dimensioni, costituita dalla più grandi ed importanti aziende ed agenzie governative Europee e Statunitensi, focalizzandosi nei settori a più alto potenziale di crescita, anche mediante il consolidamento di partnership che consentano di rafforzare il canale indiretto.

Al 30 giugno 2018, la composizione dei ricavi è rappresentata per il 41% da licenze, il 17% da manutenzioni, il 40% da servizi professionali e il 2% da una quota residuale di altri servizi. La rilevanza della componente legata alle vendite delle licenze garantisce una maggiore marginalità, non essendo direttamente legata al sostenimento di costi variabile.

Si sottolinea anche un altro aspetto che ha impattato i ricavi in questo semestre, in particolare la componente delle licenze temporanee sul totale dei ricavi per licenze passa dal 33% al 79%. Tale trend dimostra il raggiungimento di uno dei nostri obiettivi strategici in quanto le licenze temporanee garantiscono maggiore stabilità nel tempo dei ricavi e dei flussi di cassa.

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 2,3 milioni contro Euro 2,5 milioni al 30/06/2017, e dei proventi diversi rappresentati principalmente da contributi R&D, pari a Euro 0,7 milioni come nel 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 2018.

L'EBITDA passa da Euro 4 milioni negativi a Euro 0,1 milioni positivi. Il ritorno alla profittabilità, che precede le attese, è stato possibile grazie ad un contenimento sia dei costi esterni, che sono cresciuti meno che proporzionalmente del fatturato, sia dei costi del personale, che sono diminuiti anche in valore assoluto. Il miglioramento dell'EBITDA sarebbe stato ancor più significativo se si considera che nel primo semestre 2018 ha avuto seguito un piano di riorganizzazione ed efficientamento dell'organico che ha portato a corrispondere indennità di natura straordinaria per circa Euro 0,5 milioni.

L'EBIT è negativo per Euro 3,6 milioni, a fronte di ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 2,4 milioni, riferibili principalmente a costi di sviluppo capitalizzati (quest'ultimi pari a Euro 10,0 milioni al netto del fondo ammortamento al 30.06.2018) ed alla differenza di consolidamento per Euro 1,1 milioni in buona parte legata agli avviamenti delle società del Gruppo. La gestione finanziaria incide positivamente per Euro 0,1 milioni, tenuto conto che l'impatto dell'esposizione in dollari è positivo per Euro 0,3 milioni per utili su cambi non realizzati.

Il risultato netto evidenzia, al netto del rilascio di imposte anticipate per Euro 0,3 milioni, una perdita pari ad Euro 3,7 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	
	30/06/2017	30/06/2018	30/06/2017	30/06/2018	30/06/2017	30/06/2018	30/06/2017	30/06/2018
<b>Ricavi</b>	3.241.181	7.452.764	2.733.988	2.434.615	2.467.130	2.964.468	8.442.300	12.864.257
<b>VdP</b>	5.075.964	9.248.401	4.203.050	3.674.279	2.467.361	2.966.130	11.746.376	15.902.996
<b>MOL</b>	(2.133.915)	1.392.120	(815.368)	(1.086.997)	(1.033.504)	(234.634)	(3.982.789)	70.977
<b>Risultato netto</b>	<b>(2.446.355)</b>	<b>(507.071)</b>	<b>(1.930.601)</b>	<b>(1.813.489)</b>	<b>(1.906.479)</b>	<b>(318.451)</b>	<b>(7.633.439)</b>	<b>(3.745.875)</b>

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

Indici di redditività	30/06/2018	30/06/2017
ROE netto	(0,33)	(0,44)
ROE lordo	(0,30)	(0,50)
ROI	(0,14)	(0,31)
ROS	(0,28)	(0,86)

### Principali dati patrimoniali

Lo stato patrimoniale riclassificato della società confrontato con quello al 31/12/2017 è il seguente (in Euro):

Stato Patrimoniale Consolidato	30/06/2018	31/12/2017	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	15.785.909	16.944.056	(1.158.147)
Immobilizzazioni materiali nette	764.127	791.868	(27.741)
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	4.220.702	3.826.254	394.448
<b>Capitale immobilizzato</b>	<b>20.770.737</b>	<b>21.562.177</b>	<b>(791.440)</b>
Attività finanziarie a breve termine	4.583.074	4.583.074	-
Rimanenze	103.479	99.207	4.272
Crediti v/clienti	11.052.526	12.384.149	(1.331.623)
Altri crediti	6.353.678	6.018.231	335.448
Ratei e risconti attivi	692.226	582.304	109.922

<b>Attività d'esercizio a breve termine</b>	<b>22.784.983</b>	<b>23.666.965</b>	<b>(881.981)</b>
Debiti v/fornitori	(2.115.454)	(2.224.541)	109.087
Acconti	(548.559)	(869.024)	320.465
Debiti tributari e previdenziali	(1.400.645)	(1.829.052)	428.406
Altri debiti	(2.198.593)	(2.583.753)	385.160
Ratei e risconti passivi	(3.530.061)	(3.023.288)	(506.773)
<b>Passività d'esercizio a breve termine</b>	<b>(9.793.313)</b>	<b>(10.529.658)</b>	<b>736.346</b>
<b>Capitale d'esercizio netto</b>	<b>12.991.671</b>	<b>13.137.307</b>	<b>(145.636)</b>
Trattamento fine rapporto	(2.035.178)	(1.876.192)	(158.985)
Debiti tributari e previdenziali			-
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(4.761.532)	(3.574.759)	(1.186.773)
Altre passività a medio e lungo termine	(1.760.020)	(1.183.398)	(576.621)
<b>Passività a medio termine</b>	<b>(8.556.729)</b>	<b>(6.634.350)</b>	<b>(1.922.380)</b>
<b>CAPITALE INVESTITO</b>	<b>25.205.678</b>	<b>28.065.134</b>	<b>(2.859.455)</b>
Patrimonio netto	(15.244.239)	(19.275.808)	4.031.569
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(14.649.994)	(14.682.546)	32.552
Posizione finanziaria netta a breve termine	4.688.554	5.893.220	(1.204.666)
<b>MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO</b>	<b>(25.205.679)</b>	<b>(28.065.134)</b>	<b>2.859.455</b>

Per quanto riguarda il capitale immobilizzato, diminuito di Euro 0,8 milioni, la variazione delle attività immateriali, negativa per Euro 1,2 milioni, è data principalmente dalla capitalizzazione di costi di sviluppo per Euro 2,3 milioni, al netto di ammortamenti per Euro 3,5 milioni, di cui Euro 2 milioni riferibili a costi di sviluppo capitalizzati ed Euro 1,1 milioni alla differenza da consolidamento.

Per le immobilizzazioni finanziarie si segnala una riduzione del credito per imposte anticipate per Euro 0,4 milioni per utilizzo delle perdite fiscali pregresse e un incremento per Euro 0,9 milioni di crediti per contributi su progetti di ricerca a seguito della vincita di alcuni bandi a valere sui fondi europei.

Prendendo poi in esame la gestione corrente, si rileva una lieve diminuzione del capitale d'esercizio per Euro 0,1 milioni, principalmente dovuta alla diminuzione dei crediti commerciali per Euro 1,3 milioni e l'incremento dei risconti passivi per Euro 0,5 milioni su contributi dei progetti di ricerca menzionati sopra.

Il valore ampiamente positivo del capitale d'esercizio netto consente comunque di rilevare un sostanziale equilibrio della gestione, nella quale vengono poste a confronto attività a passività di breve periodo.

A migliore descrizione dell'equilibrio 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 31/12/2017.

<b>Indicatori di finanziamento delle immobilizzazioni</b>	<b>30/06/2018</b>	<b>31/12/2017</b>
Margine primario di struttura	(5.526.498)	(2.286.370)
Quoziente primario di struttura	0,73	0,89
Margine secondario di struttura	12.918.693	15.455.767
Quoziente secondario di struttura	1,62	1,72

Indici sulla struttura dei finanziamenti	30/06/2018	31/12/2017
Passività entro 12 mesi (A)	11.021.669	12.882.242
Passività oltre 12 mesi (B)	18.445.191	17.742.137
Mezzi propri (C)	15.244.239	19.275.808
<b>Quoziente di indebitamento complessivo (A+B)/C</b>	<b>1,93</b>	<b>1,59</b>

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 sottostante), danno informazioni circa la capacità dell'impresa di finanziare o meno tutte le immobilizzazioni con capitale acquisito internamente.

