



EXPERT SYSTEM GROUP
RELAZIONE SEMESTRALE
AL 30/06/2019



INDICE

- 1. Bilancio Consolidato Expert System Group al 30/06/2019**
- 2. Relazione intermedia sulla gestione al 30/06/2019**
- 3. Nota Integrativa al 30/06/2019**

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 30/06/2019



STATO PATRIMONIALE

ATTIVO 30/06/2019 31/12/2018

A) CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI

Totale crediti verso soci per versamenti ancora dovuti (A)

B) IMMOBILIZZAZIONI

I - Immobilizzazioni immateriali

1) Costi di impianto e di ampliamento	781.534	852.302
2) Costi di sviluppo	10.700.664	10.166.571
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione di opere dell'ingegno	343.589	290.046
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	15.159	3.132

5) Avviamento	2.161.648	3.421.599
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	-	-
7) Altre	-	-
Totale immobilizzazioni immateriali	14.002.593	14.733.649
II - Immobilizzazioni materiali		
1) Terreni e fabbricati	346.106	351.650
2) Impianti e macchinario	1.920	4.994
4) Altri beni	370.063	358.780
Totale immobilizzazioni materiali	718.089	715.423
III - Immobilizzazioni finanziarie		
1) Partecipazioni		
b) Imprese collegate	-	251.266
d-bis) Altre imprese	309.471	57.005
Totale partecipazioni	309.471	308.271
2) Crediti		
a) Verso imprese controllate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	100.689	100.012
b) Verso imprese collegate		
Esigibili entro l'esercizio successivo	-	321.555
Esigibili oltre l'esercizio successivo	-	390.000
d-bis) Verso altri		
Esigibili entro l'esercizio successivo	418.553	
Totale Crediti (2)	519.242	811.567
3) Altri titoli	86.020	85.703
Totale immobilizzazioni finanziarie	914.733	1.205.541
Totale immobilizzazioni (B)	15.635.415	16.654.614

C) ATTIVO CIRCOLANTE

I - Rimanenze

3) Lavori in corso su ordinazione	16.121	109.312
Totale rimanenze	16.121	109.312

II) Crediti

1) Verso clienti

Esigibili entro l'esercizio successivo	13.018.599	15.792.097
Esigibili oltre l'esercizio successivo		
Totale crediti verso clienti	13.018.599	15.792.097

2) Verso imprese controllate

Esigibili entro l'esercizio successivo	135.972	67.965
Esigibili oltre l'esercizio successivo	26.787	26.787
Totale crediti verso imprese controllate	162.759	94.752

3) Verso imprese collegate

Esigibili entro l'esercizio successivo	-	13.420
Esigibili oltre l'esercizio successivo		
Totale crediti verso imprese collegate	-	13.420

5-bis) Crediti tributari

Esigibili entro l'esercizio successivo	875.620	1.087.020
Esigibili oltre l'esercizio successivo	-	-
Totale crediti tributari	875.620	1.087.020

5-ter) Imposte anticipate

Esigibili entro l'esercizio successivo	645.357	575.345
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.439.965	1.226.896
Totale imposte anticipate	2.085.322	1.802.241

5-quater) Verso altri

Esigibili entro l'esercizio successivo	4.259.184	3.578.204
Esigibili oltre l'esercizio successivo	2.285.372	2.108.779
Totale crediti verso altri	6.544.556	5.686.983

Totale crediti	22.686.855	24.476.513
III - Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni		
1) Partecipazioni in imprese controllate	4.775.574	4.775.574
4) Altre partecipazioni	8.400	8.400
6) Altri titoli	20.074	174.229
Totale attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	4.804.048	4.958.203
IV - Disponibilità liquide		
1) Depositi bancari e postali	16.855.528	7.880.364
3) Denaro e valori in cassa	2.643	2.420
2) Assegni	-	-
Totale disponibilità liquide	16.858.171	7.882.784
Totale attivo circolante (C)	44.365.195	37.426.812
D) RATEI E RISCONTI	596.626	577.090
TOTALE ATTIVO	60.597.236	54.658.516

STATO PATRIMONIALE

PASSIVO	30/06/2019	31/12/2018
A) PATRIMONIO NETTO DI GRUPPO		
I) Capitale	399.357	358.590
II - Riserva da soprapprezzo delle azioni	42.425.454	35.076.223
IV - Riserva legale	71.718	43.899
VI - Altre riserve, distintamente indicate		
Riserva straordinaria	2.008.739	1.194.367
Riserva avanzo di fusione	376.622	376.622

Riserva per utili su cambi non realizzati	398.956	180.049
Varie altre riserve	640.776	729.221
Totale altre riserve	3.425.093	2.480.259
VII - Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	(61.351)	(38.596)
VIII - Utili (perdite) portati a nuovo	(24.351.694)	(18.902.814)
IX - Utile (perdita) dell'esercizio	(4.023.233)	(3.780.886)
X - Riserva negativa per azioni proprie in portafoglio	(25.493)	(159.187)
Totale patrimonio netto consolidato	17.859.850	15.077.489
Patrimonio netto di terzi		
Capitale e riserve di terzi	-	-
Utile (perdita) di terzi	-	-
Totale patrimonio di terzi	-	-

Totale patrimonio netto consolidato	17.859.850	15.077.489
--	-------------------	-------------------

B) FONDI PER RISCHI E ONERI

1) Per trattamento di quiescenza e obblighi simili	4.341	4.341
2) Per imposte, anche differite	1.037.373	995.040
3) Strumenti finanziari derivati passivi	61.351	38.596
4) Altri	15.000	15.764

Totale fondi per rischi e oneri (B)	1.118.065	1.053.741
--	------------------	------------------

C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO

2.261.029	2.143.307
------------------	------------------

D) DEBITI

1) Obbligazioni		
Esigibili entro l'esercizio successivo	454.500	-
Esigibili oltre l'esercizio successivo	4.545.500	5.000.000
Totale obbligazioni	5.000.000	5.000.000

4) Debiti verso banche		
Esigibili entro l'esercizio successivo	5.241.679	4.925.611
Esigibili oltre l'esercizio successivo	10.350.244	8.124.081
Totale debiti verso banche	15.591.923	13.049.692
5) Debiti verso altri finanziatori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	148.231	733.731
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.815.884	1.686.596
Totale debiti verso altri finanziatori	1.964.115	2.420.327
6) Acconti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	353.397	236.256
Esigibili oltre l'esercizio successivo	469.085	402.988
Totale acconti	822.481	639.244
7) Debiti verso fornitori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.822.413	2.807.819
Totale debiti verso fornitori	2.822.413	2.807.819
12) Debiti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	865.030	1.254.649
Totale debiti tributari	865.030	1.254.649
13) Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale		
Esigibili entro l'esercizio successivo	467.414	572.886
Totale debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	467.414	572.886
14) Altri debiti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.897.666	2.074.263
Totale altri debiti	1.897.666	2.074.263
Totale debiti	29.431.043	27.818.880
E) RATEI E RISCOINTI	9.927.248	8.565.098

CONTO ECONOMICO

CONTO ECONOMICO	30/06/2019	30/06/2018
A) VALORE DELLA PRODUZIONE		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	11.872.691	12.864.257
3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	(93.190)	4.272
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	2.762.333	2.340.337
5) Altri ricavi e proventi		
Contributi in conto esercizio	-	2.000
Altri	814.099	692.130
Totale altri ricavi e proventi (5)	814.099	694.130
TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE (A)	15.355.933	15.902.996
B) COSTI DELLA PRODUZIONE:		
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	590.724	955.030
7) Per servizi	4.766.742	4.438.521
8) Per godimento di beni di terzi	889.498	712.640
9) Per il personale:		
a) Salari e stipendi	7.211.810	7.429.903
b) Oneri sociali	1.958.157	1.901.801
c) Trattamento di fine rapporto	269.005	288.871
d) Trattamento di quiescenza e simili	-	-
e) Altri costi	2.563	8.366
Totale costi per il personale (9)	9.441.534	9.628.941
10) Ammortamenti e svalutazioni:		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	3.696.741	3.547.817
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	93.633	90.701
d) Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	-	-

Totale ammortamenti e svalutazioni (10)	3.790.374	3.638.518
12) Accantonamenti per rischi	-	-
14) Oneri diversi di gestione	100.481	96.887
TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE (B)	19.579.353	19.470.537

DIFFERENZA FRA RICAVI E COSTI DELLA PROD.	(4.223.420)	(3.567.541)
--	--------------------	--------------------

C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI

15) Proventi da partecipazioni		
Totale proventi da partecipazioni (15)	-	-
16) Altri proventi finanziari:		
a) Da crediti iscritti nelle immobilizzazioni		
Da imprese controllate	677	
Da imprese collegate	-	15.307
Totale proventi finanziari da crediti iscritti nelle immobilizzazioni	677	15.307
c) Da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	-	-
d) Proventi diversi dai precedenti		
Altri	8.150	11.091
Totale proventi diversi dai precedenti (d)	8.150	11.091
Totale altri proventi finanziari (16)	8.826	26.398
17) Interessi e altri oneri finanziari	(231.432)	(236.618)
17 bis) Utili e perdite su cambi	182.661	326.998
Totale proventi e oneri finanziari (C) (15+16-17+-17-bis)	(39.944)	116.777

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

18) Rivalutazioni:	-	-
19) Svalutazioni:	-	-

Totale rettifiche di valore di attività e passività finanziarie (D) (18-19)	-	-
--	---	---

RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+-C+-D)	(4.263.364)	(3.450.763)
--	--------------------	--------------------

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

Imposte correnti	(614)	(120.539)
Imposte differite e anticipate	240.744	(174.573)

Totale imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	240.131	(295.112)
--	----------------	------------------

21) Utile (perdita) consolidati dell'esercizio	(4.023.233)	(3.745.876)
---	--------------------	--------------------

Risultato di pertinenza di terzi	-	-
---	---	---

Risultato di pertinenza del gruppo	(4.023.233)	(3.745.876)
---	--------------------	--------------------

RENDICONTO FINANZIARIO

A. Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa (metodo indiretto)	30/06/2019	31/12/2018
--	-------------------	-------------------

Utile (perdita) dell'esercizio	(4.023.233)	(3.780.886)
Imposte sul reddito	(240.131)	649.631
Interessi passivi/(attivi)	240.207	440.766
(Dividendi)	-	-
(Plusvalenze)/Minusvalenze derivanti dalla cessione di attività	-	(668)

1. Utile / (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione	(4.023.157)	(2.691.157)
--	--------------------	--------------------

Accantonamenti ai fondi	269.005	444.780
Ammortamenti delle immobilizzazioni	3.790.374	7.775.594
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	-	90.938
Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie di strumenti finanziari derivati che non comportano movimentazioni monetarie	(61.351)	(17.672)
Altre rettifiche in aumento / (in diminuzione) per elementi non monetari	(133.054)	(399.762)

Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto	3.864.974	7.893.878
2. Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto	(158.183)	5.202.721
Variazioni del capitale circolante netto		
Decremento/(Incremento) delle rimanenze	93.190	(10.104)
Decremento/(Incremento) dei crediti verso clienti	2.718.912	(3.511.459)
Incremento/(Decremento) dei debiti verso fornitori	197.831	118.517
Decremento/(Incremento) ratei e risconti attivi	(19.536)	5.214
Incremento/(Decremento) ratei e risconti passivi	1.362.151	1.967.050
Altri decrementi / (Altri incrementi) del capitale circolante netto	(1.360.810)	(1.116.176)
Totale variazioni del capitale circolante netto	2.991.737	(2.546.958)
3. Flusso finanziario dopo le variazioni del capitale circolante netto	2.833.554	2.655.763
Altre rettifiche		
Interessi incassati/(pagati)	(240.207)	(440.766)
(Imposte sul reddito pagate)	-	-
Dividendi incassati	-	-
(Utilizzo dei fondi)	(86.959)	(72.341)
Altri incassi/(pagamenti)	4	-
Totale altre rettifiche	(327.166)	(513.107)
Flusso finanziario dell'attività operativa (A)	2.506.388	2.142.655
<i>Immobilizzazioni materiali</i>		
(Investimenti)	(96.298)	(122.158)
Disinvestimenti	-	1.337
<i>Immobilizzazioni immateriali</i>		
(Investimenti)	(2.965.686)	(5.367.254)
Disinvestimenti	-	-
<i>Immobilizzazioni finanziarie</i>		
(Investimenti)	290.809	(77.362)
Disinvestimenti	-	-

Attività finanziarie non immobilizzate

(Investimenti)	154.155	(340.726)
Disinvestimenti	-	-
(Acquisizione di società controllate al netto delle disponibilità liquide)		
Cessione di società controllate al netto delle disponibilità liquide		

Flusso finanziario dell'attività d'investimento (B)	(2.617.020)	(5.906.163)
--	--------------------	--------------------

Mezzi di terzi

Incremento/(Decremento) debiti a breve verso banche	57.159	35.398
Accensione finanziamenti	5.829.278	5.752.097
(Rimborso finanziamenti)	(3.800.418)	(5.375.895)

Mezzi propri

Aumento di capitale a pagamento	7.000.000	-
(Rimborso di capitale)	-	-
Cessione (Acquisto) di azioni proprie	-	-
(Dividendi e acconti su dividendi pagati)	-	-

Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)	9.086.019	411.601
--	------------------	----------------

Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)	8.975.387	(3.351.906)
--	------------------	--------------------

Disponibilità liquide a inizio esercizio	7.882.785	11.234.690
Disponibilità liquide a fine esercizio	16.858.172	7.882.784

Incremento (decremento) delle disponibilità liquide	8.975.387	(3.351.906)
--	------------------	--------------------

RELAZIONE INTERMEDIA SULLA GESTIONE



Signori Azionisti,

la presente relazione è predisposta, in ottemperanza al dettato dell'art. 40 del D.Lgs. n. 127/1991, ad integrazione del bilancio consolidato al fine di fornire tutte le informazioni supplementari, utili per una migliore e più chiara conoscenza dell'andamento delle società consolidate, che non risultino dalla semplice lettura del bilancio consolidato e della nota integrativa.

