



**EXPERT SYSTEM GROUP  
FASCICOLO DI BILANCIO  
AL 31/12/2016**



## **INDICE**

- 1. Bilancio Consolidato Expert System Group al 31/12/2016**
- 2. Relazione sulla gestione Expert System Group al 31/12/2016**
- 2. Nota Integrativa Expert System Group al 31/12/2016**
- 4. Relazione della società di revisione al 31/12/2016**

## ORGANI SOCIALI

---

### Consiglio di Amministrazione

---

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

### Collegio Sindacale

---

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

## BILANCIO CONSOLIDATO AL 31/12/2016



### STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	31/12/2016	31/12/2015
<b>A) CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI</b>		
<b>Totale crediti verso soci per versamenti ancora dovuti (A)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>B) IMMOBILIZZAZIONI</b>		
I - Immobilizzazioni immateriali		
1) Costi di impianto e di ampliamento	1.173.693	906.909
2) Costi di sviluppo	8.517.071	6.310.559
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione di opere dell'ingegno	56.692	85.120
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	4.589	5.317
5) Avviamento	8.618.260	10.183.188
7) Altre	2.160	1.047.933
Totale immobilizzazioni immateriali	18.372.465	18.539.026
II - Immobilizzazioni materiali		
1) Terreni e fabbricati	373.824	384.912
2) Impianti e macchinario	17.290	18.970
4) Altri beni	523.408	511.849
Totale immobilizzazioni materiali	914.522	915.731

### III - Immobilizzazioni finanziarie

#### 1) Partecipazioni

b) Imprese collegate	251.266	307.673
----------------------	---------	---------

d-bis) Altre imprese	57.138	57.138
----------------------	--------	--------

<b>Totale partecipazioni</b>	<b>308.404</b>	<b>364.811</b>
------------------------------	----------------	----------------

#### 2) Crediti

##### b) Verso imprese collegate

Esigibili oltre l'esercizio successivo	701.809	402.521
--	---------	---------

<b>Totale crediti verso imprese collegate</b>	<b>701.809</b>	<b>402.521</b>
---	----------------	----------------

##### d-bis) Verso altri

<b>Totale Crediti (2)</b>	<b>701.809</b>	<b>402.521</b>
---------------------------	----------------	----------------

3) Altri titoli	81.388	78.735
-----------------	--------	--------

<b>Totale immobilizzazioni finanziarie</b>	<b>1.091.601</b>	<b>846.067</b>
--	------------------	----------------

<b>Totale immobilizzazioni (B)</b>	<b>20.378.588</b>	<b>20.300.824</b>
------------------------------------	-------------------	-------------------

### C) ATTIVO CIRCOLANTE

#### I - Rimanenze

1) Materie prime, sussidiarie e di consumo	8.157	0
--	-------	---

3) Lavori in corso su ordinazione	619.326	1.796.857
-----------------------------------	---------	-----------

<b>Totale rimanenze</b>	<b>627.483</b>	<b>1.796.857</b>
-------------------------	----------------	------------------

#### II - Crediti

##### 1) Verso clienti

Esigibili entro l'esercizio successivo	10.232.836	10.227.852
--	------------	------------

<b>Totale crediti verso clienti</b>	<b>10.232.836</b>	<b>10.227.852</b>
-------------------------------------	-------------------	-------------------

##### 2) Verso imprese controllate

Esigibili entro l'esercizio successivo	68.528	8.221
--	--------	-------

Esigibili oltre l'esercizio successivo	26.787	26.787
--	--------	--------

<b>Totale crediti verso imprese controllate</b>	<b>95.315</b>	<b>35.008</b>
---	---------------	---------------

##### 3) Verso imprese collegate

Esigibili entro l'esercizio successivo	255.626	0
--	---------	---

<b>Totale crediti verso imprese collegate</b>	<b>255.626</b>	<b>0</b>
---	----------------	----------