<b>Patrimonio netto (A)</b>	<b>15.244.239</b>
Immobilizzazioni immateriali nette	15.785.909
Immobilizzazioni materiali nette	764.127
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	4.220.702
<b>Capitale immobilizzato (B)</b>	<b>20.770.737</b>
<b>Margine primario di struttura (A – B)</b>	<b>(5.526.498)</b>
<b>Quoziente primario di struttura (A/B)</b>	<b>0,73</b>

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)	15.244.239
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine (B)	14.649.994
Altre passività a medio e lungo termine (C)	1.760.020
Trattamento di Fine Rapporto (D)	2.035.178
Capitale immobilizzato (E)	20.770.737
<b>Margine secondario di struttura (A + B + C + D - E)</b>	<b>12.918.693</b>
<b>Quoziente secondario di struttura (A + B + C + D)/(E)</b>	<b>1,62</b>

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 30/06/2018 è la seguente (in Euro):

Posizione Finanziaria Netta Consolidata	30/06/2018	31/12/2017	Variazione
Depositi bancari	9.409.685	11.221.661	(1.811.976)
Denaro e valori in cassa	2.938	3.029	(90)
Assegni	-	10.000	(10.000)
Azioni Proprie			
<b>Disponibilità liquide e azioni proprie</b>	<b>9.412.623</b>	<b>11.234.690</b>	<b>(1.822.067)</b>
<b>Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni</b>	<b>34.349</b>	<b>34.402</b>	<b>(54)</b>
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)			
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(4.336.798)	(3.910.091)	(426.706)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(421.620)	(1.465.781)	1.044.161
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
<b>Debiti finanziari a breve termine</b>	<b>(4.758.418)</b>	<b>(5.375.872)</b>	<b>617.455</b>
<b>Posizione finanziaria netta a breve termine</b>	<b>4.688.554</b>	<b>5.893.220</b>	<b>(1.204.666)</b>
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)	(7.613.196)	(7.846.031)	232.835

Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(2.036.799)	(1.836.515)	(200.283)
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			
<b>Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine</b>	<b>(14.649.994)</b>	<b>(14.682.546)</b>	<b>32.552</b>
<b>POSIZIONE FINANZIARIA NETTA</b>	<b>(9.961.440)</b>	<b>(8.789.326)</b>	<b>(1.172.114)</b>

La Posizione Finanziaria Netta al 30/06/2018, in flessione di Euro 1,2 milioni rispetto a quanto rilevato al 31/12/2017, 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 2,3 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 2018 della Capogruppo Expert System S.p.A. sono esposti nelle seguenti tabelle:

Conto Economico Expert System S.p.A.	30/06/2018	30/06/2017	Variazione
Ricavi delle vendite	8.956.045	4.924.421	4.031.625
Variazione rimanenze	(18.113)	27.232	(45.344)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	1.455.121	1.323.951	131.170

Proventi diversi	463.017	528.901	(65.883)
<b>Valore della produzione operative</b>	<b>10.856.071</b>	<b>6.804.504</b>	<b>4.051.567</b>
Costi esterni operative	(4.185.704)	(3.759.741)	(425.963)
<b>Valore aggiunto</b>	<b>6.670.368</b>	<b>3.044.763</b>	<b>3.625.604</b>
Costi del personale	(3.990.823)	(4.052.759)	61.937
<b>Margine Operativo Lordo</b>	<b>2.679.545</b>	<b>(1.007.996)</b>	<b>3.687.541</b>
Ammortamenti e accantonamenti	(1.574.069)	(1.392.856)	(181.213)
<b>Risultato Operativo</b>	<b>1.105.476</b>	<b>(2.400.852)</b>	<b>3.506.327</b>
Risultato dell'area finanziaria	170.829	(791.443)	962.272
<b>Risultato Ordinario</b>	<b>1.276.304</b>	<b>(3.192.295)</b>	<b>4.468.599</b>
Risultato dell'area straordinaria	-	-	-
<b>Risultato Prima delle imposte</b>	<b>1.276.304</b>	<b>(3.192.295)</b>	<b>4.468.599</b>
Imposte sul reddito	(398.982)	745.940	(1.144.922)
<b>Risultato netto</b>	<b>877.322</b>	<b>(2.446.355)</b>	<b>3.323.677</b>

I ricavi delle vendite e delle prestazioni, che si riferiscono a licenze, canoni di manutenzione e servizi professionali, passano da Euro 4,9 milioni al 30/06/2017 agli attuali 8,9 milioni: tale variazione riflette lo sforzo intrapreso nel modificare il target di mercato in favore di una clientela di grandi dimensioni, strategia che richiede maggiori tempi di acquisizione del cliente e l'impiego di un considerevole effort commerciale, oltre che il tentativo di distribuire le vendite lungo tutto l'anno solare piuttosto che concentrare il fatturato solo nell'ultimo trimestre. Si conferma una

concentrazione della clientela nei settori: bancario e assicurativo, energetico e intelligence governativa e aziendale.

L'EBITDA passa da Euro 1 milioni negativi a Euro 2,7 milioni positivi. Per la capogruppo, così come per le filiali, c'è stata una forte attenzione al contenimento dei costi operativi esterni che sono cresciuti meno che proporzionalmente del fatturato, mentre il costo del personale è rimasto stabile.

L'EBIT è positivo per Euro 1,1 milioni, gli ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 1,6 milioni, si riferiscono per Euro 1,4 milioni a costi di sviluppo capitalizzati. Si ricorda infatti che tale attività di gruppo si concentra nell'*head quarter* italiano.

Il risultato della gestione finanziaria, positivo per circa Euro 0,1 milioni (negativo per Euro 0,8 milioni al 30/06/2017), è interessato da un lato dalla presenza di oneri finanziari nell'ordine di Euro 0,2 milioni, in linea con quanto riscontrato nel primo semestre 2017 e dall'altro dalla rilevazione di utili e perdite su cambi, con saldo positivo e pari ad Euro 0,3 milioni (Euro -0,7 milioni al 30/06/2017) 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 tutto quanto esposto sinora, il risultato netto evidenzia, al netto del rilascio di imposte anticipate per Euro 0,4 milioni, un utile pari ad Euro 0,9 milioni.

Stato Patrimoniale Expert System S.p.A.	30/06/2018	31/12/2017	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	6.841.384	6.881.909	(40.525)
Immobilizzazioni materiali nette	615.259	629.668	(14.410)
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	31.938.504	29.700.251	2.238.254
<b>Capitale immobilizzato</b>	<b>39.395.147</b>	<b>37.211.828</b>	<b>2.183.318</b>
Attività finanziarie a breve termine	4.583.074	4.583.074	-
Rimanenze	21.096	39.209	(18.113)

Crediti v/client	8.169.583	7.415.708	753.875
Altri crediti	8.001.652	7.027.164	974.487
Ratei e risconti attivi	431.989	484.463	(52.473)
<b>Attività d'esercizio a breve termine</b>	<b>21.207.395</b>	<b>19.549.618</b>	<b>1.657.777</b>
Debiti v/fornitori	(1.433.488)	(1.585.486)	151.997
Acconti	(459.026)	(759.920)	300.894
Debiti tributari e previdenziali	(791.238)	(965.347)	174.108
Altri debiti	(1.995.075)	(2.885.886)	890.811
Ratei e risconti passive	(1.752.055)	(1.230.651)	(521.404)
<b>Passività d'esercizio a breve termine</b>	<b>(6.430.881)</b>	<b>(7.427.289)</b>	<b>996.408</b>
<b>Capitale d'esercizio netto</b>	<b>14.776.513</b>	<b>12.122.329</b>	<b>2.654.184</b>
Trattamento fine rapporto	(2.035.178)	(1.876.192)	(158.985)
Debiti tributari e previdenziali	-	-	-
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(1.915.281)	(1.118.738)	(796.542)
Altre passività a medio e lungo termine	(879.145)	(310.660)	(568.485)
<b>Passività a medio termine</b>	<b>(4.829.603)</b>	<b>(3.305.591)</b>	<b>(1.524.012)</b>
<b>CAPITALE INVESTITO</b>	<b>49.342.057</b>	<b>46.028.567</b>	<b>3.313.491</b>
Patrimonio netto	(38.051.404)	(37.187.044)	(864.360)
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(13.259.700)	(13.492.536)	232.835

Posizione finanziaria netta a breve termine	1.969.047	4.651.013	(2.681.966)
<b>MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO</b>	<b>(49.342.057)</b>	<b>(46.028.567)</b>	<b>(3.313.491)</b>

Il capitale immobilizzato passa da Euro 37,2 milioni al 31/12/2017 ad Euro 39,4 milioni al 30/06/2018. La variazione è principalmente riconducibile alla movimentazione delle immobilizzazioni finanziarie che aumentano di Euro 2,2 milioni per:

- l'incremento delle partecipazioni in Expert System Iberia per Euro 1,1 milioni e in Expert System France per Euro 2,7 milioni a seguito degli aumenti di Capitale Sociale;
- la riduzione dei crediti verso controllate per Euro 2,1 milioni prevalentemente dovuta alla rinuncia dei crediti finanziari della capogruppo verso Expert System Iberia e Expert System France per gli aumenti di capitale sociale sopra citati;
- l'incremento per Euro 0,8 milioni di crediti per contributi su progetti di ricerca a seguito della vincita di alcuni bandi a valere sui fondi europei;
- la riduzione per Euro 0,3 milioni dovuta al rilascio dei crediti per imposte anticipate.