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; la capacità di comprendere, analizzare, gestire, archiviare, individuare e condividere la conoscenza è infatti un 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 un fattore critico necessario da affrontare per rendere fruibili le informazioni e rimanere altamente competitivi; a fronte di ciò, Cogito, attraverso l'analisi approfondita dei contenuti testuali, trasforma i dati in intelligence sfruttandoli in tutta l'organizzazione per estrarre valore strategico dalle informazioni disponibili, divenendo un componente chiave per qualunque organizzazione che desideri scoprire conoscenza, migliorare l'assistenza ai clienti e rafforzare i processi decisionali.

Le potenzialità della tecnologia di Cogito risultano quindi essere fortemente trasversali, e tra esse si intende sottolineare quanto segue:

Gestione della conoscenza

Cogito migliora i processi di gestione della conoscenza, rendendo le informazioni ricercabili e condivisibili con la velocità e la precisione necessarie per analizzare le informazioni su larga scala; aiuta le aziende ad accedere e utilizzare tutte le informazioni disponibili per sostenere le attività più strategiche, aumentare e condividere la conoscenza, accrescere i profitti e migliorare la produttività.

Assistenza clienti

La tecnologia di Cogito, propedeutica a servizi personalizzati e intuitivi (chatbot, domande e risposte automatizzate, assistenti virtuali ed altri) aiuta le organizzazioni a semplificare l'accesso all'assistenza, sia quando è fornita direttamente ai clienti sia nel caso in cui venga indirizzata al personale dedicato al customer care. La comprensione veloce e precisa delle richieste del cliente, disponibile sempre e su qualunque dispositivo, consente di offrire un'esperienza di assistenza clienti automatizzata di alto livello.

Corporate intelligence

Cogito aiuta le organizzazioni a sfruttare qualunque tipo di informazioni, incluse quelle provenienti dai social media, per ottenere dati strategici su mercato e concorrenti. Le conoscenze estratte dai social media, ad esempio, possono essere utilizzate attraverso attività di intelligence in tempo reale per individuare tendenze, acquisire una visione a 360 gradi su clienti e concorrenti e prendere decisioni tempestive e informate.

Riduzione del rischio

Cogito aiuta le organizzazioni a individuare le informazioni giuste al momento giusto: monitorando migliaia di fonti, è in grado di individuare i rischi prima che si trasformino in minacce, producendo valore per le strategie di gestione del rischio; in questo modo, risponde all'esigenza di conoscere il prima possibile quelle informazioni che potrebbero influire sugli asset globali o sulla catena di fornitura, come anche atti di violenza, calamità naturali, innovazioni dirompenti o forze esterne che possano impattare sui mercati.

Automazione dei processi

Le caratteristiche di cognitive computing di Cogito consentono di automatizzare vari attività lunghe e complesse: applicando l'automazione intelligente alla gestione di reclami, ma anche ad attività quali ad esempio la revisione dei requisiti di compliance, la sottoscrizione di nuove policy, il controllo dei contratti, il rilevamento di frodi, l'interazione con i clienti, Cogito fornisce un ROI misurabile in termini sia di riduzione dei costi sia di miglioramento della qualità, garantendo nel contempo un'elaborazione più veloce e accurata in tutti i passaggi dei processi di business.

Forte di queste peculiarità della propria offerta tecnologica, 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

Molte delle principali banche e assicurazioni al mondo hanno adottato la tecnologia di Cogito per sviluppare:

- Soluzioni di automazione cognitiva di processi che si basano sul trattamento delle informazioni e risultano particolarmente onerosi e soggetti a errore umano. Sfruttando la capacità di Cogito di comprendere i testi in modo simile all'uomo, vengono effettuate automaticamente molte attività complesse come la valutazione delle richieste di rimborso in base alla copertura assicurativa, il supporto ai clienti tramite canali digitali e l'estrazione dei vari codici presenti nei moduli nel caso di assicurazioni sanitarie;
- soluzioni di supporto al cliente all'avanguardia, con una migliore user experience consentita da interfacce che si basano principalmente sul linguaggio naturale. L'offerta di

un servizio in grado di rispondere alle richieste, senza doverle tradurre nel complesso linguaggio degli istituti di credito, è percepito molto positivamente e apprezzato dai clienti, poiché risulta intuitivo e attento ai bisogni reali.

- valutazione del rischio operativo, ad esempio nella valutazione del profilo di rischio di una richiesta di finanziamento;
- antiriciclaggio, mediante l'identificazione di relazioni astratte tra comportamenti illeciti e soggetti implicati in attività commerciali, che fingono di agire in modo legale.

Editoria e media

la tecnologia cognitiva di Expert System è stata scelta da alcuni fra i principali leader del settore editoriale:

- per garantire una maggiore disponibilità dei contenuti;
- per lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi;
- per incrementare le opportunità di monetizzazione di articoli e news.

Attraverso la comprensione dei contenuti online, le soluzioni proposte al settore dell'editoria e media taggano, classificano e categorizzano automaticamente i contenuti, collegandoli ad altri testi pertinenti provenienti dalla stessa fonte oppure correlati ad altre fonti informative. La tecnologia Cogito automatizza l'estrazione di entità, relazioni, categorie e argomenti presenti nei contenuti e ottimizza la generazione automatica di metadati e collegamenti in base ai tag precedentemente identificati.

Le aziende del settore riescono così ad attrarre nuovi visitatori, differenziare i prodotti, coinvolgendo gli utenti con esperienze personalizzate ed incentivando l'utilizzo dei contenuti.

Organizzazioni governative

Expert System vanta una lunga esperienza di lavoro con gli enti della pubblica amministrazione e le agenzie governative, sviluppando soluzioni per migliorare la capacità di gestire la complessità delle informazioni e renderle disponibili per servire e proteggere in modo più efficace i cittadini.

La ricerca è solo una delle aree di miglioramento legate all'implementazione della tecnologia Cogito. La capacità di identificare con precisione entità rilevanti e di categorizzare il contenuto

mentre cambia, infatti, consente di estendere e rendere più accessibile la grande quantità di informazioni raccolte dalla pubblica amministrazione.

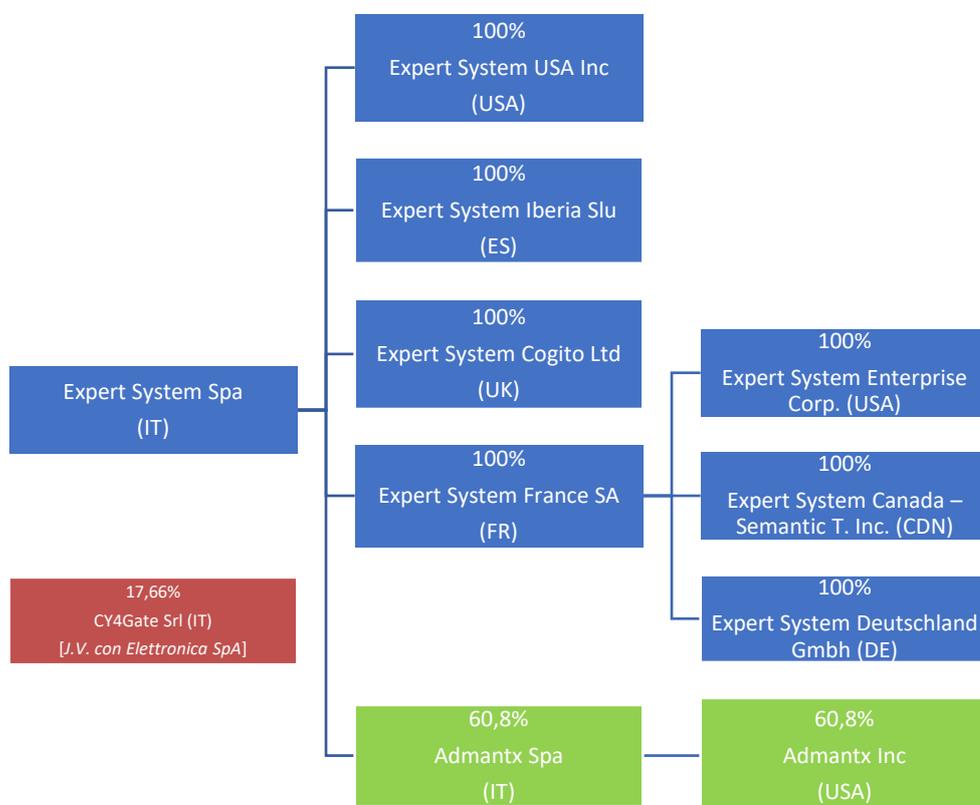
Energia

Grazie a un'ampia e consolidata esperienza maturata nel settore dell'energia, collaborando con alcune fra le più grandi e importanti realtà del mondo in ambito energetico, Expert System non solo conosce il linguaggio tipico del settore, ma anche il tipo di sfide che deve affrontare.

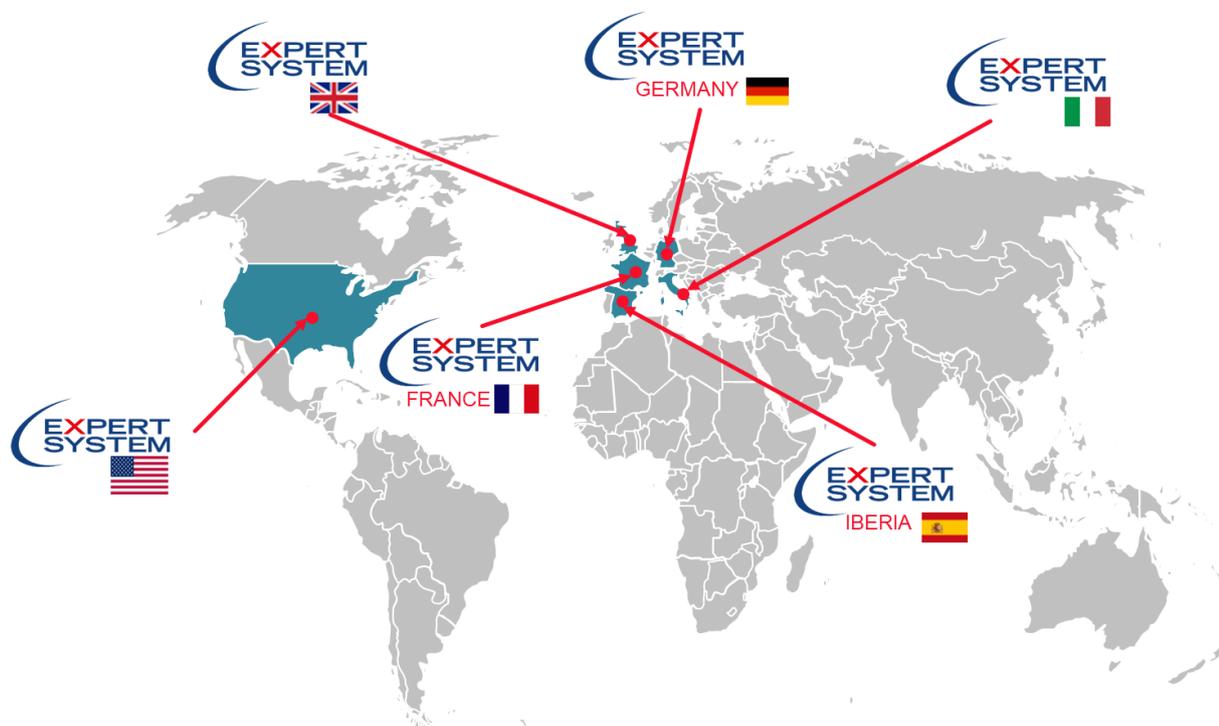
Ad un settore contraddistinto da enormi quantità di informazioni, un vocabolario esclusivo e l'affidamento a processi decisionali basati sui dati, la tecnologia cognitiva Cogito offre un knowledge graph (Sensigrafo) che include un'ontologia di settore ricca e scientificamente specifica, basata su milioni di definizioni di parole e concetti correlati con altri milioni di relazioni. Ciò assicura che tutti i dati vengano definiti nel contesto del dominio del progetto e che siano completamente disponibili e accessibili tramite ricerca.

Con Cogito, le conoscenze archiviate nelle diverse applicazioni di gestione dei record, sono rese immediatamente disponibili per tutte le applicazioni di gestione della conoscenza; la taggatura di oltre un miliardo di documenti per alcune delle più grandi compagnie al mondo del settore dell'energia; consente di offrire ai clienti la capacità di estrazione e taggatura automatica praticamente di qualunque entità, la connessione di concetti simili in fonti disparate per rendere le informazioni comprensibili e utilizzabili da tutte le applicazioni, e l'individuazione di pattern nelle informazioni e acquisizione di segnali critici che migliorano i modelli di analisi predittiva

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

(art. 40, comma 2, lettera c, del D.Lgs. n. 127/91)

L'intelligenza artificiale, l'automazione e la robotica svolgono un ruolo crescente nel modo in cui le aziende interagiscono con clienti e dipendenti.

Secondo il noto analista IDC¹, la spesa mondiale per i sistemi di intelligenza artificiale (AI) dovrebbe raggiungere \$ 35,8 miliardi nel 2019, con un incremento del 44,0% rispetto all'importo speso nel 2018. Con le industrie che investono in modo aggressivo in progetti che utilizzano le capacità dei software di intelligenza artificiale, IDC prevede che la spesa per i sistemi di intelligenza artificiale sarà più che raddoppiata a \$ 79,2 miliardi nel 2022 con un tasso di crescita annuale composto (CAGR) di 38,0% nel periodo di previsione 2018-2022.

¹ Fonte: "Worldwide Spending on Artificial Intelligence Systems Will Grow to Nearly \$35.8 Billion in 2019, According to New IDC Spending Guide", IDC (March 2019)

Il numero di imprese che hanno implementato l'intelligenza artificiale (AI) è cresciuto del 270% negli ultimi quattro anni e triplicato nell'ultimo anno, secondo il CIO Survey 2019 di Gartner². I risultati hanno mostrato che le organizzazioni di tutti i settori utilizzano l'IA in una varietà di applicazioni.

Forrester³, autorevole società di ricerca indipendente per le soluzioni tecnologiche, prevede che il mercato RPA raggiungerà un volume di 1,7 miliardi di dollari entro la fine del 2019, grazie alla capacità della tecnologia RPA di supportare attività quotidiane e ripetitive dei dipendenti ed al tempo stesso di migliorare la customer experience.