##### 5-bis) Crediti tributari

Esigibili entro l'esercizio successivo	1.124.273	1.501.599
Esigibili oltre l'esercizio successivo	123.799	30.766
<b>Totale crediti tributari</b>	<b>1.248.072</b>	<b>1.532.365</b>
5-ter) Imposte anticipate	1.546.098	448.224
5-quater) Verso altri		
Esigibili entro l'esercizio successivo	6.232.652	5.703.588
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.245.897	5.049.541
<b>Totale crediti verso altri</b>	<b>7.478.549</b>	<b>10.753.129</b>
<b>Totale crediti</b>	<b>20.856.496</b>	<b>22.996.578</b>
<b>III - Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni</b>		
1) Partecipazioni in imprese controllate	4.153.074	4.153.074
4) Altre partecipazioni	8.400	8.400
6) Altri titoli	1.299.646	1.345.646
<b>Totale attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni</b>	<b>5.461.120</b>	<b>5.507.120</b>
<b>IV - Disponibilità liquide</b>		
1) Depositi bancari e postali	8.994.794	11.247.267
3) Danaro e valori in cassa	68.146	2.060
<b>Totale disponibilità liquide</b>	<b>9.062.940</b>	<b>11.249.327</b>
<b>Totale attivo circolante (C)</b>	<b>36.008.039</b>	<b>41.549.882</b>
<b>D) RATEI E RISCOINTI</b>	<b>1.003.638</b>	<b>1.038.403</b>
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>57.390.265</b>	<b>62.889.109</b>

## STATO PATRIMONIALE

PASSIVO	31/12/2016	31/12/2015
<b>A) PATRIMONIO NETTO DI GRUPPO</b>		
I - Capitale	276.703	250.608
II - Riserva da soprapprezzo delle azioni	25.408.688	20.737.590
III - Riserve di rivalutazione	0	0
IV - Riserva legale	43.899	43.899
V - Riserve statutarie	0	0
VI - Altre riserve, distintamente indicate		
Riserva straordinaria	3.618.898	4.580.697
Riserva avanzo di fusione	376.622	376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	217.282
Riserva di consolidamento	0	0
Riserva da differenze di traduzione	0	0
Varie altre riserve	419.128	541.768
Totale altre riserve	4.594.697	5.716.369
VII - Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	-6.954	-12.900
VIII - Utili (perdite) portati a nuovo	-5.193.900	-2.745.934
IX - Utile (perdita) dell'esercizio	-8.125.531	-3.284.307
X - Riserva negativa per azioni proprie in portafoglio	-560.395	-560.395
Totale patrimonio netto consolidato	16.437.207	20.144.930
Patrimonio netto di terzi		
Capitale e riserve di terzi	0	0
Utile (perdita) di terzi	0	0
Totale patrimonio di terzi	0	0
<b>Totale patrimonio netto consolidato</b>	<b>16.437.207</b>	<b>20.144.930</b>
<b>B) FONDI PER RISCHI E ONERI</b>		
1) Per trattamento di quiescenza e obblighi simili	4.341	3.151
2) Per imposte, anche differite	688.100	411.922
3) Strumenti finanziari derivati passivi	6.954	12.900

4) Altri	16.981	17.115
----------	--------	--------

<b>Totale fondi per rischi e oneri (B)</b>	<b>716.376</b>	<b>445.088</b>
--	----------------	----------------

<b>C) TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO</b>	<b>1.670.520</b>	<b>1.390.984</b>
--	------------------	------------------

#### D) DEBITI

1) Obbligazioni		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	5.000.000	5.000.000
Totale obbligazioni	5.000.000	5.000.000
3) Debiti verso soci per finanziamenti		
Esigibili oltre l'esercizio successivo	0	524
Totale debiti verso soci per finanziamenti	0	524
4) Debiti verso banche		
Esigibili entro l'esercizio successivo	5.046.595	4.847.800
Esigibili oltre l'esercizio successivo	8.595.385	11.485.190
Totale debiti verso banche	13.641.980	16.332.990
5) Debiti verso altri finanziatori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.172.677	587.262
Esigibili oltre l'esercizio successivo	1.656.532	1.754.683
Totale debiti verso altri finanziatori	2.829.209	2.341.945
6) Acconti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.247.323	2.909.546
Esigibili oltre l'esercizio successivo	135.706	1.151.231
Totale acconti	2.383.029	4.060.777
7) Debiti verso fornitori		
Esigibili entro l'esercizio successivo	2.698.583	2.854.713
Esigibili oltre l'esercizio successivo	40.216	0
Totale debiti verso fornitori	2.738.799	2.854.713
12) Debiti tributari		
Esigibili entro l'esercizio successivo	864.641	941.582
Totale debiti tributari	864.641	941.582
13) Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale		