Il capitale d'esercizio al 30/06/2018 risulta positivo per Euro 14,8 milioni (positivo per Euro 12,1 milioni al 31/12/2017), confermando l'equilibrio dato dal confronto fra attività e passività di breve periodo. La variazione di Euro 2,6 milioni è principalmente riconducibile alla variazione negativa dei crediti commerciali per Euro 0,8 milioni, all'incremento dei crediti verso altri per Euro 1 milione e al decremento dei debiti verso altri per Euro 0,9 milioni; queste ultime due poste sono variare a causa della diversa esposizione creditoria e debitoria verso le altre società del gruppo.

Per effetto di ciò, il capitale investito netto è quindi pari a Euro 49,3 milioni (Euro 46 milioni al 31/12/2017), con una variazione positiva di Euro 3,3 milioni.

Posizione Finanziaria Netta Expert System S.p.A.	30/06/2018	31/12/2017	Variazione
Depositi bancari	6.422.852	8.840.305	(2.417.453)
Denaro e valori in cassa	2.404	2.796	(391)

Azioni Proprie			
<b>Disponibilità liquide e azioni proprie</b>	<b>6.425.257</b>	<b>8.843.101</b>	<b>(2.417.845)</b>
<b>Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni</b>	<b>8.400</b>	<b>8.400</b>	<b>-</b>
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)			
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(4.336.888)	(3.910.162)	(426.725)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(127.721)	(290.325)	162.604
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
<b>Debiti finanziari a breve termine</b>	<b>(4.464.609)</b>	<b>(4.200.488)</b>	<b>(264.121)</b>
<b>Posizione finanziaria netta a breve termine</b>	<b>1.969.047</b>	<b>4.651.013</b>	<b>(2.681.966)</b>
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)	(7.613.196)	(7.846.031)	232.835
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(646.505)	(646.505)	-
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			

Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine	(13.259.700)	(13.492.536)	232.835
<b>POSIZIONE FINANZIARIA NETTA</b>	<b>(11.290.653)</b>	<b>(8.841.522)</b>	<b>(2.449.131)</b>

L'indebitamento finanziario netto della Capogruppo aumenta di Euro 2,4 milioni, passando da 8,8 milioni al 31/12/2017 agli attuali 11,3 milioni. Contribuiscono alla variazione gli esborsi legati sia alla spesa per investimenti che all'attività corrente, mentre per quanto riguarda l'esposizione nei confronti di istituti di credito ed altri finanziatori, le passività contratte nel primo semestre 2018 (Euro 2 milioni) ed i rimborsi di finanziamenti in sostanza sono in equilibrio.

## **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.

L'ultima revisione periodica della certificazione ISO 9001:2015 effettuata in data 22/06/2018 ha validità fino al 21/06/2019.

### **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 30/06/2018	Cambio medio H1 2018
USD	1,1658	1,2104
CAN	1,5442	1,5457
GBP	0,88605	0,87977

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 i seguenti contratti derivati presso:

a) 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 nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 127.459
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 253.199.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 639,96;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

b) CARIPARMA

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 65611/2017 non quotato stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023;
- Finalità: copertura;

- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 0106917000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 1.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 1.000.000.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 16.330,54;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

c) BANCO BPM

- Contratto derivato OTC "Tasso massimo con premio frazionato" ID 790526 F 00104961 D 00038973 stipulato il 24/07/2017 e scadenza 31/12/2022;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 400.000;
- Passività coperta: mutuo BANCO BPM n. 03703813 di originari Euro 400.000 stipulato il 24/07/2017 e scadenza 31/12/2022.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 400.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 400.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 3.717,68;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

d) UNICREDIT

- Contratto OTC su tassi d'interesse denominato "Contratto Swap su tassi" Deal n. 130618-0001 stipulato il 13/06/2018 e scadenza 30/06/2023;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;

- Importo nozionale contrattuale: Euro 2.000.000;
- Passività coperta: mutuo UNICREDIT n. 8031148 di originari Euro 2.000.000 stipulato il 13/06/2018 e scadenza 30/06/2023.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 2.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 2.000.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 13.198,58;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

### **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 S.p.A. 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 S.p.A. 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 S.p.A. in data 21 dicembre 2016.

L'adozione del modello afferisce esclusivamente la capogruppo Expert System S.p.A. 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 S.p.A. 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 al miglioramento dell'usabilità dei tool di sviluppo, all'ottimizzazione dei componenti di apprendimento automatico e allo sviluppo di un nuovo motore di esecuzione delle regole di business.

Altri fronti di ricerca rilevanti nel corso del semestre sono state:

- integrazione di Discover in Cogito Intelligence Platform ed integrazione di un nuovo repository open source;
- messa a punto della versione più recente di Cogito Answers;
- ristrutturazione ed ampliamento del knowledge graph per la lingua russa e cinese;
- rilascio di Cogito 14.3.

## **AZIONI PROPRIE**

---

Alla data del 30/06/2018 la Capogruppo Expert System S.p.A. possiede n. 76.709 azioni proprie. La variazione intercorsa rispetto alle 141.139 azioni proprie detenute al 31/12/2017 è riconducibile all'assegnazione di n. 64.430 azioni proprie conseguente alla maturazione, in data 28/06/2018, della seconda 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 30/06/2018



### STRUTTURA E CONTENUTO DEL BILANCIO

Il bilancio consolidato al 30/06/2018, 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.

### **Recepimento direttiva 34/2013/U.E.**

Con riferimento ai bilanci relativi agli esercizi aventi inizio a partire dal 1/1/2016, si evidenzia che il Decreto Legislativo n. 139 del 18/08/2015 (c.d. "decreto bilanci"), pubblicato sulla G.U. 4.9.2015 n. 205, emanato in attuazione della Direttiva UE 26/6/2013 n. 34, ha modificato il Codice Civile, con lo scopo di allineare le norme ivi contenute sulla disciplina del bilancio d'esercizio delle società di capitali, alle nuove disposizioni comunitarie.

La suddetta direttiva ha sostituito la normativa comunitaria vigente, con l'obiettivo di migliorare la portata informativa del documento contabile e avviare un processo di semplificazione normativa che regola la redazione e la pubblicazione del bilancio.

In questo contesto di riforma anche l'Organismo italiano di contabilità (OIC), in conformità agli scopi istituzionali stabiliti dalla legge, ha revisionato n. 20 principi contabili, ai quali è demandata la declinazione pratica del nuovo assetto normativo.

In particolare la modifica al bilancio delle società di capitali ha interessato:

- i documenti che compongono il bilancio;
- i principi di redazione del bilancio;
- il contenuto di Stato patrimoniale e Conto economico;
- i criteri di valutazione;
- il contenuto della Nota integrativa.

### **Area di consolidamento - Principi di consolidamento e di conversione**

Il Bilancio consolidato comprende il bilancio di Expert System S.p.A. e delle imprese estere sulle quali si esercita direttamente o indirettamente il controllo al 30/06/2018 (art. 30 D. Lgs. N.127/91).

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 nelle società direttamente e indirettamente controllate è eliminato contro il relativo patrimonio netto. La differenza tra il costo di acquisizione e il patrimonio netto 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.

La società Expert System ha ritenuto opportuno continuare ad escludere ADmantX S.p.A., con sede a Napoli, di cui il gruppo detiene il controllo diretto, ed ADmantX Inc. con sede in USA, di cui il gruppo detiene il controllo indiretto. Entrambe le società forniscono soluzioni semantiche per il mercato pubblicitario, offrendo agli inserzionisti software in grado di determinare automaticamente quali annunci pubblicitari è più opportuno pubblicare su un determinato sito web.

La partecipazione in ADmantX S.p.A. al 30/06/2018 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 ai cambi storici di formazione al momento dell'acquisizione 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 approvati dall'assemblea ovvero predisposti dal Consiglio di Amministrazione per l'approvazione 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 eventualmente 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.