A detta di Forrester il valore di queste tecnologie, che sono da considerarsi relativamente recenti, verrà preso in considerazione da un numero sempre maggiore di organizzazioni, per favorire un migliore coinvolgimento di clienti e dipendenti; la stessa Forrester cita le multinazionali Blue Prism e UiPath, che hanno siglato partnership strategiche con Expert System.

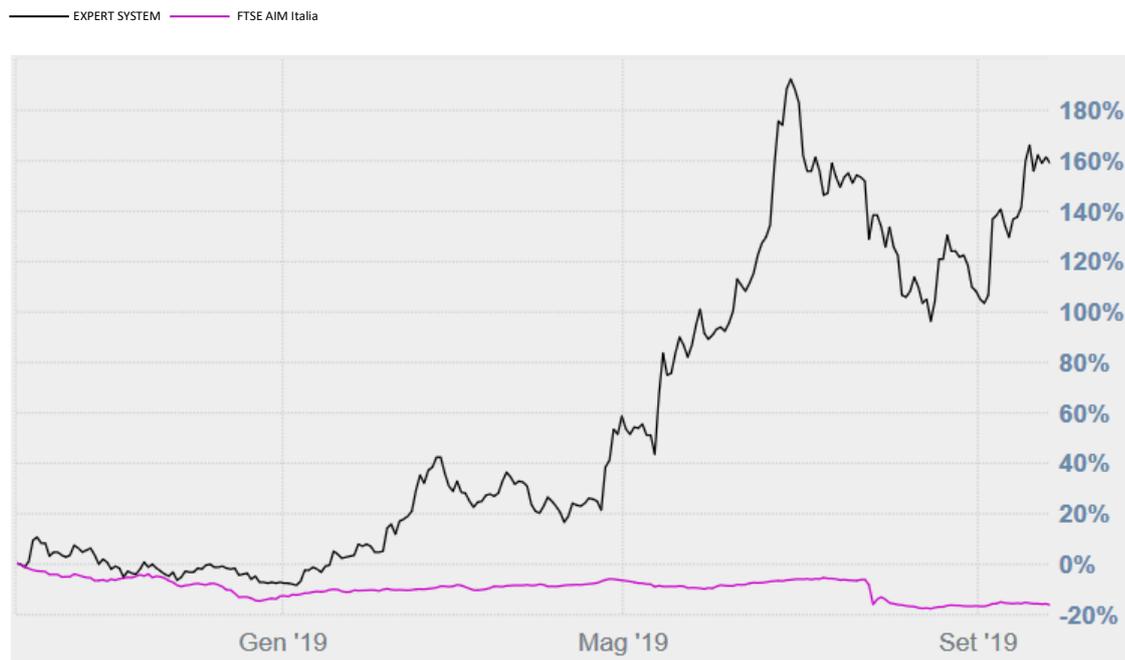
Di seguito si riporta quanto riguarda l'andamento del titolo di Expert System alla data del 26/09/2019:

Mercato	AIM Italia – MAC
Capitale sociale	€ 399.357
Capitalizzazione	€ 129.443.490
Lotto minimo	1,00
Prezzo di riferimento	€ 3,20 – 26/09/2019 h 17.35.10
Prezzo ufficiale	€ 3,2413 – 25/09/2019
Performance 1 mese	+ 13,48%
Performance 6 mesi	+ 92,19%
Performance 1 anno	+ 153,97%

Di seguito si riporta invece il grafico del titolo negli ultimi 12 mesi: in particolare il grafico compara l'andamento di Expert System con quello dell'indice FTSE AIM Italia (Fonte: www.borsaitaliana.it)

² Fonte: "Gartner Survey Shows 37 Percent of Organizations Have Implemented AI in Some Form", Gartner (January 2019)

³ Fonte: The Forrester Tech Tide™: AI, Automation, And Robotics For Customers And Employees, Q2 2019 (May 2019)



L'assemblea straordinaria dei soci di Expert System, in data 18/04/2019, con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 123889 raccolta 22611, ha deliberato un aumento di capitale in via scindibile e/o l'emissione di obbligazioni convertibili ai sensi degli articoli 2443 e 2420 ter Codice Civile,, con delega al Consiglio di Amministrazione, per un importo massimo di Euro 10.000.000 comprensivo di sovrapprezzo, mediante emissione di nuove azioni ordinarie prive di valore nominale, anche con l'esclusione del diritto di opzione ai sensi dell'art. 2441, comma 5, del Codice Civile.

Le deliberazioni assunte in detta assemblea straordinaria sono quindi state attuate dal Consiglio di Amministrazione, che in data 23/04/2019 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 123907 raccolta 22626 ha deciso di esercitare parzialmente la delega ad esso attribuita, deliberando di aumentare il capitale sociale in via scindibile, con esclusione del diritto di opzione, per un importo complessivo di massimi Euro 7.000.000,20, mediante emissione di massime n. 3.888.889 azioni ordinarie prive dell'indicazione del valore nominale da offrire in sottoscrizione esclusivamente ad ERGO S.r.l., una società di nuova costituzione controllata da un pool di investitori privati. Le azioni di nuova emissione sono state offerte ad un prezzo di sottoscrizione di Euro 1,80 per ciascuna azione, da imputarsi quanto ad Euro 0,01 ad incremento del capitale sociale e quanto ad Euro 1,79 a riserva sovrapprezzo azioni.

Per effetto di ciò, il Consiglio di Amministrazione ha tuttora la possibilità di dare esecuzione alla delega ad esso conferita dall'assemblea straordinaria dei soci in data 18/04/2019, relativamente alla porzione ad oggi non esercitata per complessivi Euro 2.999.999,80.

L'aumento di capitale ha consentito ad Expert System di accelerare il percorso di crescita intrapreso e sostenere lo sviluppo globale del Gruppo; i proventi derivanti da tale aumento potranno infatti essere utilizzati per potenziare alcune aree aziendali particolarmente strategiche, come quella commerciale e di pre-sale, il gruppo tecnico dedicato al canale indiretto e l'investimento in componenti tecnologiche utili a semplificare l'implementazione delle soluzioni di Expert System da parte dei partner strategici.

Con l'obiettivo di affiancare sempre più organizzazioni ad accelerare e semplificare l'adozione dell'intelligenza artificiale nei processi che richiedono la capacità di gestire grandi volumi di dati e informazioni testuali, Expert System ha inoltre rilasciato a fine aprile 2019 Cogito® 14.4. La nuova release di Cogito, alla base di tutta l'offerta commerciale di Expert System, rende ancora più veloce l'acquisizione di nuove conoscenze attraverso l'arricchimento del knowledge graph, migliora la fase di apprendimento automatico (machine learning) sfruttando l'interazione con gli utenti e aggiunge intelligenza all'automazione dei processi integrandosi facilmente nelle piattaforme per la Robotic Process Automation (RPA). Il knowledge graph di Expert System, cuore di Cogito, è il più ricco database concettuale per la comprensione del linguaggio naturale presente sul mercato. Per consentire alle organizzazioni di arricchire e personalizzare più facilmente la conoscenza già presente nel knowledge graph, sono state introdotte nuove funzionalità per importare conoscenze specifiche da qualsiasi tipo di fonte informativa (ad esempio archivi interni ma anche risorse esterne come Wikipedia o Geonames) e identificare puntualmente riferimenti ad entità come persone, aziende, luoghi, ecc. La nuova release di Cogito consente di velocizzare l'implementazione dei progetti sfruttando avanzate tecniche di machine learning. Attraverso un'intuitiva applicazione web, anche gli utenti meno esperti avranno la possibilità di interagire con il sistema per rendere più rapida e accurata l'estrazione di dati utili allo sviluppo del modello di apprendimento automatico. In questo modo, vengono semplificate tutte le fasi più onerose del processo, come ad esempio quelle iniziali tipicamente basate sull'uso di set di dati annotati

manualmente. Oltre a ridurre la quantità di lavoro manuale, la possibilità di intervenire in qualsiasi momento del processo risolve il problema di dover iniziare ogni volta da capo, consentendo un controllo sulla qualità dei dati preciso e tempestivo. Infine, un connettore specifico consente l'integrazione delle funzionalità di Cogito nelle più diffuse piattaforme di Robotic Process Automation (RPA) per estendere l'automazione a processi complessi, che necessitano di capacità cognitive simili a quella umana.

Nel 2019 Expert System riafferma il suo successo nell'applicazione dell'intelligenza artificiale nell'ambito dei processi del mondo assicurativo con l'avvio della collaborazione con AXA XL che utilizza Cogito® per potenziare le proprie capacità nel Property Risk Engineering al fine di agevolare l'analisi delle perizie immobiliari. Grazie all'automazione del processo di lettura delle perizie immobiliari attraverso l'elaborazione del linguaggio naturale, il team "Risk Consulting" di AXA XL ha la possibilità di ampliare lo spettro della documentazione e il volume dei rendiconti che possono essere esaminati, di concentrare il tempo dedicato al risk engineering su aree ad alto impatto e di mitigare in modo più efficace il rischio lato cliente, consentendo inoltre agli assicuratori di ridurre i tempi di formulazione dei preventivi. Per i consulenti specialisti del rischio di AXA XL tutto ciò si traduce nella possibilità di estrapolare le informazioni e i dati fondamentali di perizie tecniche di oltre 100 pagine in pochi minuti. Grazie all'automatizzazione di alcune parti del processo di analisi delle relazioni, gli esperti assicurativi possono dedicare più tempo a comprendere le esigenze dei clienti e a fornire consulenza agli assicuratori che, a loro volta, riescono a offrire soluzioni migliori e preventivi più rapidi ai broker e clienti.

Sempre in ambito assicurativo è stata avviata la collaborazione con Swiss Re, basata sull'utilizzo delle avanzate funzionalità di Cogito per la comprensione del linguaggio naturale, che ha consentito al cliente di conseguire una maggiore efficienza automatizzando processi di business come la valutazione dei rischi o l'analisi delle richieste di rimborso; sintetizzando automaticamente i contenuti informativi di diverse fonti open source, e forte di una profonda conoscenza del mercato assicurativo, Cogito ha supportato Swiss Re nell'individuazione di notizie che potessero essere fonti di possibili perdite future.

Sul fronte dello sviluppo del canale indiretto, a partire dall'aprile scorso è stata resa disponibile la piattaforma di e-learning per l'utilizzo e la programmazione di Cogito, con l'intento di consentire

a fasce progressivamente più ampie di utenti l'accesso a soluzioni sempre più *intelligenti*, capaci di trasformare profondamente i processi aziendali. L'avvio di questo percorso, che ha portato ad oggi al rilascio di 139 certificazioni ad altrettanti professionisti provenienti da 21 aziende di 18 differenti paesi, contribuirà a sostenere i futuri ricavi del Gruppo, consentendo al tempo stesso di aumentare l'efficienza messa a disposizione delle aziende clienti, per trarre il massimo vantaggio da tutte le funzionalità incluse nella piattaforma Cogito e integrarla con le migliori soluzioni disponibili sul mercato.

Sul versante dei riconoscimenti, nel 2019 Expert System è stata riconosciuta per il quinto anno di seguito nelle "KM 100", le 100 Aziende che contano nel Knowledge management 2019, dal principale information provider KMWorld. Nella selezione delle organizzazioni da includere nella lista, KMWorld considera gli approfondimenti raccolti dalle personali interazioni con le aziende durante interviste ed eventi, valutando come le imprese sono riuscite ad aiutare i clienti a risolvere alcuni problemi aziendali e controllando gli aggiornamenti di prodotti per assicurarsi che le funzionalità avanzino per rispondere ai requisiti in evoluzione.

Expert System è stata inoltre menzionata nel report di Intelligent Insurtech 2019 con riferimento alla capacità di utilizzare l'Intelligenza Artificiale per lo sviluppo della programmazione in linguaggio naturale, che consente di comprendere testi in modo analogo alla comprensione umana, in una frazione di tempo. La società è stata citata in virtù delle proprie collaborazioni con grandi realtà del mondo assicurativo, finalizzate ad offrire alla clientela servizi come chatbot, domande e risposte in linguaggio naturale, classificazione automatica delle e-mail e applicazioni di ricerca intelligenti. La tecnologia di Cogito è stata menzionata per la capacità di automatizzare diversi processi quali la gestione dei reclami, la sottoscrizione di polizze, il supporto all'audit, la gestione del rischio di terze parti, l'anticiclaggio e procedure di conformità legale.

Si segnala inoltre come in data 03/05/2019 sia stato effettuato un primo aumento di capitale sociale, delegato al Consiglio di Amministrazione, in attuazione del piano di incentivazione denominato "Piano di Stock Grant 2018 - 2020".

Il piano di incentivazione prevede l'attribuzione gratuita a favore di dipendenti di Expert System S.p.A. e delle sue controllate (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 in chiusura rispettivamente al 31 dicembre 2018, 2019 e 2020. In data 03/05/2019 è stato effettuato il primo aumento di capitale sociale in attuazione del "Piano di Stock Grant 2018 - 2020" che ha comportato l'emissione della prima tranche di 76.600 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di € 766 con utilizzo della riserva straordinaria di pari importo.

In data 28/06/2019 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 124101 raccolta 22757 è stato effettuato il terzo e ultimo 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 prevedeva 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 stato 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 terza tranche di 111.151 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di Euro 111.151 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. 64.431 azioni proprie detenute pari al 25% del valore complessivo del piano.

Si segnala come in data 26/03/2019, il Consiglio di Amministrazione di Expert System S.p.A. abbia deliberato la ricapitalizzazione della partecipata Expert System France S.A. per Euro 300.000, mediante la rinuncia di parte dei crediti finanziari vantati nei confronti della controllata, con il duplice obiettivo di coprire le perdite di esercizio e di rafforzare la struttura patrimoniale e finanziaria della società partecipata.

Infine, in data 23/04/2019, il Consiglio di Amministrazione di Expert System S.p.A., con i medesimi obiettivi di quanto appena descritto, ha deliberato la ricapitalizzazione della partecipata Expert

System Iberia S.L.U. per Euro 1.500.000, mediante la rinuncia di parte dei crediti finanziari vantati nei confronti della controllata.