Esigibili entro l'esercizio successivo	1.410.643	1.419.651
Totale debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	1.410.643	1.419.651
14) Altri debiti		
Esigibili entro l'esercizio successivo	1.962.195	1.381.590
Esigibili oltre l'esercizio successivo	500.000	1.000.000
Totale altri debiti	2.462.195	2.381.590
<b>Totale debiti</b>	<b>31.330.496</b>	<b>35.333.772</b>
<b>E) RATEI E RISCONTI</b>	<b>7.235.666</b>	<b>5.574.335</b>
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>57.390.265</b>	<b>62.889.109</b>

## CONTO ECONOMICO

	31/12/2016	31/12/2015
<b>A) VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni	23.367.938	16.388.897
3) Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	-1.169.763	174.750
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	5.665.880	3.619.440
5) Altri ricavi e proventi		
Contributi in conto esercizio	274.134	750.421
Altri	1.414.910	2.229.001
Totale altri ricavi e proventi (5)	1.689.044	2.979.422
<b>Totale valore della produzione (A)</b>	<b>29.553.099</b>	<b>23.162.509</b>
<b>B) COSTI DELLA PRODUZIONE:</b>		
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	1.057.169	955.979
7) Per servizi	9.649.047	8.119.802
8) Per godimento di beni di terzi	1.803.011	922.051
9) Per il personale:		
a) Salari e stipendi	13.947.233	8.710.856

b) Oneri sociali	3.952.609	1.995.499
c) Trattamento di fine rapporto	480.804	393.451
d) Trattamento di quiescenza e simili	86.065	6.989
e) Altri costi	19.398	194.958
Totale costi per il personale (9)	18.486.109	11.301.753
10) Ammortamenti e svalutazioni:		
a) Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali	6.056.703	4.977.127
b) Ammortamento delle immobilizzazioni materiali	243.606	163.554
d) Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	3.050	82.126
Totale ammortamenti e svalutazioni (10)	6.303.359	5.222.807
12) Accantonamenti per rischi	0	15.000
14) Oneri diversi di gestione	803.076	400.114

<b>Totale costi della produzione (B)</b>	<b>38.101.771</b>	<b>26.937.506</b>
--	-------------------	-------------------

<b>Differenza tra valore e costi della produzione (A-B)</b>	<b>- 8.548.672</b>	<b>- 3.774.997</b>
---	--------------------	--------------------

### C) PROVENTI E ONERI FINANZIARI

15) Proventi da partecipazioni		
Altri	73.593	0
Totale proventi da partecipazioni (15)	73.593	0
16) Altri proventi finanziari:		
a) Da crediti iscritti nelle immobilizzazioni		
Da imprese collegate	11.809	12.521
Altri	0	2.649
Totale proventi finanziari da crediti iscritti nelle immobilizzazioni	11.809	15.170
c) Da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	2.645	6.669
d) Proventi diversi dai precedenti		
Altri	42.333	37.827
Totale proventi diversi dai precedenti (d)	42.333	37.827
Totale altri proventi finanziari (16)	56.787	59.666
17) Interessi e altri oneri finanziari		

Altri	597.680	383.418
Totale interessi e altri oneri finanziari (17)	597.680	383.418
17-bis) Utili e perdite su cambi	311.888	539.128
<b>Totale proventi e oneri finanziari (C) (15+16-17+-17-bis)</b>	<b>- 155.412</b>	<b>215.376</b>
<b>D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' E PASSIVITA' FINANZIARIE:</b>		
18) Rivalutazioni:		
c) Di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	0	-2.148
Totale rivalutazioni (18)	0	-2.148
19) Svalutazioni:		
c) Di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	605	0
Totale svalutazioni (19)	605	0
<b>Totale rettifiche di valore di attività e passività finanziarie (D) (18-19)</b>	<b>- 605</b>	<b>- 2.148</b>
<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A-B+-C+-D)</b>	<b>- 8.704.689</b>	<b>- 3.561.769</b>
20) Imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate		
Imposte correnti	12.672	20.585
Imposte differite e anticipate	-591.830	-298.047
<b>Totale imposte sul reddito dell'esercizio, correnti, differite e anticipate</b>	<b>- 579.158</b>	<b>- 277.462</b>
<b>21) Utile (perdita) consolidati dell'esercizio</b>	<b>- 8.125.531</b>	<b>- 3.284.307</b>
<b>Risultato di pertinenza di terzi</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Risultato di pertinenza del gruppo</b>	<b>- 8.125.531</b>	<b>- 3.284.307</b>