I crediti devono essere rilevati in bilancio con il criterio del costo ammortizzato, tenendo conto del fattore temporale e del valore di presumibile realizzo. La società si è avvalsa della facoltà:

- di non attualizzare i crediti in quanto il tasso di interesse effettivo non è significativamente diverso dal tasso di interesse di mercato;
- di non applicare il criterio del costo ammortizzato per i crediti con scadenza inferiore ai 12 mesi;
- di non applicare il criterio del costo ammortizzato perché i costi di transazione, le commissioni e ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza sono di scarso rilievo.

I crediti sono stati rilevati al valore di presumibile realizzo sulla base dell'esame della situazione di solvibilità dei debitori e dell'evoluzione storica delle perdite su crediti.

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 al 30/06/2018 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 al 30/06/2018, 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 quindi 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 15.785.909 (Euro 16.944.056 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	Immobilizzazioni in corso	Totale immobilizzazioni immateriali
<b>Valore di inizio esercizio</b>								
Costo	2.218.856	28.906.963	1.123.866	19.052	14.380.186	38.464	20.798	46.708.185
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	988.277	19.263.719	1.089.634	15.192	8.369.428	37.879	-	29.764.128
Valore di bilancio al 31/12/2017	1.230.579	9.643.245	34.232	3.860	6.010.757	585	20.798	16.944.056
Variazioni nell'esercizio								
Incrementi per acquisizioni	7.091	2.357.336	39.200	-	-	-	-	2.403.626
Riclassifiche	-	-	-	-	-	-	20.798	-
Decrementi per alienazioni e dismissioni								
Ammortamento dell'esercizio	216.397	2.022.293	13.089	364	1.295.381	293	-	3.547.817
Altre variazioni	15.884	9.042	-	-	-	-	-	24.926
<b>Totale variazioni</b>	<b>(193.423)</b>	<b>326.001</b>	<b>26.111</b>	<b>(364)</b>	<b>(1.295.381)</b>	<b>(293)</b>	<b>(20.798)</b>	<b>(1.158.147)</b>

<b>Valore di fine esercizio</b>								
Costo	2.249.677	31.264.299	798.127	19.052	14.380.207	38.464	-	48.749.826
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	1.212.521	21.295.053	737.784	15.556	9.664.831	38.171	-	32.963.917
Valore di bilancio al 30/06/2018	1.037.156	9.969.245	60.343	3.496	4.715.376	293	-	15.785.909

### Avviamento

Nella voce avviamento iscritta per Euro 4.715.376 netti da ammortamento, sono inclusi i seguenti valori:

- Euro 438.633 (al netto del fondo ammortamento di Euro 1.023.548) 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 901.697 (al netto del fondo ammortamento di Euro 732.803) derivante dall'avviamento iscritto tra le attività della controllata Expert System France S.A.;
- Euro 3.375.016 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 detenuto 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 3.375.016 è determinata:

- per Euro 2.541.918 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 5.931.143) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System France S.A.;
- per Euro 41.367 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 96.524) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System Iberia S.L.U.;
- per Euro 786.460 (al netto di ammortamenti per Euro 1.835.072 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 variazioni	Totale variazioni	Valore di fine esercizio
costi costituzione/modifiche statutarie	29.029		5.970		(5.970)	23.060
costi di avviamento	687.566	23.731	86.489	7.847	(70.605)	616.961
Ammissione quotazione di borsa	513.984	7.091	123.939		(116.848)	397.136
<b>Totale</b>	<b>1.230.579</b>	<b>30.822</b>	<b>216.397</b>	<b>7.847</b>	<b>(193.422)</b>	<b>1.037.156</b>

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

#### Immobilizzazioni materiali

Le immobilizzazioni materiali sono pari a Euro 764.127 (Euro 791.868 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
<b>Valore di inizio esercizio</b>					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.212.112	2.888.941
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	94.243	207.149	1.558	1.794.123	2.097.073
Valore di bilancio al 31/12/2017	362.737	11.142	-	417.988	791.868
Variazioni nell'esercizio					
Dismissioni					
Incrementi per acquisizioni				66.988	66.988
Ammortamento dell'esercizio	5.544	3.074		82.083	90.701
Altre variazioni				(4.028)	(4.028)
<b>Totale variazioni</b>	<b>(5.544)</b>	<b>(3.074)</b>		<b>(19.124)</b>	<b>(27.741)</b>
<b>Valore di fine esercizio</b>					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.279.099	2.955.928

Ammortamenti (Fondo ammortamento)	99.787	210.223	1.558	1.880.234	2.191.802
Valore di bilancio al 30/06/2018	357.193	8.068	-	398.865	764.127

La voce "Altri beni", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a Euro 398.865 (Euro 417.988 nel precedente esercizio) ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Mobili d'ufficio	126.044	(13.930)	112.115
Macchine d'ufficio elettroniche	233.033	(96)	232.937
Autovetture	2.003	(1.002)	1.002
Macchine ordinarie d'ufficio	13.625	(4.420)	9.205
Insegne	3.150	(270)	2.880
Cellulari	6.400	4.440	10.840
Allestimento locali	33.733	(3.846)	29.887
<b>Totale</b>	<b>417.988</b>	<b>(19.123)</b>	<b>398.865</b>

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

Le partecipazioni non incluse nell'area di consolidamento sono pari a Euro 308.271 (Euro 308.405 nel precedente esercizio).

Gli altri titoli compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 79.070 (Euro 85.952 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
Valore di bilancio al 31/12/2017	251.266	57.138	308.405	85.952
Variazioni nell'esercizio		(133)	(133)	(6.882)
Incrementi per acquisizioni				
Valore di bilancio al 30/06/2018	251.266	57.005	308.271	79.070

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
Confidimpresa	5.000
Distretto Tecnologico Trentino S.c.a.r.l.	1.000
Buzzoole Holdings Limited	50.000
<b>Altre partecipazioni in altre imprese</b>	<b>57.005</b>

### Immobilizzazioni finanziarie - Crediti

I crediti compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 700.778 (Euro 733.823 nel precedente esercizio). Si tratta di crediti verso la collegata Cy4gate S.r.l.

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

	Importo nominale iniziale	Fondo svalutazione iniziale	Valore netto iniziale	Accantonamenti al fondo svalutazione	Utilizzi del fondo svalutazione	(Svalutazioni)/Ripristini di valore	Altri movimenti incrementi/(decrementi)	Importo nominale finale	Fondo svalutazione finale	Valore netto finale
Verso imprese collegate esigibili oltre esercizio successivo	733.823	-	733.823	-	-	-	(33.046)	700.778	-	700.778
<b>Totale</b>	<b>733.823</b>	<b>-</b>	<b>733.823</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(33.046)</b>	<b>700.778</b>	<b>-</b>	<b>700.778</b>

#### Attivo circolante - Rimanenze

Le rimanenze comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 103.479 (Euro 99.207 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	-	-	-
Lavori in corso su ordinazione	99.207	4.272	103.479
<b>Totale rimanenze</b>	<b>99.207</b>	<b>4.272</b>	<b>103.479</b>

#### Attivo circolante - Crediti

I crediti compresi nell'attivo circolante sono pari a Euro 20.538.787 (Euro 21.100.454 nel precedente esercizio).

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	11.280.760	-	11.280.760	(228.234)	11.052.526
Verso imprese controllate	38.244	26.787	65.030	-	65.030
Crediti tributari	1.398.605	-	1.398.605	-	1.398.605
Imposte anticipate	772.145	1.203.618	1.975.764	-	1.975.764
Verso altri	4.144.684	1.902.177	6.046.862	-	6.046.862
<b>Totale</b>	<b>17.634.438</b>	<b>3.132.583</b>	<b>20.767.021</b>	<b>(228.234)</b>	<b>20.538.787</b>

Il fondo svalutazione crediti è stato iscritto a rettifica dei crediti verso clienti per:

- Euro 150.180 dalla controllante;
- Euro 27.225 da Expert System Iberia SLU;
- Euro 24.043 da Expert System France SA;
- Euro 23.589 da Expert System Enterprise Corp;
- Euro 3.197 da Expert System Deutschland GMBH.

I crediti verso imprese controllate, dell'importo di Euro 65.030, sono crediti verso la società controllata ADmantX S.p.A., esclusa dal perimetro di consolidamento come spiegato in premessa.

I crediti verso altri sono pari a Euro 6.046.862 (Euro 5.050.086 nel precedente esercizio).