ANDAMENTO DELLA GESTIONE

(art. 40, comma 1, del D.Lgs. n. 127/91)

Andamento economico generale

Sulle prospettive dell'economia globale continuano a gravare i rischi connessi ad un ulteriore inasprimento delle tensioni commerciali globali e ad un rallentamento della crescita in Cina; permangono inoltre le incertezze circa i tempi e le modalità dell'uscita del Regno Unito dall'Unione europea (Brexit). Nei paesi avanzati i rendimenti a lungo termine sono diminuiti, risentendo del deterioramento delle prospettive di crescita e dell'orientamento più accomodante delle principali banche centrali: si ricorda in particolare che la Federal Reserve ha segnalato la possibilità di future riduzioni dei tassi di interesse.

L'attività economica nell'area dell'Euro resta debole e soggetta a rischi al ribasso mentre l'inflazione rimane su valori contenuti; nel secondo trimestre dell'anno, il PIL è salito dello 0,2%, a fronte di un incremento pari allo 0,4% del trimestre precedente. Il Consiglio direttivo della BCE ha esteso l'orizzonte entro il quale prevede di mantenere bassi i tassi di interesse, definendo i dettagli della nuova serie di operazioni di rifinanziamento, e ha annunciato che, in assenza di miglioramenti, sarà necessario un ulteriore accomodamento monetario, avviando una discussione sulle opzioni che potranno essere utilizzate.

Gli indicatori congiunturali segnalano che l'attività economica in Italia sarebbe rimasta stazionaria o leggermente diminuita nel secondo trimestre. A ciò avrebbe contribuito soprattutto la debolezza del ciclo industriale, comune anche alla Germania, determinata dal persistere delle tensioni commerciali. Nonostante la flessione del commercio internazionale, le esportazioni sono moderatamente cresciute nei primi quattro mesi dell'anno, sebbene le incertezze sull'evoluzione del contesto globale si riflettano in giudizi sfavorevoli delle imprese sulle prospettive future degli ordini esteri. Si è però ancora ampliato l'avanzo di conto corrente e la posizione debitoria netta sull'estero del Paese si è quasi annullata.

Il rallentamento dei prezzi dei beni energetici e la debolezza del ciclo economico frenano l'inflazione, che è diminuita in giugno allo 0,8 per cento (0,4 al netto delle componenti alimentari ed energetiche). Le aspettative di inflazione delle famiglie e delle imprese desunte dai sondaggi restano contenute, anche se sono state riviste lievemente al rialzo rispetto al primo trimestre dell'anno. I differenziali di rendimento tra i titoli di Stato italiani e quelli tedeschi hanno risentito dell'evoluzione dell'incertezza sulla politica di bilancio: sono aumentati in maggio e sono scesi a partire dalla prima settimana di giugno. A tale diminuzione hanno contribuito, in un quadro di generalizzata flessione dei premi per il rischio favorita dalle prospettive di accomodamento monetario, la revisione del disavanzo atteso per l'anno in corso e la conseguente decisione della Commissione europea di non raccomandare l'avvio di una Procedura per i disavanzi eccessivi nei confronti dell'Italia. Lo spread sovrano rispetto ai titoli di Stato tedeschi resta tuttavia superiore al livello prevalente ad aprile del 2018. Il credito bancario al settore privato si è leggermente indebolito; la crescita è ancora solida per le famiglie, mentre i finanziamenti alle imprese si sono lievemente contratti. L'aumento dell'onere della provvista obbligazionaria delle banche registrato lo scorso anno si è finora trasmesso in misura contenuta ai tassi di interesse praticati sui prestiti alla clientela, anche grazie all'elevata liquidità e al miglioramento dei bilanci bancari; si confermano tuttavia segnali di irrigidimento delle condizioni di accesso al credito per le imprese di minore dimensione.

Un proseguimento delle tensioni sulle politiche commerciali, frenando le esportazioni e ripercuotendosi sulla propensione a investire delle imprese, potrebbe pregiudicare il recupero dell'attività ipotizzato per la seconda metà del 2019 in Italia e nell'area dell'euro. Sul piano interno, un accentuarsi dell'incertezza riguardo agli orientamenti della politica di bilancio negli anni successivi a quello in corso potrebbe determinare nuove turbolenze sui mercati finanziari e riflettersi sugli investimenti delle imprese; dall'avvio di un circolo virtuoso tra politiche di bilancio e condizioni finanziarie potrebbe invece derivare un impulso all'attività economica. I rischi per l'inflazione, che provengono da un lato da rialzi del prezzo dell'energia e dall'altro da un indebolimento dell'attività economica, sono nel complesso bilanciati.

(Fonte: Bollettino Economico 3/2019 di Banca Italia)

Andamento della gestione del Gruppo Expert System

(art. 40, comma 1, del D.Lgs. n. 127/91)

La Relazione finanziaria semestrale consolidata al 30 giugno 2019, 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 2018	H1 2019	VAR		H1 2018	H1 2019	VAR
15.902.996	15.355.933	(3%)	Valore della produzione	10.856.071	9.952.617	(8%)
70.977	(433.046)	> -100%	Margine operativo lordo (EBITDA)	2.679.545	723.167	(73%)
(3.567.541)	(4.223.420)	18%	Risultato operativo (EBIT)	1.105.476	(896.591)	> -100%
(3.745.876)	(4.023.233)	7%	Risultato netto	877.322	(974.927)	> -100%

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.

Principali dati economici

(art. 40, comma 1-bis, del D.Lgs. n. 127/91)

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

Conto Economico Consolidato	30/06/2019	30/06/2018	Variazione
Ricavi delle vendite	11.872.691	12.864.257	(991.566)
Variazione rimanenze	(93.190)	4.272	(97.462)

Incremento immobilizzazioni per lavori interni	2.762.333	2.340.337	421.997
Proventi diversi	814.099	694.130	119.969
Valore della produzione operativa	15.355.933	15.902.996	(547.063)
Costi esterni operativi	(6.347.444)	(6.203.078)	(144.367)
Valore aggiunto	9.008.488	9.699.918	(691.430)
Costi del personale	(9.441.534)	(9.628.941)	187.406
Margine Operativo Lordo	(433.046)	70.977	(504.023)
Ammortamenti e accantonamenti	(3.790.374)	(3.638.518)	(151.856)
Risultato Operativo	(4.223.420)	(3.567.541)	(655.879)
Risultato dell'area finanziaria	(39.944)	116.777	(156.721)
Risultato Ordinario	(4.263.364)	(3.450.763)	(812.601)
Risultato dell'area straordinaria	-	-	-
Risultato Prima delle imposte	(4.263.364)	(3.450.763)	(812.601)
Imposte sul reddito	240.131	(295.112)	535.243
Risultato netto	(4.023.233)	(3.745.876)	(277.358)

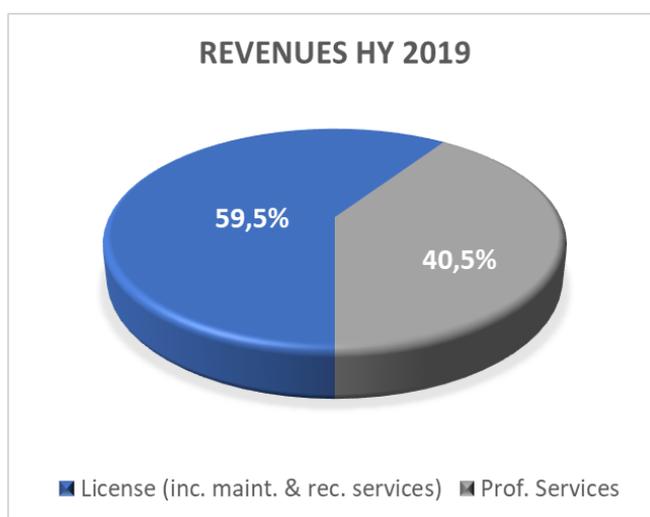
I ricavi al 30/06/2019 sono pari a Euro 11.872.691 e rappresentano circa il 34% dei ricavi previsti per l'intero anno. Tale valore è in linea con la media storica dei ricavi del primo semestre influenzata dalla stagionalità del business, ad eccezione di quanto avvenuto per il primo semestre 2018 che ha registrato ricavi pari al 45% dell'ammontare previsto per l'intero anno.

L'obiettivo più significativo raggiunto nel primo semestre 2019 è il successo della strategia perseguita negli ultimi anni dalla società tesa 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.

La composizione dei ricavi per licenze al 30 giugno 2019 mostra infatti la netta predominanza della componente ricorrente dei ricavi per licenze, passati dal 79% al 91%, rispetto alla componente in modalità perpetua che diviene dunque marginale. Si sancisce così un ottimo risultato per la società, raggiunto grazie agli sforzi sostenuti al fine del cambio di modello di business che garantisce maggiore stabilità nel tempo dei ricavi e dei flussi di cassa.

Il grafico sottostante mostra che i ricavi sono relativi per il 59,5 % a licenze e manutenzioni e per il 40,5 % a servizi professionali:



Di seguito si espone la ripartizione dei ricavi per area geografica in base alla nazionalità dei clienti delle società del Gruppo:



A conferma dell'attività di internazionalizzazione del business effettuata dalla società, i ricavi al 30 giugno 2019 sono determinati per il 58% da vendite sul mercato estero (35% verso clienti europei e 23% verso clienti americani). In particolare, i ricavi sul mercato europeo (ad esclusione dell'Italia) e sul mercato inglese registrano un incremento complessivo del 28% determinato prevalentemente dalla buona performance delle vendite in Uk e in Francia. In Uk continua il rafforzamento di Expert System nel settore assicurativo. L'aumento dei ricavi in Francia è dimostrazione dell'efficacia del processo di riorganizzazione della controllata francese attuato negli anni scorsi. Sul mercato italiano si registra un calo dei ricavi pari al 16% anche dovuto alla complessa situazione politica ed economica di questo primo semestre 2019 che ha alimentato un clima di incertezza e ha rallentato la definizione di alcuni accordi di vendita. Si rafforza la posizione di Expert System sul mercato governativo americano che rileva un incremento dei ricavi per il 16%. Il decremento dell'EBITDA nel primo semestre 2019 rispetto al primo semestre 2018, a fronte di costi sostanzialmente stabili, è spiegabile prevalentemente dal fatto che il valore dei ricavi realizzati al 30 giugno 2018, pari al 45% del totale annuo, era di gran lunga superiore alla media storica del 34% sostanzialmente applicabile, in via previsionale, anche all'anno in corso. Inoltre è da sottolineare che i ricavi infra annuali risentono di possibili slittamenti temporali dei progetti che possono in parte alterare, anche in modo significativo, i risultati temporanei in un determinato Paese.

L'EBIT è negativo per Euro 4.223.420, a fronte di ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 3.696.741, riferibili principalmente a costi di sviluppo capitalizzati (quest'ultimi pari a Euro 10.700.664 al netto del fondo ammortamento al 30.06.2019) ed alla differenza di consolidamento per Euro 1.113.730 milioni in buona parte legata agli avviamenti delle società del Gruppo.

Il risultato netto evidenzia, al netto del rilascio di imposte anticipate per Euro 240.131, una perdita pari ad Euro 4.023.233.

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

Indici di redditività	30/06/2019	30/06/2018
ROE netto	(0,18)	(0,33)
ROE lordo	(0,19)	(0,30)
ROI	(0,18)	(0,14)
ROS	(0,36)	(0,28)

Principali dati patrimoniali

Lo stato patrimoniale riclassificato della società confrontato con quello al 31/12/2018 è il seguente (in Euro):

Stato Patrimoniale Consolidato	30/06/2019	31/12/2018	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	14.002.593	14.733.649	(731.055)
Immobilizzazioni materiali nette	718.089	715.423	2.665
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	4.666.856	4.568.003	98.853
Capitale immobilizzato	19.387.538	20.017.076	(629.537)
Attività finanziarie a breve termine	4.775.574	4.775.574	-
Rimanenze	16.121	109.312	(93.190)

Crediti v/clienti	13.018.599	15.792.097	(2.773.499)
Altri crediti	5.916.133	5.321.954	594.179
Ratei e risconti attivi	596.626	577.090	19.536
Attività d'esercizio a breve termine	24.323.053	26.576.027	(2.252.974)
Debiti v/fornitori	(2.822.413)	(2.807.819)	(14.594)
Acconti	(353.397)	(236.256)	(117.140)
Debiti tributari e previdenziali	(1.332.444)	(1.827.535)	495.091
Altri debiti	(1.897.666)	(2.074.263)	176.597
Ratei e risconti passivi	(4.648.179)	(3.883.738)	(764.441)
Passività d'esercizio a breve termine	(11.054.098)	(10.829.611)	(224.487)
Capitale d'esercizio netto	13.268.955	15.746.416	(2.477.461)
Trattamento fine rapporto	(2.261.029)	(2.143.307)	(117.722)
Debiti tributari e previdenziali	-	-	-
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(5.279.069)	(4.681.359)	(597.710)
Altre passività a medio e lungo termine	(1.587.150)	(1.456.729)	(130.420)
Passività a medio termine	(9.127.249)	(8.281.396)	(845.853)
CAPITALE INVESTITO	23.529.245	27.482.095	(3.952.851)
Patrimonio netto	(17.859.850)	(15.077.489)	(2.782.362)
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(16.711.629)	(14.810.677)	(1.900.952)
Posizione finanziaria netta a breve termine	11.042.235	2.406.071	8.636.164
MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO	(23.529.244)	(27.482.095)	3.952.851

Il capitale immobilizzato è diminuito per Euro 629.537 a fronte della riduzione delle immobilizzazioni immateriali nette per Euro 731.055 determinata dall'effetto combinato dell'aumento dei costi di sviluppo capitalizzati al netto degli ammortamenti per Euro 534.093, del decremento dell'avviamento al netto dell'ammortamento per Euro 146.221 e della riduzione della differenza da consolidamento netta per Euro 1.113.730.

Prendendo poi in esame la gestione corrente, si rileva una diminuzione del capitale d'esercizio per Euro 2.477.461, principalmente dovuta a:

- diminuzione dei crediti commerciali per Euro 2.773.499;
- incremento degli altri crediti per Euro 594.179 determinato prevalentemente dall'aumento dei crediti per contributi su progetti di ricerca finanziati;
- riduzione dei debiti tributari e previdenziali per Euro 495.091;
- aumento dei risconti passivi per Euro 1.387.417.

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 31/12/2018.