## RENDICONTO FINANZIARIO

A. Flussi finanziari derivanti dall'attività operativa (metodo indiretto)	31/12/2016	31/12/2015
Utile (perdita) dell'esercizio	-8.125.531	-3.284.307
Imposte sul reddito	-579.158	-277.462
Interessi passivi/(attivi)	155.412	323.752
(Dividendi)	0	0
(Plusvalenze)/Minusvalenze derivanti dalla cessione di attività	0	2.834
<b>1. Utile / (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione</b>	<b>-8.549.277</b>	<b>-3.235.183</b>
Accantonamenti ai fondi	566.869	484.971
Ammortamenti delle immobilizzazioni	6.300.309	5.140.681
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	0	0
Rettifiche di valore di attività e passività finanziarie di strumenti finanziari derivati che non comportano movimentazioni monetarie	0	0
Altre rettifiche in aumento / (in diminuzione) per elementi non monetari		-19.263
<b>Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto</b>	<b>6.867.178</b>	<b>5.606.389</b>
<b>2. Flusso finanziario prima delle variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>-1.682.099</b>	<b>2.371.206</b>
<b>Variazioni del capitale circolante netto</b>		
Decremento/(Incremento) delle rimanenze	1.169.374	-234.074
Decremento/(Incremento) dei crediti verso clienti	-320.917	-2.362.144
Incremento/(Decremento) dei debiti verso fornitori	-1.793.662	940.925
Decremento/(Incremento) ratei e risconti attivi	34.765	-849.401
Incremento/(Decremento) ratei e risconti passivi	1.661.331	1.136.138
Altri decrementi / (Altri incrementi) del capitale circolante netto	3.034.813	1.837.144
<b>Totale variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>3.785.704</b>	<b>468.588</b>
<b>3. Flusso finanziario dopo le variazioni del capitale circolante netto</b>	<b>2.103.605</b>	<b>2.839.794</b>
<b>Altre rettifiche</b>		
Interessi incassati/(pagati)	-155.412	-323.752
(Imposte sul reddito pagate)	0	-1.575.542
Dividendi incassati	0	0
(Utilizzo dei fondi)	-16.045	-101.565
Altri incassi/(pagamenti)	0	0
<b>Totale altre rettifiche</b>	<b>-171.457</b>	<b>-2.000.859</b>

<b>Flusso finanziario dell'attività operativa (A)</b>	<b>1.932.148</b>	<b>838.935</b>
<i>Immobilizzazioni materiali</i>		
(Investimenti)	-242.397	-387.221
Disinvestimenti	0	-2.834
<i>Immobilizzazioni immateriali</i>		
(Investimenti)	-5.890.142	-18.571.916
Disinvestimenti	0	0
<i>Immobilizzazioni finanziarie</i>		
(Investimenti)	-245.534	-507.256
Disinvestimenti		48.144
<i>Attività finanziarie non immobilizzate</i>		
(Investimenti)	0	-578.906
Disinvestimenti	46.000	3.000.000
(Acquisizione di società controllate al netto delle disponibilità liquide)	0	0
Cessione di società controllate al netto delle disponibilità liquide	0	0
<b>Flusso finanziario dell'attività d'investimento (B)</b>	<b>-6.332.073</b>	<b>-16.999.989</b>
<i>Mezzi di terzi</i>		
Incremento/(Decremento) debiti a breve verso banche	198.795	1.152.802
Accensione finanziamenti	0	19.126.259
(Rimborso finanziamenti)	-2.403.065	-4.342.504
<i>Mezzi propri</i>		
Aumento di capitale a pagamento	4.417.808	7.044.716
(Rimborso di capitale)	0	0
Cessione (Acquisto) di azioni proprie	0	-471.232
(Dividendi e acconti su dividendi pagati)	0	0
<b>Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)</b>	<b>2.213.538</b>	<b>22.510.041</b>
<b>Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)</b>	<b>-2.186.387</b>	<b>6.438.987</b>
Disponibilità liquide a inizio esercizio	11.249.327	4.900.340
Disponibilità liquide a fine esercizio	9.062.940	11.249.327
<b>Incremento (decremento) delle disponibilità liquide</b>	<b>-2.186.387</b>	<b>6.348.987</b>