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

	Valore iniziale	Variazione	Valore finale
Depositi cauzionali	247.562	79.579	327.141
Anticipi	159.208	(51.300)	107.908

Crediti per contributi su progetti di ricerca	4.092.614	1.289.623	5.382.236
Crediti verso società di factoring	423.990	(321.308)	102.682
Altri crediti	126.713	182	126.895
<b>Totale</b>	<b>5.050.086</b>	<b>996.775</b>	<b>6.046.862</b>

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

	Expert System SPA	Expert System Iberia	Expert System France
Crediti per contributi su progetti entro 12 mesi	2.785.239	-	760.267
Crediti per contributi su progetti oltre 12 mesi	1.292.553	544.178	-
<b>Totale</b>	<b>4.077.792</b>	<b>544.178</b>	<b>760.267</b>

#### Composizione per progetto dei crediti per contributi

Expert System Spa	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
Horizon 2020	-	330.593
Mise - FIT	252.966	-
MIUR -FAR	243.892	-
PON	-	115.000
PON R&C 2007-2013	1.952.119	-
POR FESR Lazio	-	846.960

Progetto Europeo - Banzo ISEC	336.262	-
<b>Totale</b>	<b>2.785.239</b>	<b>1.292.553</b>

<b>Expert System Iberia</b>	<b>Credito entro i 12 mesi</b>	<b>Credito oltre i 12 mesi</b>
EVEREST	-	82.615
DANTE	-	99.750
TRIVALENT	-	27.039
LETSCROWD	-	54.938
COINFORM	-	62.304
GRESLADIX - XLIMEES	-	55.475
KDRIVE	-	92.306
XLIME	-	69.750
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>544.178</b>

<b>Expert System France</b>	<b>Credito entro i 12 mesi</b>	<b>Credito oltre i 12 mesi</b>
PRESIDIO	140.138	-
Inoova Gora	51.564	-
Reference value	8.636	-
COMBI	75	-

ADR PRISME	101	-
ITRAC	181.118	-
E-Compliance	815	-
Faucon	264.445	-
Pythia	113.375	-
<b>Totale</b>	<b>760.267</b>	<b>-</b>

#### Attivo circolante - Attività finanziarie

Le attività finanziarie comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 4.617.423 (Euro 4.617.476 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	4.583.074	-	4.583.074
Altre partecipazioni non immobilizzate	8.400	-	8.400
Altri titoli non immobilizzati	26.002	(54)	25.949
<b>Totale</b>	<b>4.617.476</b>	<b>(54)</b>	<b>4.617.423</b>

La voce "Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate", di importo pari ad Euro 4.583.074, accoglie la partecipazione nella controllata ADmantX S.p.A., detenuta dalla capogruppo nella misura del 60,80% 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.

Nella voce "altri titoli" sono classificati titoli per Euro 25.949 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	12.384.149	(1.331.623)	11.052.526	11.052.526	-	-
Crediti verso imprese controllate iscritti nell'attivo circolante	60.768	4.262	65.030	38.244	26.787	-
Crediti verso imprese collegate iscritti nell'attivo circolante	34.831	(34.831)	-	-	-	-
Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante	1.428.438	(29.833)	1.398.605	1.398.605	-	-
Attività per imposte anticipate iscritte nell'attivo circolante	2.142.181	(166.417)	1.975.764	772.145	1.203.618	-
Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante	5.050.086	996.775	6.046.862	4.144.684	1.902.177	-

Totale	21.100.454	(561.667)	20.538.787	17.406.204	3.132.583	-
--------	------------	-----------	------------	------------	-----------	---

### Crediti verso clienti - Distinzione per area geografica

	Crediti verso clienti	Fatture da emettere	NC da emettere	Altri crediti commerciali	Totale
Clienti Italia	3.452.293	2.066.672	-	-	5.518.965
Clienti CEE	850.601	539.711	-	-	1.390.311
Clienti EXTRACEE	2.804.512	1.566.972	-	-	4.371.484
<b>Totali</b>	<b>7.107.406</b>	<b>4.173.354</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.280.760</b>
Fondo svalutazione crediti	(228.234)	-	-	-	(228.234)
<b>Totali</b>	<b>6.879.172</b>	<b>4.173.354</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.052.526</b>

### Attivo circolante - Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 9.412.623 (Euro 11.234.690 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	11.221.661	(1.811.976)	9.409.685
Denaro e altri valori in cassa	3.029	(90)	2.938
Assegni	10.000	(10.000)	-
<b>Totale</b>	<b>11.234.690</b>	<b>(1.822.067)</b>	<b>9.412.623</b>

### Ratei e risconti attivi

I ratei e risconti attivi sono pari a Euro 692.226 (Euro 582.304 nel precedente esercizio).

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

	Valore di inizio esercizio	Variatione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Risconti attivi	582.304	106.827	689.130
Ratei attivi	-	3.095	3.095
<b>Totale ratei e risconti attivi</b>	<b>582.304</b>	<b>109.922</b>	<b>692.226</b>

### Composizione dei risconti attivi:

	Risconti entro 12 mesi	Risconti oltre 12 mesi	Risconti oltre 5 anni
Ricerca del personale e formazione	11.314	1.625	-
Affitti e locazioni passive	101.951	-	-
Assicurazioni	46.010	-	-
Commissioni	21.856	37.244	-
Consulenze	59.943	-	-
Manutenzioni	6.037	-	-
Noleggi	31.684	-	-
Servizi vari	78.095	-	-
Software	93.459	8.006	-
Spese internet	67.992	153	-

Royalties	91.760	-	-
Altri risconti	31.961	38	-
<b>Totali</b>	<b>642.064</b>	<b>47.067</b>	<b>-</b>

### Patrimonio Netto

Il patrimonio netto esistente alla chiusura dell'esercizio è pari a Euro 15.244.239 (Euro 19.275.808 nel precedente esercizio).

Si segnala inoltre come in data 28/06/2018 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 123026 raccolta 21969 è stato effettuato il secondo 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.

L'aumento di capitale sociale ha comportato l'emissione della seconda tranche di 138.320 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di Euro 1.383,20 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. 64.430 azioni proprie detenute pari al 25% 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	357.207	-	1.383	-	-		358.590
Riserva da sopraprezzo delle azioni	35.980.236	-	167.506	1.071.519	-		35.076.223

Riserva legale	43.899	-	-	-	-	-	43.899
Altre riserve							
Riserva straordinaria	1.493.354	-	-	302.581	-	-	1.190.773
Riserva avanzo di fusione	376.622	-	-	-	-	-	376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	-	-	-	-	-	180.049
Varie altre riserve	823.334	-	151	94.538	-	-	728.947
<b>Totale altre riserve</b>	<b>2.873.359</b>	<b>-</b>	<b>151</b>	<b>397.119</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.476.390</b>
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	(20.924)	-	-	12.963	-	-	(33.887)
Utili (perdite) portati a nuovo	(11.325.963)		(8.339.127)	-	893.175		(18.771.914)
Utile (perdita) dell'esercizio	(8.339.127)	8.339.127				(3.745.876)	(3.745.876)
Riserva negativa per azioni proprie di portafoglio	(292.879)	-	133.692	-	-	-	(159.187)
<b>Totale patrimonio netto di gruppo</b>	<b>19.275.808</b>	<b>8.339.127</b>	<b>(8.036.395)</b>	<b>1.481.600</b>	<b>893.175</b>	<b>(3.745.876)</b>	<b>15.244.239</b>
Patrimonio netto di terzi							
<b>Totale patrimonio netto consolidato</b>	<b>19.275.808</b>	<b>8.339.127</b>	<b>(8.036.395)</b>	<b>1.481.600</b>	<b>893.175</b>	<b>(3.745.876)</b>	<b>15.244.239</b>

## 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	35.720.711	-	138.320	-	35.859.031	-
<b>Totale</b>	<b>35.720.711</b>	<b>-</b>	<b>138.320</b>	<b>-</b>	<b>35.859.031</b>	<b>-</b>

### Varie altre riserve

Le "Varie altre riserve" sono così composte:

Descrizione	Importo
Fondo riserva Pia	141.000
Altre riserve	413.130
Riserva di traduzione	174.817
<b>Totale</b>	<b>728.947</b>

### 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	20.924
Variazioni nell'esercizio	
Variazione di fair value	12.963
<b>Valore di fine esercizio</b>	<b>33.887</b>

### Fondi per rischi ed oneri

I fondi per rischi ed oneri sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 934.103 (Euro 948.418 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)	(872.557)	(20.924)	(50.595)	(948.418)
Accantonamento nell'esercizio		8.137			
Utilizzo nell'esercizio					
Altre variazioni			(12.963)	35.414	
Valore di fine esercizio	(4.341)	(880.694)	(33.887)	(15.181)	(934.103)

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 2.035.178 (Euro 1.876.192 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	1.876.192
Accantonamento nell'esercizio	224.227
Utilizzo nell'esercizio	36.516
Altre variazioni	(28.726)
Totale variazioni	158.985
Valore di fine esercizio	2.035.178

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 26.497.579 (Euro 27.799.769 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 banche	11.756.122	193.871	11.949.994
Debiti verso altri finanziatori	3.302.296	(843.878)	2.458.418

Acconti	1.104.005	270.471	1.374.476
Debiti verso fornitori	2.224.541	(109.087)	2.115.454
Debiti tributari	1.130.313	(317.508)	812.805
Debiti vs.istituti di previdenza e sicurezza sociale	698.739	(110.899)	587.840
Altri debiti	2.583.753	(385.160)	2.198.593
<b>Totale</b>	<b>27.799.769</b>	<b>(1.302.190)</b>	<b>26.497.579</b>

La società si è avvalsa della facoltà di non utilizzare il criterio del costo ammortizzato e di non attualizzare i debiti.