Indicatori di finanziamento delle immobilizzazioni	30/06/2019	31/12/2018
Margine primario di struttura	(1.527.688)	(4.939.587)
Quoziente primario di struttura	0,92	0,75
Margine secondario di struttura	19.032.120	13.471.127
Quoziente secondario di struttura	1,98	1,67

Indici sulla struttura dei finanziamenti	30/06/2019	31/12/2018
--	------------	------------

Passività entro 12 mesi (A)	12.250.329	12.605.215
Passività oltre 12 mesi (B)	20.559.808	18.410.714
Mezzi propri (C)	17.859.850	15.077.489
Quoziente di indebitamento complessivo (A+B)/C	1,84	2,06

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

Il Margine primario di struttura ed il suo relativo quoziente (in deciso miglioramento rispetto al dato relativo all'esercizio precedente), 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.

	30/06/2019	31/12/2018
Patrimonio netto (A)	17.859.850	15.077.489
Immobilizzazioni immateriali nette	14.002.593	14.733.649
Immobilizzazioni materiali nette	718.089	715.423
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	4.666.856	4.568.003
Capitale immobilizzato (B)	19.387.538	20.017.076
Margine primario di struttura (A-B)	(1.527.688)	(4.939.587)
Quoziente primario di struttura (A/B)	0,92	0,75

Il risultato negativo del margine primario di struttura, con il correlato indice inferiore all'unità, nonostante il netto miglioramento rispetto al dato relativo all'esercizio precedente, 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.

	30/06/2019	31/12/2018
Patrimonio netto (A)	17.859.850	15.077.489
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine (B)	16.711.629	14.810.677
Altre passività a medio e lungo termine (C)	1.587.150	1.456.729
Trattamento fine rapporto (D)	2.261.029	2.143.307
Capitale immobilizzato (E)	19.387.538	20.017.076
Margine secondario di struttura (A + B + C + D - E)	19.032.120	13.471.127
Quoziente secondario di struttura (A + B + C + D)/E	1,98	1,67

Il risultato positivo del margine secondario di struttura (anch'esso in miglioramento rispetto al dato relativo all'esercizio precedente), 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 30/06/2019 è la seguente (in Euro):

Posizione Finanziaria Netta Consolidata	30/06/2019	31/12/2018	Variazione
Depositi bancari	16.855.528	7.880.364	8.975.164

Denaro e valori in cassa	2.643	2.420	223
Assegni	-	-	-
Azioni Proprie	-	-	-
Disponibilità liquide e azioni proprie	16.858.171	7.882.784	8.975.387
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	28.474	182.629	(154.155)
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)	(454.500)	-	(454.500)
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)	-	-	-
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(5.241.679)	(4.925.611)	(316.067)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(148.231)	(733.731)	585.500
Anticipazioni per pagamenti esteri	-	-	-
Quota a breve di finanziamenti	-	-	-
Crediti finanziari	-	-	-
Debiti finanziari a breve termine	(5.844.410)	(5.659.342)	(185.067)
Posizione finanziaria netta a breve termine	11.042.235	2.406.071	8.636.164
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (oltre 12 mesi)	(4.545.500)	(5.000.000)	454.500
Debiti verso soci per finanziamenti (oltre 12 mesi)	-	-	-
Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	(10.350.244)	(8.124.081)	(2.226.164)
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(1.815.884)	(1.686.596)	(129.288)
Anticipazioni per pagamenti esteri	-	-	-
Quota a lungo di finanziamenti	-	-	-
Crediti finanziari	-	-	-

Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine	(16.711.629)	(14.810.677)	(1.900.952)
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA	(5.669.393)	(12.404.606)	6.735.213

Il miglioramento della Posizione Finanziaria Netta al 30/06/2019 per Euro 6.735.231 è determinato principalmente dall'aumento di capitale sottoscritto da Ergo S.r.l. per Euro 7.000.000.

Situazione economica e patrimoniale della Capogruppo

I dati economici e patrimoniali al 30 giugno 2019 della Capogruppo Expert System S.p.A. sono esposti nelle seguenti tabelle:

Conto Economico Expert System S.p.A.	30/06/2019	30/06/2018	Variazione
Ricavi delle vendite	7.584.544	8.956.045	(1.371.501)
Variazione rimanenze	0	(18.113)	18.113
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	1.858.514	1.455.121	403.393
Proventi diversi	509.559	463.017	46.542
Valore della produzione operativa	9.952.617	10.856.071	(903.454)
Costi esterni operative	(4.515.965)	(4.185.704)	(330.262)
Valore aggiunto	5.436.652	6.670.368	(1.233.715)
Costi del personale	(4.713.485)	(3.990.823)	(722.663)
Margine Operativo Lordo	723.167	2.679.545	(1.956.378)
Ammortamenti e accantonamenti	(1.619.757)	(1.574.069)	(45.688)
Risultato Operativo	(896.591)	1.105.476	(2.002.066)
Risultato dell'area finanziaria	(57.074)	170.829	(227.903)

Risultato Ordinario	(953.665)	1.276.304	(2.229.969)
Risultato dell'area straordinaria	0	0	0
Risultato Prima delle imposte	(953.665)	1.276.304	(2.229.969)
Imposte sul reddito	(21.262)	(398.982)	377.720
Risultato netto	(974.927)	877.322	(1.852.249)

I ricavi delle vendite e delle prestazioni, che si riferiscono a licenze, canoni di manutenzione e servizi professionali, passano da Euro 8.956.045 al 30/06/2018 agli attuali Euro 7.584.544: tale variazione risente sia di una differente stagionalità dei ricavi, che nel primo semestre del 2018 avevano avuto un'incidenza sul fatturato annuo maggiore rispetto al trend storico, che dell'instabilità politica ed economica interna ed il suo conseguente impatto negativo sulla propensione allo sblocco degli investimenti da parte di alcune aziende.

L'EBITDA passa da Euro 2.679.545 a Euro 723.167, risentendo anche di un incremento dei costi del personale, in crescita di Euro 722.663 rispetto al primo semestre 2018, per effetto del potenziamento delle aree commerciale e tecnica.

L'EBIT è negativo per Euro 896.591. Gli ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali per Euro 1.560.354 si riferiscono per Euro 1.423.350 a costi di sviluppo capitalizzati. Si ricorda infatti che tale attività di gruppo si concentra nell'*head quarter* italiano.

Il risultato della gestione finanziaria, negativo per circa Euro 57.074 (positivo per Euro 170.829 al 30/06/2018), è interessato da un lato dalla presenza di oneri finanziari per Euro 220.571, in linea con quanto riscontrato nel primo semestre 2018 e dall'altro dalla rilevazione di utili e perdite su cambi con saldo positivo e pari ad Euro 67.511 (Euro 317.008 al 30/06/2018) 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 dell'accantonamento di fiscalità differita per Euro 21.262, una perdita pari ad Euro 974.927.

Stato Patrimoniale Expert System S.p.A.	30/06/2019	31/12/2018	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	7.398.566	6.903.124	495.442
Immobilizzazioni materiali nette	588.934	582.182	6.752
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	32.463.004	31.646.478	816.526
Capitale immobilizzato	40.450.504	39.131.784	1.318.720
Attività finanziarie a breve termine	4.775.574	4.775.574	0
Rimanenze	0	0	0
Crediti v/clienti	9.325.280	9.752.781	(427.501)
Altri crediti	10.387.440	8.679.643	1.707.797
Ratei e risconti attivi	258.584	413.459	(154.875)
Attività d'esercizio a breve termine	24.746.878	23.621.457	1.125.421
Debiti v/fornitori	(2.092.482)	(2.015.347)	(77.136)
Acconti	(353.397)	(234.980)	(118.416)
Debiti tributari e previdenziali	(905.687)	(1.201.166)	295.478
Altri debiti	(1.923.487)	(1.762.690)	(160.798)
Ratei e risconti passivi	(1.895.808)	(908.668)	(987.140)
Passività d'esercizio a breve termine	(7.170.862)	(6.122.851)	(1.048.011)
Capitale d'esercizio netto	17.576.016	17.498.606	77.410
Trattamento fine rapporto	(2.261.029)	(2.143.307)	(117.722)
Debiti tributari e previdenziali	0	0	0
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(2.799.392)	(2.141.052)	(658.340)

Altre passività a medio e lungo termine	(645.690)	(456.248)	(189.442)
Passività a medio termine	(5.706.112)	(4.740.607)	(965.505)
CAPITALE INVESTITO	52.320.407	51.889.782	430.625
Patrimonio netto	(44.756.480)	(38.754.162)	(6.002.318)
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(15.414.004)	(13.642.341)	(1.771.664)
Posizione finanziaria netta a breve termine	7.850.077	506.720	7.343.357
MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO	(52.320.407)	(51.889.782)	(430.625)

La variazione del capitale immobilizzato, che nel primo semestre dell'anno si è incrementato di Euro 1.318.720, è determinata principalmente dall'incremento delle partecipazioni e delle altre immobilizzazioni finanziarie, che sono cresciute di Euro 816.526, per effetto degli ulteriori finanziamenti erogati a società controllate e collegate nel corso del semestre (Euro 637.995 comprensivi di interessi, a fronte di restituzioni per Euro 300.000). Si segnala infine un incremento di Euro 439.090 della quota oltre 12 mesi dei crediti per contributi su progetti di ricerca.

Nel corso del semestre l'esposizione nei confronti del sistema bancario e di altri finanziatori si è incrementata di Euro 2.542.231, per effetto principalmente di nuove erogazioni ricevute pari a Euro 5.700.000 a fronte di rimborsi corrisposti per complessivi Euro 3.214.918.

Passando ad esaminare la gestione corrente si osserva tra le attività a breve termine un incremento di Euro 1.125.421 determinato principalmente dalla variazione positiva degli altri crediti, che aumentano di Euro 1.707.797, parzialmente compensata dalla diminuzione dei crediti commerciali, in flessione per Euro 427.501.

Con riferimento alle passività correnti, si evidenzia un incremento di Euro 1.048.011 dovuto principalmente all'incremento dei risconti passivi, riferibili a ricavi tipici la cui competenza non si esaurisce nel primo semestre dell'anno, oltre ad un sostanziale equilibrio delle restanti variazioni che hanno interessato i debiti a breve termine.

La differenza tra le attività e le passività correnti segna un minimo scostamento rispetto a quanto rilevato al 31/12/2018, attestandosi a Euro 17.576.016.

Le passività a medio e lungo termine aumentano infine di Euro 965.505 principalmente per effetto dell'incremento di Euro 658.340 dei ratei e risconti passivi oltre 12 mesi e dell'incremento di altre passività con scadenza oltre 12 mesi, per Euro 189.442.

Per effetto di ciò, il capitale investito netto è quindi pari a Euro 52.320.407 (Euro 51.889.782 al 31/12/2018), con una variazione positiva di Euro 430.625.

Posizione Finanziaria Netta Expert System S.p.A.	30/06/2019	31/12/2018	Variazione
Depositi bancari	13.663.934	5.550.033	8.113.901
Denaro e valori in cassa	2.167	2.144	23
Azioni Proprie			
Disponibilità liquide e azioni proprie	13.666.101	5.552.177	8.113.924
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	8.400	8.400	0
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)	(454.500)		(454.500)
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(5.241.679)	(4.925.611)	(316.067)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(128.245)	(128.245)	0
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Debiti finanziari a breve termine	(5.824.424)	(5.053.856)	(770.567)
Posizione finanziaria netta a breve termine	7.850.077	506.720	7.343.357
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (oltre 12 mesi)	(4.545.500)	(5.000.000)	454.500
Debiti verso soci per finanziamenti (oltre 12 mesi)			

Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	(10.350.244)	(8.124.081)	(2.226.164)
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(518.260)	(518.260)	0
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			
Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine	(15.414.004)	(13.642.341)	(1.771.664)
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA	(7.563.928)	(13.135.621)	5.571.693

Il dato relativo al miglioramento della posizione finanziaria netta, che si attesta a Euro 7.563.928 (Euro 13.135.621 al 31/12/2018), ha beneficiato per Euro 969.773 dell'apporto derivante dalla gestione operativa e per Euro 7.000.000 dell'aumento di capitale sottoscritto da Ergo S.r.l., al netto di spese per investimenti pari a Euro 2.507.844, di cui Euro 1.858.514 riferibili a costi di sviluppo.

AMBIENTE, PERSONALE E RISCHI

(art. 40, comma 1-bis, del D.Lgs. n. 127/91)

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 13/09/2019 ha validità fino al 28/06/2020.

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.

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 28/06/2019	Cambio medio H1 2019
USD	1,1380	1,1298
CAN	1,4893	1,5069
GBP	0,89655	0,87363

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 la parte core del software COGITO è stato brevettato negli Stati Uniti d'America.

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.

Di seguito sono indicati il fair value e le informazioni sull'entità e sulla natura 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) CREDIT AGRICOLE

- 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 CREDIT AGRICOLE n. 0106917000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 800.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 800.000.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 16.145,92;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

b) 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 (30/06/2019): Euro 311.111;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 311.111;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 3.159,77;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

c) 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 (30/06/2019): Euro 1.600.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 1.600.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 15.837,00;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

d) UBI

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 171206/2018 non quotato stipulato il 24/10/2018

e scadenza 24/10/2021;

- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo UBI n. 1276551 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 24/10/2018 e scadenza 24/10/2021;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 835.768;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 835.768;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 6.773,07;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

e) CREDIT AGRICOLE

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 69745/2019 non quotato stipulato il 22/05/2019 e scadenza 22/05/2024;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo CREDIT AGRICOLE n. 0120308000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 22/05/2019 e scadenza 22/05/2024;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 1.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): 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 17.205,38;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

f) INTESA SANPAOLO

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 31011814 non quotato stipulato il 28/06/2019 e scadenza 15/06/2023;

- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 500.000;
- Passività coperta: finanziamento di originari Euro 500.000 stipulato il 28/06/2019 e scadenza 15/06/2023;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 437.500;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 437.500.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 2.230,00;
- 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

(art. 40, comma 2 lettera a, del D.Lgs. n. 127/91)

All'interno della strategia di Expert System, i forti investimenti in ricerca e sviluppo sono stati e continuano ad essere gli elementi chiave per il successo dell'azienda, fondamentali per conservare

il vantaggio competitivo e rimanere allo stato dell'arte nel campo dell'intelligenza artificiale applicata alla comprensione del linguaggio naturale.