## RELAZIONE SULLA GESTIONE

---



### STRUTTURA E ATTIVITÀ DEL GRUPPO

---

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

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

Comprendendo con i propri software il senso di ogni parola in base al contesto, e applicando questa capacità su larga scala all'analisi automatica di milioni di documenti, Expert System trasforma la conoscenza a disposizione in conoscenza utilizzabile, rendendola un utile strumento per svolgere con successo qualsiasi attività di business.

Il valore di Cogito è oggi apprezzato in diversi settori di attività, ovvero:

#### **Difesa e pubblica sicurezza**

- supporta efficacemente le forze dell'ordine nelle attività di controllo e prevenzione dei crimini;
- offre nuovi spunti di indagine per contrastare reti criminali e traffici illegali;
- affianca in modo proattivo gli analisti nelle attività di intelligence.

## **Banche e assicurazioni**

- ottimizza l'assistenza ai clienti tramite soluzioni di self-help in linguaggio naturale e di gestione automatica delle email;
- automatizza i processi operativi relativi, ad esempio, ad approvazione mutui, gestione sinistri, sottoscrizione di polizze;
- analizza i contenuti delle comunicazioni con i clienti grazie alla categorizzazione automatica, per cogliere in tempo reale richieste, trend, problemi ecc.;
- favorisce l'applicazione delle leggi sull'antiriciclaggio e la conformità alle procedure legali

## **Editoria e Media**

- aumenta la produttività nella creazione e gestione dei contenuti editoriali grazie a tagging automatico, correlazione e arricchimento di contenuti;
- semplifica il recupero delle informazioni e l'accesso agli archivi tramite tagging e navigazione via facet;
- incrementa i ricavi e crea valore semplificando l'introduzione di prodotti e servizi digitali innovative;
- supporta il giornalismo investigativo facilitando l'analisi intuitiva di contenuti e flussi di informazione

## **Energia**

- migliora la gestione delle informazioni e della conoscenza nella fase di esplorazione e produzione di petrolio e gas, grazie a un'efficace combinazione di dati strutturati e non strutturati;
- rende più efficace l'attività dei trader, facilitando l'accesso in tempo reale alle informazioni strategiche a supporto dei piani di investimento;
- riduce i rischi operativi attraverso la gestione delle informazioni utili a proteggere gli asset produttivi, il brand e i dipendenti in trasferta, a verificare la solidità economica delle controparti e a prevenire incidenti e interruzioni nella produzione