Le politiche contabili adottate dalla società sono le seguenti:

- mancata attualizzazione e mancata applicazione del criterio del costo ammortizzato dei debiti con scadenza inferiore ai 12 mesi;
- mancata attualizzazione dei debiti in quanto il tasso di interesse effettivo non è significativamente diverso dal tasso di interesse di mercato;
- mancata applicazione del criterio del costo ammortizzato in quanto i costi di transazione, le commissioni e ogni altra differenza tra valore iniziale e valore a scadenza sono di scarso rilievo.

I debiti sono quindi iscritti al valore nominale.

La voce "Obbligazioni" è formata dal prestito obbligazionario emesso da Expert System S.p.A., costituito da n. 50 obbligazioni non convertibili, del valore nominale di Euro 100.000 ciascuna, per un importo complessivo pari ad Euro 5.000.000, riservato ad investitori professionali e interamente sottoscritto dal Fondo Strategico Trentino Alto Adige gestito da Finint Investments SGR S.p.A..

Si riportano di seguito i principali termini e condizioni del Prestito Obbligazionario:

<b>Importo</b>	Nominali Euro 5.000.000,00
<b>Data di emissione</b>	31/07/2015
<b>Scadenza</b>	31/12/2024, data di rimborso del prestito obbligazionario
<b>Prezzo di emissione</b>	Pari al 100% del valore nominale di ciascun titolo obbligazionario
<b>Tasso di interesse</b>	Tasso fisso lordo pari al 4% annuale con pagamento semestrale a partire dal gennaio 2016
<b>Struttura del bond</b>	Amortising con 4 anni di pre-ammortamento

### 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	-	5.000.000	-	5.000.000	1.818.200
Debiti verso banche	11.756.122	193.871	11.949.994	4.336.798	7.613.196	-
Debiti verso altri finanziatori	3.302.296	(843.878)	2.458.418	421.620	2.036.799	1.082.265
Acconti	1.104.005	270.471	1.374.476	548.559	825.917	-
Debiti verso fornitori	2.224.541	(109.087)	2.115.454	2.115.454	-	-

Debiti tributari	1.130.313	(317.508)	812.805	812.805	-	-
Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	698.739	(110.899)	587.840	587.840	-	-
Altri debiti	2.583.753	(385.160)	2.198.593	2.198.593	-	-
<b>Totale debiti</b>	<b>27.799.769</b>	<b>(1.302.190)</b>	<b>26.497.579</b>	<b>11.021.669</b>	<b>15.475.911</b>	<b>2.900.465</b>

### 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	63.155	11.886.839	11.949.994
Debiti verso altri finanziatori	-	2.458.418	2.458.418
Acconti	-	1.374.476	1.374.476
Debiti verso fornitori	-	2.115.454	2.115.454
Debiti tributari	-	812.805	812.805
Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	-	587.840	587.840
Altri debiti	-	2.198.593	2.198.593
<b>Totale debiti</b>	<b>63.155</b>	<b>26.434.424</b>	<b>26.497.579</b>

### Ratei e risconti passivi

I ratei e risconti passivi sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 8.291.594 (Euro 6.598.047 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	264.117	105.733	369.850
Risconti passivi	6.333.930	1.587.814	7.921.743
<b>Totale ratei e risconti passivi</b>	<b>6.598.047</b>	<b>1.693.547</b>	<b>8.291.594</b>

### Composizione dei risconti passivi:

	Entro 12 mesi	Oltre 12 mesi	Oltre 5 anni
Canoni hosting	38.470	-	-
Contributi per progetti di ricerca	435.806	3.852.334	-
Credito d'imposta	432.272	896.122	-
Licenze	374.816	8.834	-
Manutenzione	1.825.080	4.243	-
Prestazione di servizi	53.465	-	-
Altri risconti	302	-	-
<b>Totali</b>	<b>3.160.211</b>	<b>4.761.532</b>	<b>-</b>

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 30/06/2018, 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	8.442.300	12.864.257	4.421.958
Variazione dei lavori in corso su ordinazione	51.258	4.272	(46.986)

Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	2.524.452	2.340.337	(184.115)
Altri ricavi e proventi	728.366	694.130	(34.236)
<b>Totali</b>	<b>11.746.375</b>	<b>15.902.996</b>	<b>4.156.621</b>

### Ricavi delle vendite e delle prestazioni

I valori del conto economico al 30/06/2018 sono espressi con il confronto con i dati al 30/06/2017, 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	Valore esercizio corrente
Ricavi Italia	5.914.153
Ricavi CEE	2.228.034
Ricavi EXTRACEE	4.722.070
<b>Totale</b>	<b>12.864.257</b>

### Altri ricavi e proventi

Gli altri ricavi e proventi sono iscritti nel valore della produzione del conto economico per complessivi Euro 694.130 (Euro 728.366 al 30/06/2017).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi per credito d'imposta	125.577	216.136	90.559
Contributi in conto capitale	315.358	365.957	50.599

Contributi in conto esercizio	-	2.000	2.000
Rimborsi vari	61.051	61.975	924
Altri ricavi	226.380	47.574	(178.806)
Sopravvenienze attive	-	488	488
<b>Totali</b>	<b>728.366</b>	<b>694.130</b>	<b>(34.236)</b>

### Spese per servizi

Le spese per servizi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi Euro 4.438.521 (Euro 4.291.528 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Valore esercizio precedente	Valore esercizio corrente	Variazione
Utenze	143.010	134.912	(8.098)
Spese di manutenzione e riparazione	125.116	34.039	(91.078)
Consulenze	2.169.274	2.456.133	286.859
Compensi agli amministratori	631.117	462.341	(168.775)
Compensi a sindaci e revisori	7.280	10.591	3.311
Provvigioni passive	29.076	25.143	(3.933)
Pubblicità	130.596	192.288	61.692
Servizi per il personale	237.303	164.388	(72.915)
Fiere ed eventi aziendali	124.827	145.382	20.555

Spese condominiali	13.878	64.213	50.336
Servizi da imprese finanziarie e banche di natura non finanziaria	30.345	26.078	(4.267)
Assicurazioni	50.820	56.225	5.405
Spese di rappresentanza	28.879	42.005	13.125
Spese di viaggio e trasferta	451.053	518.140	67.088
Spese di noleggio	55.107	56.268	1.161
Altri	63.848	50.375	(13.473)
<b>Totale</b>	<b>4.291.528</b>	<b>4.438.521</b>	<b>146.992</b>

Si precisa che le voci che compongono le spese per servizi al 30 giugno 2018 sono state oggetto di una più puntuale esposizione rispetto al periodo precedente, per tale ragione si è reso necessario adeguare le medesime voci del bilancio al 30 giugno 2017.