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 di intelligenza artificiale Cogito e i prodotti che sfruttano la piattaforma per indirizzare i più comuni use case dei clienti.

Per quanto riguarda gli strumenti di sviluppo utilizzati per la personalizzazione dei progetti, il maggior sforzo è stato indirizzato alla realizzazione di una versione completamente nuova di Cogito Studio che verrà rilasciata nel corso dei prossimi mesi e che consentirà di realizzare progetti custom in maniera molto più semplice e veloce.

Altri fronti di attività rilevanti nel corso del secondo semestre sono stati:

- rilascio della nuova versione di Cogito intelligence Platform;
- rilascio della versione beta di Cogito for Life Science;
- ristrutturazione ed ampliamento del knowledge graph per diverse lingue (tedesco, arabo, olandese, cinese);
- nuovi sviluppi sulla analisi intelligente di documenti complessi.

Evoluzione prevedibile della gestione

(art. 40, comma 2 lettera c, del D. Lgs. n.127/91)

E' in atto un forte impegno, come dimostrano alcuni elementi legati all'evoluzione del modello di business, nel portare l'azienda sempre più in campo internazionale con un profilo di fornitrice di piattaforme e soluzioni di AI di assoluta avanguardia. L'aumento di capitale effettuato nell'aprile scorso supporta questo sforzo che porterà i suoi risultati in particolare nel medio periodo, dopo una prima fase di implementazione delle varie attività a partire dal significativo ampliamento della forza vendita. In particolare il mercato americano, ma anche i principali mercati europei, saranno oggetto di investimenti significativi di sales&marketing per poter intercettare sempre di più una crescente offerta di soluzioni di Artificial Intelligence in ambito cognitiva.

Per il 2019 l'obiettivo è quello di conseguire ricavi per circa 33 milioni in linea con quanto previsto nelle Guidelines strategiche, con EBITDA nel range di 5/6 milioni influenzato da alcuni investimenti anticipati, finalizzati allo sviluppo internazionale e all'acquisizione di nuove quote di mercato. Il Management sta lavorando al nuovo piano industriale 2020-2022 che sarà presentato nel corso dei prossimi mesi.

AZIONI PROPRIE

(art. 40, comma 2 lettera d, del D.Lgs. n. 127/91)

Alla data del 30 giugno 2019 la Capogruppo Expert System S.p.A. possiede n. 12.278 azioni proprie. La variazione intercorsa rispetto alle 76.709 azioni proprie detenute al 31/12/2018 è riconducibile all'assegnazione di n. 64.431 azioni proprie conseguente alla maturazione, in data 28/06/2019, della terza 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 30/06/2019



STRUTTURA E CONTENUTO DEL BILANCIO

Il bilancio consolidato al 30/06/2019, 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.

Principi di consolidamento delle partecipazioni (artt. 31 e 33 del D.Lgs. 127/91)

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 30/06/2019 (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 30/06/2019 non è considerata funzionale agli obiettivi del gruppo ed è infatti in atto un'attività di scouting 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.

Conversione in euro dei bilanci delle società estere *(art. 38 comma 1, lettera b, del D. Lgs. 127/91)*

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.

Data di riferimento del bilancio consolidato *(art. 30 del D.Lgs. 127/91)*

La data di riferimento del bilancio consolidato, il 30/06/2019, coincide con quella di chiusura dei bilanci infrannuali delle società incluse nell'area di consolidamento.

Elenco delle imprese incluse nel consolidamento *(art. 38, comma 2 lettere da a) a d), del D.Lgs. n. 127/91)*

Elenco delle partecipazioni incluse nel consolidamento con il metodo integrale

Ragione Sociale	Sede legale	Valuta	PN al 30/06/2019	Capitale sociale	Utile/ (Perdita) 30/06/2019	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
Expert System Iberia S.L.U.	Barcellona (ESP)	Euro	(1.089.666)	2.603.000	(705.656)	100%	
Expert System France S.A.	Parigi (FRA)	Euro	1.414.886	199.269	113.547	100%	
Expert System Deutschland GmbH	Heidelberg (GER)	Euro	(1.351.337)	25.000	(391.097)		100%
Expert System Cogito Ltd.	Londra (UK)	£	(973.898)	1.000	(81.091)	100%	
Expert System USA Inc.	Alexandria (USA)	\$ USA	(4.799.452)	1	415.727	100%	
Expert System Enterprise Corp.	Rockville (USA)	\$ USA	(6.011.195)	200	(1.263.809)		100%
Expert System Canada – Semantic Technologies Inc.	Montreal (CAN)	\$ Can.	(180.207)	1.000	(29.918)		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 30/06/2019 in %
ADmantX S.p.A.	Napoli	223.359	(248.062)	327.923	60,80%
ADmantX Inc.	West Hartford CT 06133-0024, USA	8.875	27.035	(2.490.011)	60,80%
CY4Gate S.r.l.	Roma	321.000	(963.329)	3.422.445	17,66%

Variazioni dell'area di consolidamento

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

CRITERI DI VALUTAZIONE

(Art. 38 comma 1, lettera a, del D. Lgs. 127/91)

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 quindi 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 30/06/2019 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 30/06/2019, 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.

MOVIMENTAZIONE DELLE IMMOBILIZZAZIONI

(art. 38 comma 1, lettera b-bis, del D. Lgs.vo 127/91)

Immobilizzazioni immateriali

Le immobilizzazioni immateriali sono pari a Euro 14.002.593 (Euro 14.733.649 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
Valore di inizio esercizio								
Costo	2.296.745	33.989.943	1.038.677	19.052	14.357.634	38.464	-	51.740.515
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	1.444.443	23.823.372	748.631	15.920	10.936.035	38.464	-	37.006.865
Valore di bilancio al 31/12/2018	852.302	10.166.571	290.046	3.132	3.421.599	-	-	14.733.649
Variazioni nell'esercizio								
Incrementi per acquisizioni	92.304	2.766.317	97.824	12.353	-	-	-	2.968.797

Riclassifiche	-	-	-	-	-	-	-	-
Decrementi per alienazioni e dismissioni								
Ammortamento dell'esercizio	161.771	2.230.414	44.280	326	1.259.951	-	-	3.696.741
Altre variazioni	1.301	1.810	-	-	-	-	-	3.111
Totale variazioni	(68.166)	534.093	-	12.027	(1.259.951)	-	-	(781.997)
Valore di fine esercizio								
Costo	2.389.049	36.756.259	1.136.500	31.405	14.357.634	38.464	-	54.709.311
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	1.607.515	26.055.596	792.911	16.246	12.195.986	38.464	-	40.706.717
Valore di bilancio al 30/06/2019	781.534	10.700.664	343.589	15.159	2.161.648	-	-	14.002.593

Avviamento

Nella voce avviamento iscritta per Euro 2.161.648 netti da ammortamento, sono inclusi i seguenti valori:

- Euro 146.221 (al netto del fondo ammortamento di Euro 1.315.990) 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 2.161.648 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

immateriale ed è ammortizzata in quote costanti in un periodo di 5 esercizi.

In particolare la somma totale di Euro 2.161.648 è determinata:

- per Euro 836.031 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 7.614.479) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System France S.A.;
- per Euro 13.789 (al netto di ammortamenti totali dall'acquisizione per Euro 124.102) dal consolidamento in Expert System Group della controllata Expert System Iberia S.L.U.;
- per Euro 263.910 (al netto di ammortamenti per Euro 2.375.189 dal subconsolidamento nella controllata Expert System France S.A. delle società a loro volta controllate dalla stessa Expert System France S.A.

Composizione dei costi di impianto e ampliamento (art. 38 comma 1, lettera d, del D. Lgs.vo 127/91)

Viene esposto nel seguente prospetto la composizione dei costi di impianto e ampliamento.

	Valore di inizio esercizio	Incrementi dell'esercizio	Ammortamenti dell'esercizio	Altre variazioni	Totale variazioni	Valore di fine esercizio
Costi costituzione/modifiche statutarie	16.957		5.970		(5.970)	10.988
Costi di avviamento	536.439	5.198	92.345	(1.301)	(88.448)	447.991
Ammissione quotazione di borsa	298.906	87.106	63.456		23.650	322.556
Totale	852.302	92.304	161.771	(1.301)	(70.768)	781.534

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 718.089 (Euro 715.423 nel precedente esercizio).

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

	Terreni e fabbricati	Impianti e macchinario	Attrezzature industriali e commerciali	Altre immobilizzazioni materiali	Totale Immobilizzazioni materiali
Valore di inizio esercizio					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.291.206	2.968.035
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	105.330	213.297	1.558	1.932.427	2.252.612
Valore di bilancio al 31/12/2018	351.650	4.994	-	358.780	715.423
Variazioni nell'esercizio					
Dismissioni					
Incrementi per acquisizioni				92.989	92.989
Ammortamento dell'esercizio	5.544	3.074		85.015	93.633
Altre variazioni				(3.309)	(3.309)
Totale variazioni	(5.544)	(3.074)		11.283	2.665
Valore di fine esercizio					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.384.195	3.061.024
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	110.874	216.371	1.558	2.014.133	2.342.936
Valore di bilancio al 30/06/2019	346.106	1.920	-	370.063	718.089

La voce "Altri beni", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a Euro 370.063 (Euro 358.780 nel precedente esercizio) ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Mobili d'ufficio	108.312	(11.157)	97.155
Macchine d'ufficio elettroniche	205.091	25.334	230.426
Autovetture	-	-	-
Macchine ordinarie d'ufficio	8.300	(2.921)	5.379
Insegne	2.610	(2.610)	-
Cellulari	8.426	(107)	8.319
Motocicli	-	4.250	4.250
Allestimento locali	26.041	(1.506)	24.535
Totale	358.780	11.283	370.063

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

Le partecipazioni non incluse nell'area di consolidamento sono pari a Euro 309.471 (Euro 308.271 nel precedente esercizio).

Gli altri titoli compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 86.020 (Euro 85.703 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 31/12/2018	251.266	57.005	308.271	85.703
Variazioni nell'esercizio			-	317
Incrementi per acquisizioni		1.200	1.200	
Riclassifiche	(251.266)	251.266	-	
Valore di bilancio al 30/06/2019	-	309.471	309.471	86.020

Si precisa che la partecipazione nella società CY4 Gate S.r.l. è stata riclassificata dalla voce “partecipazioni in imprese collegate” nella voce “partecipazioni in altre imprese”, non sussistendo il requisito per essere considerata impresa collegata.

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
UTE TIC x CAT	1.200
Confidimpresa	5.000
Distretto Tecnologico Trentino S.c.a.r.l.	1.000
Buzzoole Holdings Limited	50.000
CY4Gate S.r.L	251.266
Altre partecipazioni in altre imprese	309.471

Immobilizzazioni finanziarie - Crediti

I crediti compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a Euro 519.242 (Euro 811.567 nel precedente esercizio). Si tratta di crediti verso la collegata Cy4gate S.r.l. e verso la controllata ADmantX S.p.A.

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 controllate esigibili entro l'esercizio successivo	100.012	-	100.012	-	-	-	677	100.689	-	100.689
Verso imprese collegate esigibili oltre esercizio successivo	390.000	-	390.000	-	-	-	(390.000)	-	-	-
Verso imprese collegate esigibili entro l'esercizio successivo	321.555	-	321.555	-	-	-	(321.555)	-	-	-
Verso altri entro l'esercizio successivo	-	-	-	-	-	-	418.553	418.553	-	418.553
Totale	811.567	-	811.567	-	-	-	(292.326)	519.242	-	519.242

VARIAZIONI PIU' SIGNIFICATIVE DELLE ALTRE VOCI DELL'ATTIVO E DEL PASSIVO

(Art. 38 comma 1, lettera c, del D. Lgs.vo 127/91)

Attivo circolante - Rimanenze

Le rimanenze comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 16.121 (Euro 109.312 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	109.312	(93.190)	16.121
Totale rimanenze	109.312	(93.190)	16.121

Attivo circolante - Crediti

I crediti compresi nell'attivo circolante sono pari a Euro 22.686.855 (Euro 24.476.513 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	13.278.767	-	13.278.767	(260.168)	13.018.599
Verso imprese controllate	135.972	26.787	162.759	-	162.759
Verso imprese collegate	-	-	-	-	-
Crediti tributari	875.620	-	875.620	-	875.620
Imposte anticipate	645.357	1.439.965	2.085.322	-	2.085.322
Verso altri	4.259.184	2.285.372	6.544.556	-	6.544.556
Totale	19.194.900	3.752.123	22.947.023	(260.168)	22.686.855

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

- Euro 190.180 dalla controllante;
- Euro 21.780 da Expert System Iberia SLU;

- Euro 24.043 da Expert System France SA;
- Euro 24.165 da Expert System Enterprise Corp.

I crediti verso imprese controllate, dell'importo di Euro 162.759, 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 6.544.556 (Euro 5.686.983 nel precedente esercizio).

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

	Valore iniziale	Variazione	Valore finale
Depositi cauzionali	398.506	223.511	622.017
Anticipi	134.913	11.497	146.409
Crediti per contributi su progetti di ricerca	4.559.302	904.689	5.463.990
Crediti verso società di factoring	411.841	(364.548)	47.293
Altri crediti	182.421	82.424	264.845
Totale	5.686.983	857.573	6.544.556

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

	Expert System S.p.A.	Expert System Iberia S.L.U.	Expert System France S.A.
Crediti per contributi su progetti entro 12 mesi	2.307.625	115.325	818.570
Crediti per contributi su progetti oltre 12 mesi	1.788.337	434.133	-
Totale	4.095.962	549.458	818.570

Composizione per progetto dei crediti per contributi

Expert System S.p.A.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
Horizon 2020	284.570	426.125
Horizon 2020 - EIT Digital	177.187	527.427
PON		115.000
PON R&C 2007-2013	619.696	
POR Fesr Apiae		257.285
POR Fesr Lazio	243.648	
Progetto Europeo - Banzo ISEC	178.478	
Mise	560.155	
MIUR	243.892	462.500
Totale	2.307.625	1.788.337

Expert System Iberia S.L.U.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
EVEREST		-
DANTE	59.850	-
X-LIME-ES	55.475	-
TRIVALENT	-	16.227
LETSCROWD	-	54.938
COINFORM	-	62.304
CICCERO	-	13.855
ELG		124.753

KDRIVE		92.306
XLIME		69.750
Totale	115.325	434.133

Expert System France S.A.	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
PRESIDIO	197.681	
Reference value	8.636	
COMBI	75	
ADR PRISME	101	
ITRAC	126.783	
E-Compliance	815	
Faucon	185.111	
Pythia	56.688	
Social Trust	161.492	
Solomon	81.188	
Totale	818.570	-

Attivo circolante - Attività finanziarie

Le attività finanziarie comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 4.804.048 (Euro 4.958.203 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	4.775.574	-	4.775.574
Altre partecipazioni non immobilizzate	8.400	-	8.400
Altri titoli non immobilizzati	174.229	(154.155)	20.074
Totale	4.958.203	(154.155)	4.804.048

La voce "Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate", di importo pari ad Euro 4.775.574, 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.