## **Sanità e industria farmaceutica**

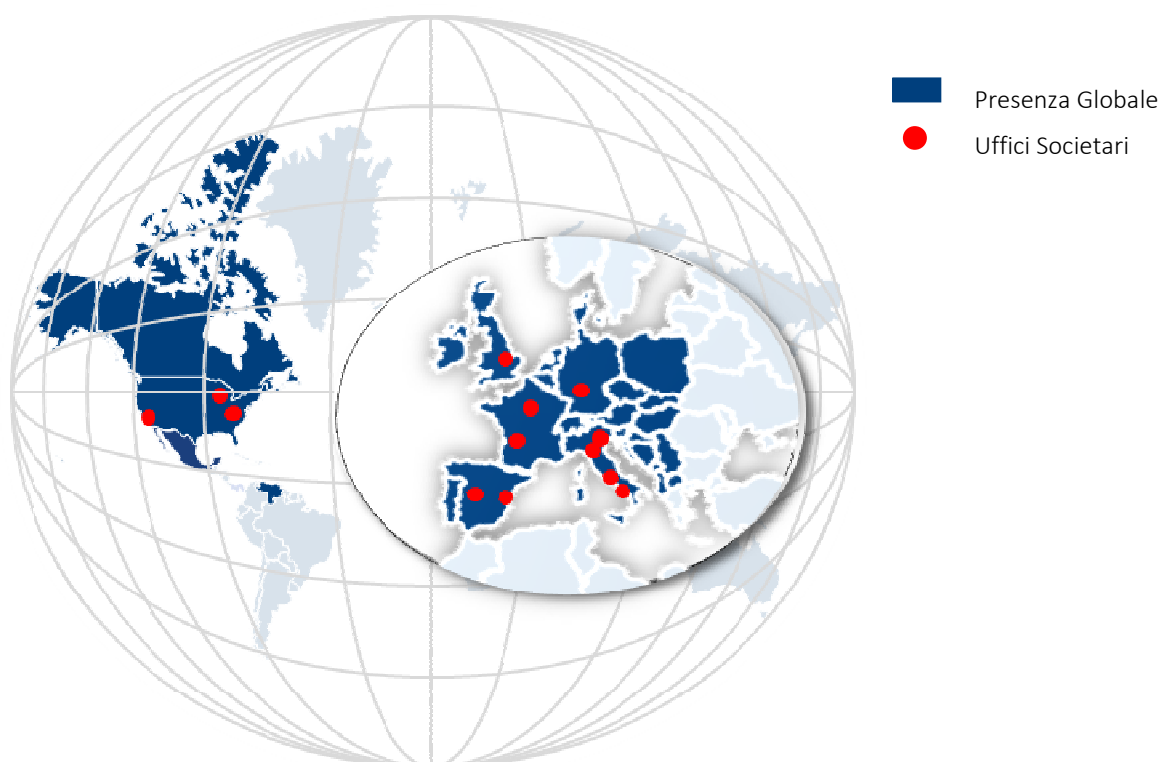
- orienta al meglio le strategie di ricerca, analizzando e mettendo a disposizione in modo efficace informazioni pubblicate su riviste scientifiche e accademiche, identificando i

- principali trend di settore, analizzando le opinioni dei pazienti;
- semplifica l'accesso alla conoscenza scientifica grazie a un'approfondita analisi semantica;
  - consente di essere sempre informati sullo sviluppo dei prodotti della concorrenza, di individuare i principali esperti di settore e analizzare i loro report e pubblicazioni.