### 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 712.640 (Euro 857.280 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Affitti e locazioni passive	412.673	393.277	(19.396)
Noleggio cloud	152.007	107.605	(44.403)
Noleggio autocarri	67	-	(67)

Noleggio automezzi	96.041	96.994	953
Noleggio hardware	15.746	17.148	1.402
Royalties	180.747	97.616	(83.130)
<b>Totali</b>	<b>857.280</b>	<b>712.640</b>	<b>(144.640)</b>

### 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 96.887 (Euro 138.496 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Imposte e tasse	85.076	33.471	(51.606)
Perdite su crediti	25.488	497	(24.991)
Abbonamenti a riviste e giornali	2.925	2.158	(767)
Altri oneri di gestione	25.007	60.761	35.755
<b>Totale</b>	<b>138.496</b>	<b>96.887</b>	<b>(41.609)</b>

### 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	100.264	100.264	-
Interessi su mutui	103.387	80.822	(22.565)
Interessi su factoring	20.723	30.242	9.519
Commissioni per fidejussioni	10.378	2.428	(7.949)
Commissioni massimo scoperto	8.769	10.348	1.578
Commissioni su finanziamenti	2.334	3.163	829
Altri oneri finanziari	2.216	9.351	7.135
<b>Totali</b>	<b>248.072</b>	<b>236.618</b>	<b>(11.454)</b>

### 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	Totale
Ires	54.149	-	8.137	-	-	62.286
Irap	66.390	-	-	-	-	66.390
Imposte anticipate	-	-	-	166.437	-	166.437
<b>Totale</b>	<b>120.539</b>	<b>-</b>	<b>8.137</b>	<b>166.437</b>	<b>-</b>	<b>295.112</b>

## 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	38.051.402	877.322
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo rettificati	38.051.402	877.322
Effetto della valutazione delle partecipazioni con il metodo integrale		
- Eliminazione dei valori di carico delle partecipate	(16.972.878)	
- Patrimoni netti delle partecipate	(1.132.444)	
- Risultato dell'esercizio delle partecipate	(3.756.852)	(3.756.852)
- Ammortamento differenze di consolidamento	(861.095)	(861.095)
Rettifiche vendita immobilizzazioni	(105.148)	21.027
Altre rettifiche	21.256	(26.278)
<b>Totale rettifiche</b>	<b>(22.807.163)</b>	<b>(4.623.198)</b>
Patrimonio e risultato dell'esercizio del gruppo	15.244.239	(3.745.876)
<b>Patrimonio e risultato dell'esercizio consolidato</b>	<b>15.244.239</b>	<b>(3.745.876)</b>

### 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 30/06/2018	Capitale sociale	Utile/ (Perdita) 30/06/2018	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
Expert System Iberia S.L.U.	Barcellona (ESP)	Euro	(2.024.732)	1.103.000	(399.833)	100%	
Expert System France S.A.	Parigi (FRA)	Euro	687.373	2.681.384	(1.539.608)	100%	
Expert System Deutschland GmbH	Heidelberg (GER)	Euro	(407.751)	25.000	(456.514)		100%
Expert System Cogito Ltd.	Londra (UK)	£	(867.206)	1.000	(251.214)	100%	
Expert System USA Inc.	Alexandria (USA)	\$ USA	(5.405.404)	1	(244.132)	100%	
Expert System Enterprise Corp.	Rockville (USA)	\$ USA	(4.467.352)	200	(757.833)		100%
Expert System Canada	Montreal (CAN)	\$ Can.	(145.453)	1.000	7.051		100%

### Elenco delle altre partecipazioni in società controllate e collegate

Denominazione	Città, se in Italia, o stato estero	Capitale ultimo esercizio in euro	Utile (Perdita) ultimo esercizio in Euro	Patrimonio netto ultimo esercizio in Euro	Quota posseduta al 30/06/2018 in %
ADmantX S.p.A.	Napoli	223.359	(736.745)	383.486	60,80%
ADmantX Inc.	West Hartford CT 06133-0024, USA	7.064	(63.382)	(2.377.257)	60,80%

CY4Gate S.r.l.	Roma	300.000	(798.639)	1.271.318	17,66%
----------------	------	---------	-----------	-----------	--------

### 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 esercizio corrente	Numero medio esercizio precedente
Dirigenti	-	-
Quadri	48	63
Impiegati	182	168
<b>Totale</b>	<b>230</b>	<b>231</b>

### 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	384.475	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 i seguenti contratti derivati presso:

A) 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 nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 127.459
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 253.199.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 639,96;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

B) CARIPARMA

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 65611/2017 non quotato stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 0106917000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 1.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 1.000.000.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 16.330,54;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

#### C) BANCO BPM

- Contratto derivato OTC “Tasso massimo con premio frazionato” ID 790526 F 00104961 D 00038973 stipulato il 24/07/2017 e scadenza 31/12/2022;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 400.000;
- Passività coperta: mutuo BANCO BPM n. 03703813 di originari Euro 400.000 stipulato il 24/07/2017 e scadenza 31/12/2022.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 400.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 400.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 3.717,68;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

#### D) UNICREDIT

- Contratto OTC su tassi d’interesse denominato “Contratto Swap su tassi” Deal n. 130618-0001 stipulato il 13/06/2018 e scadenza 30/06/2023;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 2.000.000;
- Passività coperta: mutuo UNICREDIT n. 8031148 di originari Euro 2.000.000 stipulato il 13/06/2018 e scadenza 30/06/2023.
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 2.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2018): Euro 2.000.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 13.198,58;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

### **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
<b>FIDEIUSSIONI</b>	2.564.869	2.489.280	(75.589)
- a imprese controllate	600.000	600.000	-
- ad altre imprese	1.964.869	1.889.280	(75.589)

Trattasi di garanzie fideiussorie verso istituti di credito per Euro 1.394.880, che si riferiscono per Euro 1.000.000 alla garanzia rilasciata da Banca MPS S.p.A. a favore degli ex soci di Temis S.A., oggi Expert System France S.A., nell'ambito del closing dell'operazione di acquisizione del gruppo francese perfezionato nel mese di settembre 2015. L'importo della garanzia è pari a quanto Expert System si è impegnata a corrispondere entro i 3 anni successivi alla data di acquisizione. I restanti Euro 1.094.400 sono formati:

- per Euro 600.000 dalla garanzia fidejussoria specifica determinata avente ad oggetto un finanziamento chirografario di pari importo acceso nel corso dell'esercizio 2017, rilasciata a favore della società controllata ADMANTX 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 SPA	-	26.787	38.244	-	46.347	-

EXPERT SYSTEM USA INC	-	4.996.310	1.108.616	-	322.212	-
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	697.940	588.394	8.149	324.769	114.596
CY4GATE SRL	-	700.778	-	-	14.807	-
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.635.831	737.938	7.139	196.906	7.139
EXPERT SYSTEM FRANCE SA	-	1.070.665	234.525	153.589	249.195	153.589
EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	-	1.553.135	1.862.190	31.224	497.428	31.224
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	332.372	89.775	-	92.147	-
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	-	11.171	-	11.171	-
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>13.013.818</b>	<b>4.670.853</b>	<b>200.099</b>	<b>1.754.980</b>	<b>306.547</b>

## Rapporti commerciali

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Costi	Ricavi
ADMANTX SPA	-	38.244	-	-	-	46.347
EXPERT SYSTEM USA INC	-	1.108.616	-	-	-	289.137
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	8.149	588.394	-	-	114.596	315.839
CY4GATE SRL	-	-	-	-	-	-
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	7.139	737.938	-	-	7.139	169.772
EXPERT SYSTEM FRANCE SA	153.589	234.525	-	-	153.589	234.525

EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	31.224	1.862.190	-	-	31.224	486.639
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	89.775	-	-	-	89.775
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	11.171	-	-	-	11.171
<b>Totale</b>	<b>200.099</b>	<b>4.670.853</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>306.547</b>	<b>1.643.205</b>

### Rapporti finanziari

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Oneri	Proventi
ADMANTX SPA	-	26.787	-	-	-	-
EXPERT SYSTEM USA INC	-	4.996.310	-	-	-	33.075
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	697.940	-	-	-	8.930
CY4GATE SRL	-	700.778	-	-	-	14.807
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.635.831	-	-	-	27.133
EXPERT SYSTEM FRANCE SA	-	1.070.665	-	-	-	14.670
EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	-	1.553.135	-	-	-	10.789
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	332.372	-	-	-	2.372
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>13.013.818</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>111.775</b>

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 di Euro 1.839;
- Contratto sublocazione unità locale di Milano, Piazza Cavour: canone semestrale di 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 per Euro 12.000;
  - Compenso per attività di segreteria per Euro 600;
  - Compenso per attività di servizi generali (telefonata, servizi e materiale di pulizia, vigilanza, energia elettrica, cancelleria, manutenzione software gestionale): rimborso per Euro 2.915 calcolato a forfait come 4,15% delle spese sostenute da Expert System S.p.A.
- Vendita di licenza per Euro 15.000;
- Rimborso spese assicurative per Euro 1.226;
- Contratto relativo alla prestazione di servizi di data scientist per Euro 7.226.

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 4.834.863 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 33.075

#### Vendita

- Concessione di licenze per Euro 265.054;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 24.083.

### **Con la controllata Expert System Cogito Ltd.:**

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 676.231 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 8.930.

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 148.750;
- Concessione di licenze per Euro 121.889;
- Rimborso spese diverse per Euro 45.200.