Crediti - Distinzione per scadenza (art. 38 comma 1, lettera e, del D. Lgs.vo 127/91)

Vengono di seguito riportati i dati relativi alla suddivisione dei crediti per scadenza:

	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	15.792.097	(2.773.499)	13.018.599	13.018.599	-	-
Crediti verso imprese controllate iscritti nell'attivo circolante	94.752	68.007	162.759	135.972	26.787	-
Crediti verso imprese collegate iscritti nell'attivo circolante	13.420	(13.420)	-	-	-	-

Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante	1.087.020	(211.400)	875.620	875.620	-	-
Attività per imposte anticipate iscritte nell'attivo circolante	1.802.241	283.081	2.085.322	645.357	1.439.965	-
Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante	5.686.983	857.573	6.544.556	4.259.184	2.285.372	-
Totale	24.476.513	(1.789.658)	22.686.855	18.934.732	3.752.123	-

Crediti verso clienti - Distinzione per area geografica

	Crediti verso clienti	Fatture da emettere	NC da emettere	Altri crediti commerciali	Totale
Clienti Italia	4.086.266	3.366.889	-	-	7.453.155
Clienti CEE	1.907.167	981.181	-	-	2.888.348
Clienti EXTRACEE	1.119.899	1.817.365	-	-	2.937.264
Totali	7.113.331	6.165.435	-	-	13.278.767
Fondo svalutazione crediti	(260.168)	-	-	-	(260.168)
Totali	6.853.163	6.165.435	-	-	13.018.599

Attivo circolante - Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide comprese nell'attivo circolante sono pari a Euro 16.858.171 (Euro 7.882.784 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	7.880.364	8.975.164	16.855.528
Denaro e altri valori in cassa	2.420	223	2.643
Assegni	-	-	-

Totale	7.882.784	8.975.387	16.858.171
--------	-----------	-----------	------------

Ratei e risconti attivi (art. 38 comma 1, lettera f, del D. Lgs.vo 127/91)

I ratei e risconti attivi sono pari a Euro 596.626 (Euro 577.090 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	577.090	(36.233)	540.857
Ratei attivi	-	55.769	55.769
Totale ratei e risconti attivi	577.090	19.536	596.626

	Risconti entro 12 mesi	Risconti oltre 12 mesi	Risconti oltre 5 anni
Ricerca del personale e formazione	4.406	433	-
Affitti e locazioni passive	100.306	-	-
Assicurazioni	27.033	-	-
Commissioni	51.515	70.587	-
Consulenze	10.152	20.023	-
Manutenzioni	16.440	227	-
Noleggi	19.717	-	-
Servizi vari	9.297	642	-
Software	29.688	8.853	-

Spese internet	2.891	8	-
Royalties	103.129	-	-
Hardware	-	-	-
Costi di public relations	29.819	-	-
Altri risconti	35.140	550	-
Totali	439.532	101.324	-

Patrimonio Netto

Il patrimonio netto al 30/06/2019 è pari a Euro 17.859.850 (Euro 15.077.489 al 31/12/2018).

Con riferimento a quanto verificatosi nel corso del semestre, si riassume di seguito quanto ampiamente descritto nella parte iniziale della presente relazione:

- in data 23/04/2019 il Consiglio di Amministrazione in ha deciso di esercitare parzialmente la delega ad esso attribuita dall'assemblea straordinaria dei soci del 18/04/2019, per massimi Euro 10 milioni, ad aumentare il capitale sociale mediante emissione di nuove azioni ordinarie prive di valore nominale, anche con l'esclusione del diritto di opzione ai sensi dell'art. 2441, comma 5, del Codice Civile. È stato pertanto deliberato di aumentare il capitale sociale in via scindibile, con esclusione del diritto di opzione, per un importo complessivo di massimi Euro 7.000.000,20 comprensivi di sovrapprezzo, di cui Euro 38.888,89 iscrivibili a capitale sociale, mediante emissione di massime n. 3.888.889 azioni ordinarie prive dell'indicazione del valore nominale, integralmente sottoscritte da ERGO S.r.l., una società di nuova costituzione controllata da un pool di investitori privati
- in data 03/05/2019 è stato effettuato il primo aumento di capitale sociale, delegato al Consiglio di Amministrazione, in attuazione del piano di incentivazione denominato "Piano di Stock Grant 2018 - 2020", che ha comportato l'emissione della prima tranche di 76.600 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di € 766, con utilizzo della riserva straordinaria di pari importo;

- in data 28/06/2019 con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 124101 raccolta 22757 è stato effettuato il terzo e ultimo aumento di capitale sociale, delegato al Consiglio di Amministrazione, in attuazione del piano di incentivazione denominato "Piano Stock Grant Temis 2016-2020". L'aumento di capitale ha comportato l'emissione della terza tranche di 111.151 nuove azioni mediante aumento di capitale gratuito di Euro 1.111.51 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. 64.431 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. Nella voce "Altre variazioni" sono incluse le variazioni relative al fair value dei derivati.

	Valore di inizio esercizio	Destinazione risultato d'esercizio	Incrementi	Stock grant	Decrementi	Altre variazioni	Risultato d'esercizio	Valore di fine esercizio
Capitale	358.590	-	38.889	1.878	-	-		399.357
Riserva da soprapprezzo delle azioni	35.076.223	-	6.961.111	388.120	-	-		42.425.454
Riserva legale	43.899	27.819	-		-	-		71.718
Altre riserve								
Riserva straordinaria	1.194.367	1.338.063	-	(523.692)		-		2.008.739
Riserva avanzo di fusione	376.622	-	-		-	-		376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	218.907	-		-	-		398.956
Varie altre riserve	729.221	-	-		88.445	-		640.776
Totale altre riserve	2.480.259	1.556.970	-		88.445	-		3.425.093
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	(38.596)	-	-		-	(22.755)		(61.351)
Utili (perdite) portati a nuovo	(18.902.814)		(3.780.886)		-	(1.667.994)		(24.351.694)
Utile (perdita) dell'esercizio	(3.780.886)	3.780.886					(4.023.233)	(4.023.233)
Riserva negativa per azioni proprie di portafoglio	(159.187)	-	-	133.694	-	-		(25.493)
Totale patrimonio netto di gruppo	15.077.489	5.365.675	3.219.114		88.445	(1.690.750)	(4.023.233)	17.859.850
Patrimonio netto di terzi								
Totale patrimonio netto consolidato	15.077.489	5.365.675	3.219.114		88.445	(1.690.750)	(4.023.233)	17.859.850

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	35.859.031	-	4.076.640	-	39.935.671	-
Totale	35.859.031	-	4.076.640	-	39.935.671	-

Varie altre riserve

Le "Varie altre riserve" sono così composte:

Descrizione	Importo
Fondo riserva Pia	141.000
Altre riserve	409.881
Riserva di traduzione	89.895
Totale	640.776

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	(38.596)
Variazioni nell'esercizio	
Variazione di fair value	(22.755)
Valore di fine esercizio	(61.351)

Fondi per rischi ed oneri

I fondi per rischi ed oneri sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 1.118.065 (Euro 1.053.741 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	995.040	38.596	15.764	1.053.741
Accantonamento nell'esercizio		42.332	22.755		65.088
Utilizzo nell'esercizio					
Altre variazioni				(764)	(764)
Valore di fine esercizio	4.341	1.037.373	61.351	15.000	1.118.065

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 2.261.029 (Euro 2.143.307 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	2.143.307
Accantonamento nell'esercizio	269.005
Utilizzo nell'esercizio	(101.367)
Altre variazioni	(49.915)
Totale variazioni	117.722
Valore di fine esercizio	2.261.029

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

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

Debiti

I debiti sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 29.431.043 (Euro 27.818.880 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Obbligazioni	5.000.000	-	5.000.000
Debiti verso soci per finanziamenti	-	-	-
Debiti verso banche	13.049.692	2.542.231	15.591.923
Debiti verso altri finanziatori	2.420.327	(456.212)	1.964.115
Acconti	639.244	183.237	822.481

Debiti verso fornitori	2.807.819	14.594	2.822.413
Debiti tributari	1.254.649	(389.619)	865.030
Debiti vs.istituti di previdenza e sicurezza sociale	572.886	(105.472)	467.414
Altri debiti	2.074.263	(176.597)	1.897.666
Totale	27.818.880	1.612.162	29.431.043

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:

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

Debiti - Distinzione per scadenza (art. 38 comma 1, lettera e, del D. Lgs.vo 127/91)

Qui di seguito vengono riportati i dati relativi alla suddivisione dei debiti per scadenza:

	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	454.500	4.545.500	-
Debiti verso soci per finanziamenti	-	-	-	-	-	-
Debiti verso banche	13.049.692	2.542.231	15.591.923	5.241.679	10.350.244	119.798
Debiti verso altri finanziatori	2.420.327	(456.212)	1.964.115	148.231	1.815.884	-
Acconti	639.244	183.237	822.481	353.397	469.085	-
Debiti verso fornitori	2.807.819	14.594	2.822.413	2.822.413	-	-
Debiti tributari	1.254.649	(389.619)	865.030	865.030	-	-
Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	572.886	(105.472)	467.414	467.414	-	-
Altri debiti	2.074.263	(176.597)	1.897.666	1.897.666	-	-

Totale debiti	27.818.880	1.612.162	29.431.043	12.250.329	17.180.714	119.798
---------------	------------	-----------	------------	------------	------------	---------

Debiti assistiti da garanzie reali su beni sociali (art. 38 comma 1, lettera e, del D. Lgs.vo 127/91)

Qui di seguito vengono riportate le informazioni concernenti le garanzie reali sui beni sociali:

	Debiti assistiti da ipoteca	Debiti non assistiti da garanzie reali	Totale
Obbligazioni	-	5.000.000	5.000.000
Debiti verso banche	239.195	15.352.728	15.591.923
Debiti verso altri finanziatori	-	1.964.115	1.964.115
Acconti	-	822.481	822.481
Debiti verso fornitori	-	2.822.413	2.822.413
Debiti tributari	-	865.030	865.030
Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale	-	467.414	467.414
Altri debiti	-	1.897.666	1.897.666
Totale debiti	239.195	29.191.847	29.431.043

Ratei e risconti passivi (art. 38 comma 1, lettera f, del D. Lgs.vo 127/91)

I ratei e risconti passivi sono iscritti nelle passività per complessivi Euro 9.927.248 (Euro 8.565.098 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	152.471	(25.266)	127.204
Risconti passivi	8.412.627	1.387.417	9.800.044

Totale ratei e risconti passivi	8.565.098	1.362.151	9.927.248
---------------------------------	-----------	-----------	-----------

Composizione dei risconti passivi:

	Entro 12 mesi	Oltre 12 mesi	Oltre 5 anni
Canoni hosting	175.979	-	-
Contributi per progetti di ricerca	3.033.150	2.320.579	-
Credito d'imposta	531.768	759.831	-
Licenze	137.380	-	-
Manutenzione	2.394.596	-	-
Prestazione di servizi	415.425	-	-
Altri risconti	31.335	-	-
Totali	6.719.633	3.080.410	-

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 30/06/2019, ratei e risconti aventi durata superiore a cinque anni.

AMMONTARE DEGLI ONERI FINANZIARI IMPUTATI NELL'ESERCIZIO AI VALORI ISCRITTI NELL'ATTIVO DELLO STATO PATRIMONIALE, DISTINTAMENTE PER OGNI VOCE

(art. 38, comma 1 lettera g, del D.Lgs. 127/91)

Si precisa che nell'esercizio non sono stati imputati oneri finanziari a valori iscritti nell'attivo dello stato patrimoniale.

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	12.864.257	11.872.691	(991.566)
Variazione dei lavori in corso su ordinazione	4.272	(93.190)	(97.462)
Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	2.340.337	2.762.333	421.997
Altri ricavi e proventi	694.130	814.099	119.969
Totali	15.902.996	15.355.933	(547.063)

Ricavi delle vendite e delle prestazioni – ripartizione per aree geografiche

(art. 38, comma 1 lettera i, del D.Lgs. n. 127/91)

I valori del conto economico al 30/06/2019 sono espressi con il confronto con i dati al 30/06/2018, come previsto dagli OIC per i bilanci infrannuali.

Viene esposta qui di seguito la ripartizione dei ricavi per aree geografiche:

Area geografica	Valore esercizio corrente
Ricavi Italia	4.931.549
Ricavi CEE	2.869.384
Ricavi EXTRACEE	4.071.758
Totale	11.872.691

Altri ricavi e proventi

Gli altri ricavi e proventi sono iscritti nel valore della produzione del conto economico per complessivi Euro 814.099 (Euro 694.130 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi per credito d'imposta	216.136	273.056	56.920
Contributi in conto capitale	365.957	412.917	46.961
Contributi in conto esercizio	2.000	-	(2.000)
Rimborsi vari	61.975	78.051	16.076
Altri ricavi	47.574	36.963	(10.610)
Sopravvenienze attive	488	13.111	12.623
Totali	694.130	814.099	119.969

Spese per servizi

Le spese per servizi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi Euro 4.766.742 (Euro 4.438.521 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Valore esercizio precedente	Valore esercizio corrente	Variazione
Utenze	134.912	113.473	(21.440)
Spese di manutenzione e riparazione	34.039	120.757	86.719
Consulenze	2.456.133	2.548.344	92.211
Compensi agli amministratori	462.341	468.109	5.768
Compensi a sindaci e revisori	10.591	22.515	11.924
Provvigioni passive	25.143	22.107	(3.036)
Pubblicità	192.288	171.597	(20.691)
Servizi per il personale	164.388	282.195	117.808
Fiere ed eventi aziendali	145.382	91.581	(53.800)
Spese condominiali	64.213	79.826	15.613
Servizi da imprese finanziarie e banche di natura non finanziaria	26.078	25.991	(86)
Assicurazioni	56.225	90.495	34.270
Spese di rappresentanza	42.005	39.068	(2.936)
Spese di viaggio e trasferta	518.140	514.049	(4.091)
Spese di noleggio	56.268	58.184	1.916
Altri	50.375	118.450	68.074
Totale	4.438.521	4.766.742	328.221

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 889.498 (Euro 712.640 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Affitti e locazioni passive	393.277	428.380	35.103
Noleggio cloud	107.605	264.086	156.481
Noleggio autocarri	-	-	-
Noleggio automezzi	96.994	96.350	(644)
Noleggio hardware	17.148	1.043	(16.105)
Royalties	97.616	99.640	2.023
Totali	712.640	889.498	176.858

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 100.481 (Euro 96.887 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Imposte e tasse	33.471	39.445	5.975
Perdite su crediti	497	-	(497)

Abbonamenti a riviste e giornali	2.158	30.983	28.825
Altri oneri di gestione	60.761	30.052	(30.710)
Totale	96.887	100.481	3.594

Interessi e altri oneri finanziari (art. 38, comma 1 lettera l, del D.Lgs. n. 127/91)

Qui di seguito viene esposta la suddivisione della voce “Interessi ed altri oneri finanziari”:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Interessi sul debito per obbligazioni	100.264	100.000	(264)
Interessi su mutui	80.822	82.909	2.087
Interessi su factoring	30.242	8.761	(21.480)
Commissioni per fidejussioni	2.428	12.798	10.370
Commissioni massimo scoperto	10.348	11.066	719
Commissioni su finanziamenti	3.163	6.516	3.353
Altri oneri finanziari	9.351	9.381	30
Totali	236.618	231.432	(5.186)

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	614	-	42.332	-	-	42.946
Irap	-	-	-	-	-	-

Imposte anticipate	-	-	-	(283.076)	-	(283.076)
Totale	614	-	42.332	(283.076)	-	(240.131)

RICAVI O COSTI DI ENTITÀ O INCIDENZA ECCEZIONALI

(art. 38, comma 1 lettera m, del D.Lgs. n. 127/91)

Nessun dato da segnalare.

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	44.756.480	(974.927)
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo rettificati	44.756.480	(974.927)
Effetto della valutazione delle partecipazioni con il metodo integrale		
- Eliminazione dei valori di carico delle partecipate	(17.843.407)	-
- Patrimoni netti delle partecipate	(5.900.116)	
- Risultato dell'esercizio delle partecipate	(2.237.612)	(2.237.612)
- Ammortamento differenze di consolidamento	(849.820)	(849.820)
Rettifiche vendita immobilizzazioni	(63.088)	21.029
Altre rettifiche	(2.586)	19.231
Totale rettifiche	(26.896.630)	(3.047.172)

Patrimonio e risultato dell'esercizio del gruppo	17.859.850	(4.022.099)
Patrimonio e risultato dell'esercizio consolidato	17.859.850	(4.022.099)

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	36	48
Impiegati	196	182
Totale	232	230

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	392.000	7.467

Strumenti finanziari derivati (art. 38, comma 1 lettera o-ter, del D.Lgs. n. 127/91)

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) CREDIT AGRICOLE

- 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 CREDIT AGRICOLE n. 0106917000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 25/09/2017 e scadenza 30/01/2023;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 800.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 800.000.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 16.145,92;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

b) 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 (30/06/2019): Euro 311.111;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 311.111;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 3.159,77;

- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

c) 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 (30/06/2019): Euro 1.600.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 1.600.000;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 15.837,00;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

d) UBI

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 171206/2018 non quotato stipulato il 24/10/2018 e scadenza 24/10/2021;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo UBI n. 1276551 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 24/10/2018 e scadenza 24/10/2021;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 835.768;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 835.768;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 6.773,07;
- Fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

e) CREDIT AGRICOLE

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 69745/2019 non quotato stipulato il 22/05/2019 e scadenza 22/05/2024;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.000.000;
- Passività coperta: mutuo CREDIT AGRICOLE n. 0120308000000 di originari Euro 1.000.000 stipulato il 22/05/2019 e scadenza 22/05/2024;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 1.000.000;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): 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 17.205,38;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

f) INTESA SANPAOLO

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 31011814 non quotato stipulato il 28/06/2019 e scadenza 15/06/2023;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 500.000;
- Passività coperta: finanziamento di originari Euro 500.000 stipulato il 28/06/2019 e scadenza 15/06/2023;
- Importo nozionale alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 437.500;
- importo passività coperta alla data di riferimento (30/06/2019): Euro 437.500.
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 2.230,00;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero.

Immobilizzazioni finanziarie iscritte ad un valore superiore al “fair value”

(art. 38, comma 1 lettera o-quater, del D.Lgs. n. 127/91)

Nessun dato da segnalare.

Impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale

(art. 38, comma 1 lettera h, del D.Lgs. n. 127/91)

Nel prospetto di seguito si riportano impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale:

	Saldo iniziale	Saldo finale	Variazione
FIDEIUSSIONI	2.109.432	1.824.058	(285.374)
- a imprese controllate	600.000	600.000	-
- ad altre imprese	1.509.432	1.224.058	(285.374)

Trattasi di garanzie fideiussorie verso istituti di credito per Euro 1.224.058; i restanti Euro 600.000 si riferiscono alla 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. (debito residuo Euro 306.415). Con riferimento alle principali variazioni verificatesi nel corso del semestre si segnalano:

- l’estinzione in data 10/01/2019 della garanzia di Euro 500.000 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. Tale estinzione ha fatto seguito all’integrale pagamento dei creditori garantiti da parte di Expert System S.p.A;
- l’estinzione in data 30/01/2019 della fidejussione pari ad Euro 494.400 assunta a favore della società partecipata Okkam S.r.l.

Operazioni con parti correlate *(art. 38, comma 1 lettera o-quinquies, del D.Lgs. n. 127/91)*

Vengono di seguito riportate le informazioni concernenti le operazioni realizzate con parti

correlate.

Rapporti commerciali e finanziari

Società	Debiti finanziari	Crediti finanziari	Crediti comm.li	Debiti comm.li	Vendite	Acquisti
ADMANTX SPA	-	127.476	135.972	-	56.563	-
EXPERT SYSTEM USA INC	-	5.136.257	1.105.264	58.905	77.657	50.883
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	700.532	914.508	65.001	362.582	24.521
CY4GATE SRL	-	418.553	10.980	-	15.998	-
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	2.317.449	1.207.204	35.678	169.002	16.293
EXPERT SYSTEM FRANCE SA	-	1.409.242	1.045.480	186.937	492.432	22.925
EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	-	1.613.747	2.828.651	68.472	396.082	33.327
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	756.484	160.379	-	106.468	-
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	-	24.172	-	7.554	-
Totale	-	12.479.740	7.432.610	414.994	1.684.338	147.949

Rapporti commerciali

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Costi	Ricavi
ADMANTX SPA	-	135.972	-	-	-	55.886
EXPERT SYSTEM USA INC	58.905	1.105.264	-	-	50.883	44.346
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	65.001	914.508	-	-	24.521	358.044
CY4GATE SRL	-	10.980	-	-	-	9.000
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	35.678	1.207.204	-	-	16.293	144.814

EXPERT SYSTEM FRANCE SA	186.937	1.045.480	-	-	22.925	481.374
EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	68.472	2.828.651	-	-	33.327	385.739
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	160.379	-	-	-	102.587
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	24.172	-	-	-	7.554
Totale	414.994	7.432.610	-	-	147.949	1.589.345

Rapporti finanziari

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Oneri	Proventi
ADMANTX SPA	-	127.476	-	-	-	677
EXPERT SYSTEM USA INC	-	5.136.257	-	-	-	33.311
EXPERT SYSTEM COGITO LTD	-	700.532	-	-	-	4.539
CY4GATE SRL	-	418.553	-	-	-	6.998
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	2.317.449	-	-	-	24.188
EXPERT SYSTEM FRANCE SA	-	1.409.242	-	-	-	11.058
EXPERT SYSTEM ENTERPRISE CORP	-	1.613.747	-	-	-	10.342
EXPERT SYSTEM DEUTSCHLAND GMBH	-	756.484	-	-	-	3.881
EXPERT SYSTEM CANADA Semantic Technologies Inc	-	-	-	-	-	-
Totale	-	12.479.740	-	-	-	94.993

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 Poggioreale 60/L, Centro Polifunzionale Inail, ove ha sede legale la società: canone semestrale di Euro 2.542;
- Contratto sublocazione unità locale di Modena, Viale Virgilio 58/M1: 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, consulenza aziendale e recruiting per Euro 12.000;
 - Compenso per attività di segreteria per Euro 600;
 - Compenso per attività di servizi generali (telefonia, servizi e materiale di pulizia, vigilanza, energia elettrica, cancelleria, manutenzione software gestionale): rimborso per Euro 4.364 calcolato a forfait come 4,15% delle spese sostenute da Expert System S.p.A.
- Vendita di licenza per Euro 30.000;
- Rimborso spese assicurative per Euro 792;
- Rimborso di spese diverse per Euro 550;
- Concessione di un finanziamento per Euro 100.000 fruttifero di interessi per il 2018 per Euro 677.

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

- B.III.2 Crediti verso imprese controllate;
- 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 4.952.973 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 33.311

Vendita

- Canoni di manutenzione per Euro 26.362;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 17.289;
- Rimborso spese diverse per Euro 695.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 50.883.

Con la controllata Expert System Cogito Ltd.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 669.424 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 4.539.

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 167.536;
- Concessione di licenze per Euro 130.103;
- Canoni di manutenzione per Euro 9.539;
- Rimborso spese diverse per Euro 50.866.

Acquisto

- Costi per vari rimborsi per Euro 24.521.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 2.096.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 24.188

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 62.493;
- Concessione di licenze per Euro 6.210;
- Rimborso di spese diverse per Euro 62.485;
- Canoni di manutenzione per Euro 13.627.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali da parte della controllata per Euro 16.293.

Con la controllata Expert System France S.A.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.335.432 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 11.058

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 94.997;
- Concessione di licenze per Euro 266.599;
- Canoni di manutenzione per Euro 73.296;
- Rimborso di spese diverse per Euro 46.483.

Acquisto

- Attività di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 22.925.

Con la controllata Expert System Enterprise Corp.:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.537.786 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 10.342

Vendita

- Concessione di licenze per Euro 41.879;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 86.416;
- Canoni di manutenzione per Euro 231.847;
- Rimborso di spese diverse per Euro 25.598.

Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 33.327.

Con la controllata Expert System Deutschland GmbH:

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 750.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 3.881.

Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 40.693;
- Concessione di licenze per Euro 14.400;
- Canoni di manutenzione per Euro 15.438;
- Rimborso di spese diverse per Euro 32.056.

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

Vendita

- Canoni di manutenzione per Euro 7.554.

Con la collegata Cy4gate S.r.l.:

- Concessione di un finanziamento verso la collegata per Euro 390.000 fruttifero di interessi per il primo semestre 2019 per Euro 6.998.

Vendita

- Canoni di manutenzione per Euro 9.000.

Accordi non risultanti dallo stato patrimoniale (art. 38, comma 1 lettera o-sexies, del D.Lgs. n. 127/91)

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:

	Costi per consulenze fiscali e altri servizi di verifica svolti	Costi per servizi di audit
Expert System S.p.A.	17.680	11.673
Expert System France S.A.	3.500	-
Expert System Iberia S.L.U.	3.842	-
Expert System Deutschland GMBH	7.118	-
Expert System Cogito Ltd.	-	-
Expert System Enterprise Corp.	13.958	-
Expert System USA Inc.	5.311	-
Expert System Canada – Semantic Technologies Inc.	-	-

Fatti di rilievo avvenuti dopo il 30/06/2019

(art. 38, comma 1 lettera O-decies, del D.Lgs. n. 127/91)

In data 02/08/2019, a seguito di quanto deliberato il 29/07/2019 dal Consiglio di Amministrazione di Expert System S.p.A., con atto a ministero Notaio Rolando Rosa repertorio 124224 raccolta 22815, la Società ha emesso un prestito obbligazionario non convertibile di ammontare nominale complessivo pari ad Euro 5.000.000 (cinquemilioni/00), a tasso variabile e con scadenza il 2 agosto 2026, rappresentato da un unico certificato nominativo. Il Prestito Obbligazionario, denominato “Obbligazioni Expert System 2019-2026” e rappresentato da n. 50 obbligazioni non frazionabili aventi un valore nominale unitario pari a Euro 100.000, è stato interamente sottoscritto da Unicredit S.p.A.

A livello di prestigiosi riconoscimenti, si segnala inoltre come anche per il 2019 la rivista americana

KMWorld, punto di riferimento mondiale nell'ambito del Knowledge Management, abbia inserito la piattaforma Cogito tra i "KMWorld Trend Setting Products" del 2019", che mediante radicale innovazione e continua evoluzione consentono di incrementare le potenzialità di gestione della conoscenza. Questo riconoscimento è stato reso possibile grazie alle peculiarità di Cogito, che offre ai propri utilizzatori nuovi aggiornamenti a livello di knowledge graph, machine learning e RPA, consentendo alle organizzazioni di accelerare e semplificare l'adozione dell'intelligenza artificiale nei flussi di lavoro aziendali.

Al tempo stesso, Expert System é 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.

Presidente del Consiglio di Amministrazione
Marco Varone



www.expertsystem.com

ir@expertsystem.com

Sede legale

Rovereto (TN)
Via Fortunato Zeni n. 8
38068 Rovereto (TN) – Italy
Tel. +39 0464 443300

Uffici amministrativi

Modena (MO)
Via Virgilio, 56/Q
41123 Modena (MO) – Italy
Tel. +39 059 894011
Fax: +39 059 894099