#### Acquisto

- Costi per vari rimborsi per Euro 114.596.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 3.466.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 27.133

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 71.243;
- Concessione di licenze per Euro 79.725;
- Rimborso di spese diverse per Euro 14.458;
- Canoni di manutenzione per Euro 4.347.

#### Acquisto

- Prestazione di servizi professionali da parte della controllata per Euro 7.139.

### **Con la controllata Expert System France S.A.:**

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.016.808 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 14.670

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 59.106;
- Concessione di licenze per Euro 27.658;
- Canoni di manutenzione per Euro 92.175;
- Rimborso di spese diverse per Euro 55.586.

#### Acquisto

- Attività di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 153.589.

### **Con la controllata Expert System Enterprise Corp.:**

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.501.115 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 10.789

#### Vendita

- Concessione di licenze per Euro 211.590;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 48.768;
- Canoni di manutenzione per Euro 221.983;
- Rimborso di spese diverse per Euro 4.298.

#### Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 31.224.

### **Con la controllata Expert System Deutschland GmbH:**

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 330.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 2.372

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 55.769;
- Concessione di licenze per Euro 1.500;

- Canoni di manutenzione per Euro 30.272;
- Rimborso di spese diverse per Euro 2.233.

### **Con la controllata Expert System Canada – Semantic Technologies Inc.:**

#### Vendita

- Canoni di manutenzione per Euro 11.171.

### **Con la collegata Cy4gate S.r.l.:**

- Concessione di un finanziamento verso la collegata per Euro 690.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2018 per Euro 14.807

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

### **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.	18.512	9.918
Expert System France S.A.	8.100	19.304
Expert System Iberia S.L.U.	26.319	-
Expert System Deutschland GMBH	5.968	-
Expert System Cogito Ltd.	-	-
Expert System Enterprise Corp.	29.464	-
Expert System USA Inc.	-	-
Expert System Canada – Semantic Technologies Inc.	-	-

### **atti di rilievo avvenuti dopo il 30/06/2018**

In data 11/07/2018 l'Assemblea dei soci di Expert System S.p.A., su proposta del Consiglio di Amministrazione, e con l'obiettivo di ampliare le competenze ed arricchire la dialettica all'interno dell'organo amministrativo, ha deliberato di incrementare ad 8 il numero dei componenti del Consiglio di Amministrazione e di nominare il Dott. Stefano Pedrini quale nuovo consigliere dotato, peraltro, dei requisiti di indipendenza. Il consigliere così nominato resterà in carica sino alla scadenza degli altri amministratori attualmente in carica e, pertanto, sino alla data dell'assemblea dei soci convocata per l'approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2019.

In pari data, l'Assemblea ha approvato il "Piano di Stock Grant 2018-2020" e del relativo aumento

di capitale gratuito, destinato ai dipendenti di Expert System S.p.A. e delle sue controllate, che prevede l'assegnazione gratuita (a titolo personale e senza possibilità di trasferimento) di massimi 800.000 diritti per ricevere, sempre gratuitamente (nel rapporto di 1:1), azioni ordinarie dell'Emittente, subordinatamente al raggiungimento di determinati obiettivi di *performance* e/o personali in ciascuno dei tre esercizi che chiuderanno rispettivamente al 31 dicembre 2018, 2019 e 2020. Tale piano si caratterizza per la finalità di incentivare il personale favorendone la fidelizzazione, incoraggiare l'allineamento di interessi dei beneficiari con quelli degli azionisti, legare la remunerazione delle risorse chiave all'effettiva creazione di valore ed introdurre politiche di *retention* e di *attraction* verso dipendenti che rivestono posizioni chiave.

L'11/07/2018 è stato inoltre approvato il "Piano di Stock Option 2018-2020" e del relativo aumento di capitale a pagamento, destinato a componenti del Consiglio di Amministrazione, collaboratori e consulenti e dipendenti di Expert System S.p.A. e delle sue controllate, che ha per oggetto l'attribuzione gratuita di 1.200.000 diritti di opzione condizionati a sottoscrivere, a un prezzo preventivamente stabilito, azioni ordinarie Expert System (nel rapporto di 1:1). La maturazione dei diritti di opzione è subordinata al raggiungimento di determinati obiettivi di performance e/o personali di volta in volta stabiliti per ciascun beneficiario; le opzioni saranno attribuite a titolo personale e non saranno trasferibili. Anche questo piano è da intendersi come uno strumento volto a realizzare un diretto coinvolgimento nel processo di creazione di valore da parte di soggetti che contribuiscono alla crescita e allo sviluppo della Società e del Gruppo.

Si ricorda inoltre come nel mese di luglio 2018, a testimonianza dell'ampia propensione della Società verso l'innovazione tecnologica nell'evoluzione del proprio modello di business, Expert System abbia confermato il mantenimento dei requisiti di PMI Innovativa, e della conseguente iscrizione presso speciale sezione tenuta presso la Camera di Commercio di Trento.

Al tempo stesso, sul fronte delle partnership tecnologiche, si segnala un ulteriore consolidamento della partnership fra Expert System e la multinazionale Blue Prism (PRSM), quotata sul mercato AIM del London Stock Exchange, volta a cogliere le enormi potenzialità di mercato legate alla Robotic Process Automation (RPA), che grazie all'intelligenza artificiale ha assunto un ruolo sempre più centrale nelle strategie di innovazione e trasformazione digitale in tutti i settori di business.

Per tale mercato, la text analytics si configura come un imprescindibile asset in grado di consentire una gestione “intelligente” di dati e informazioni non strutturate attraverso la comprensione corretta del significato dei testi, nell’ottica di supportare i processi decisionali e non solo aumentare l’efficienza operativa.

Expert System ha inoltre collaborato al fianco di Credit Agricole CIB nello sviluppo del progetto PanOptes, volto ad automatizzare l’analisi e il trattamento di flussi di informazioni pubbliche così come la gestione di contenuti non strutturati. PanOptes è un portale web che sfrutta l’intelligenza collettiva per fornire agli utenti le informazioni più pertinenti presenti in flussi di dati pubblici, individuate grazie all’analisi semantica; si avvale quindi di soluzioni che, come Cogito, assicurano il trattamento semantico di enormi volumi di contenuti testuali provenienti da fonti diverse. In particolare, Cogito si è messo in evidenza per alcuni punti di forza quali la rapidità di implementazione, la facilità d’impiego e la ricchezza del lessico e del sistema di classificazione.

A livello di prestigiosi riconoscimenti, si segnala inoltre come anche per il 2018 la rivista americana KMWorld abbia riconosciuto l’eccellenza ed unicità dell’approccio tecnologico di Expert system inserendo Cogito Discover fra i prodotti di tendenza 2018. Rientrare nella lista dei “*Trend Setting Products 2018*” è un privilegio che spetta solo alle migliori soluzioni tecnologiche in termini di utilità e creatività, in grado aiutare le organizzazioni nella gestione della conoscenza e nella trasformazione digitale, processi fondamentali per la crescita del business.

Sempre nel 2018 Expert System è stata selezionata da parte della statunitense Gartner, leader mondiale nella consulenza strategica, ricerca ed analisi nel campo dell’Information Technology, per il Gartner Magic Quadrant for Insight Engines, il più prestigioso riconoscimento a livello mondiale dedicato alle soluzioni per la ricerca e l’analisi delle informazioni aziendali, privilegio di sole 13 aziende al mondo. E’ un riconoscimento che premia le funzionalità uniche della tecnologia di intelligenza artificiale Cogito®, il profondo grado di soddisfazione espresso dai clienti, gli ottimi risultati in termini di accuratezza nei diversi casi d’uso aziendali (spesso parte di processi strategici più ampi, come la gestione delle richieste di rimborso nel mercato assicurativo), i servizi professionali all’avanguardia e l’impegno nell’innovazione attraverso una costante attenzione per le attività di ricerca e sviluppo.

## **Evoluzione prevedibile della gestione**

---

Il Consiglio di Amministrazione ritiene che l'ottimo andamento del primo semestre 2018, con una migliore distribuzione del fatturato nell'arco dei due semestri, consentirà di confermare la guidance fornita per l'intero esercizio. La richiesta del mercato sempre più forte, unita a un'offerta di prodotti e soluzioni sempre più specializzati, veicolati anche attraverso una rete di partner in via di costruzione, alimenta la fiducia circa le prospettive aziendali per il prossimo futuro.

Presidente del Consiglio di Amministrazione  
Marco Varone



[www.expertsystem.com](http://www.expertsystem.com)

[ir@expertsystem.com](mailto: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