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

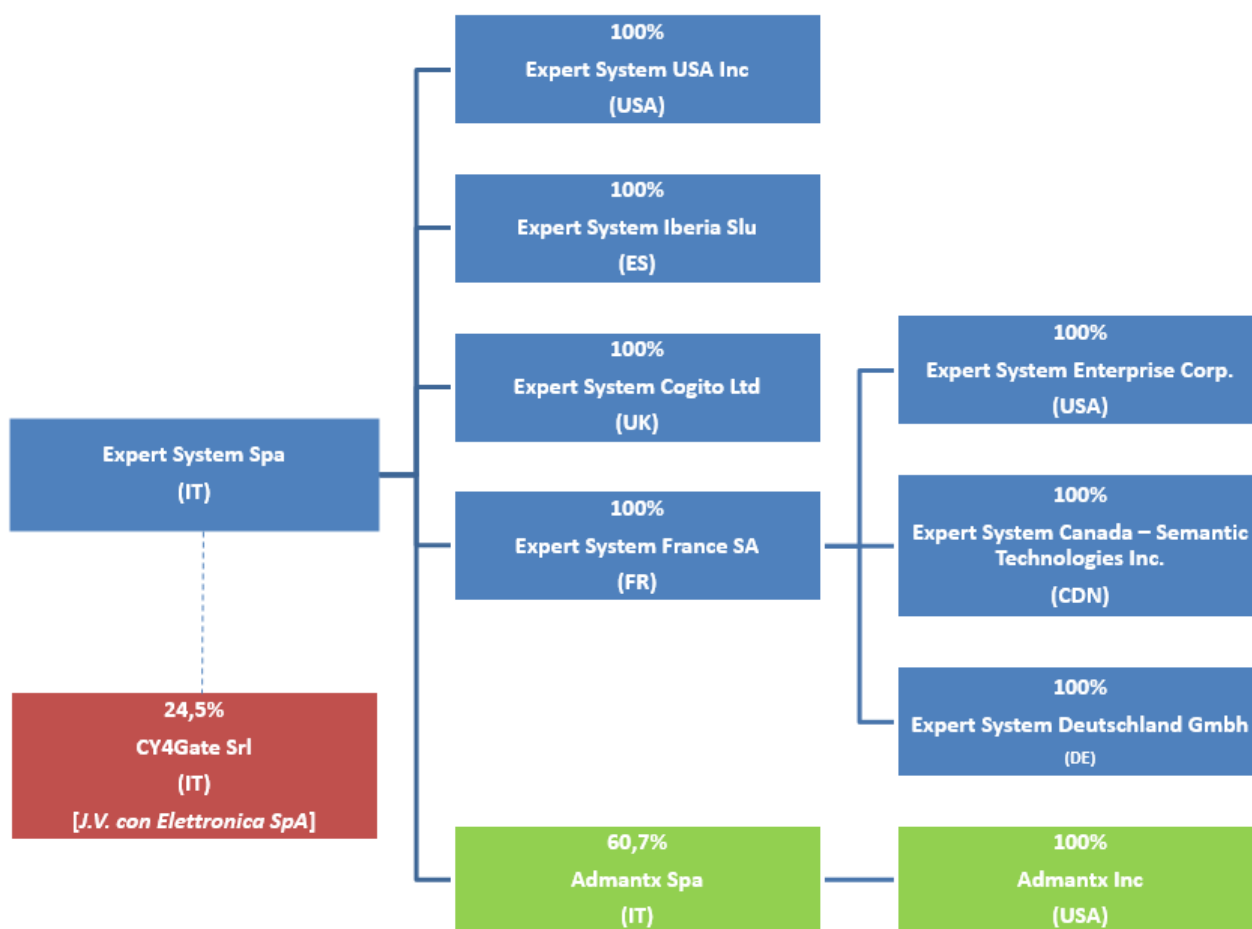
- la IPO in Borsa Italiana;
- l'acquisizione di due divisioni operanti nel settore della tecnologia semantica della società spagnola ISOCO;
- la costituzione di CY4Gate S.r.l., società partecipata al 24,5% nata da una joint venture con l'italiana Elettronica S.p.A., società operante nella *cyber defence*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

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





Il seguente grafico rappresenta la struttura del Gruppo Expert System al 31 dicembre 2016:



## CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ

Expert System è quotata dal mese di febbraio 2014 sull'AIM (Alternative Investment Market) Italia – Mercato Alternativo del Capitale, ovvero il mercato di Borsa Italiana dedicato alle piccole e medie imprese italiane ad alto potenziale di crescita.

In data 28/06/2016 è stato deliberato da Expert System un aumento di capitale interamente sottoscritto in data 13/09/2016, finalizzato a sostenere il Gruppo nel raggiungimento degli obiettivi strategici del triennio 2016-2019, ovvero:

- il potenziamento delle capacità cognitive di Cogito, sfruttando i più innovativi approcci di intelligenza artificiale (tecnologia semantica e implementazione di tecniche di deep learning);
- l'espansione dell'offerta, incentrata sull'implementazione di nuove funzionalità e sull'arricchimento linguistico;
- lo sviluppo di tecnologie innovative ed applicazioni semantiche sempre più intelligenti,

anche attraverso l'individuazione di nuovi partner e l'ampliamento del canale di vendita indiretto;

- il consolidamento della presenza in Nord America ed il mantenimento del presidio nel mercato europeo del cognitive computing e della text analytics.

L'aumento di capitale è avvenuto per Euro 4.697.193,60 da destinarsi per Euro 26.095,52 ad aumento di capitale sociale e per Euro 4.671.098,08 a riserva sovrapprezzo mediante emissione di un numero massimo di 2.609.552 azioni con valore nominale inespresso.

L'aumento di capitale sociale è stato offerto in opzione agli azionisti, attribuendo la possibilità di sottoscrivere 2 azioni di nuova emissione ogni 19 azioni possedute al prezzo 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.

Il numero di Warrant deliberati, denominati " Warrant Expert System S.p.A. 2016-2018", da abbinarsi gratuitamente alle azioni derivanti dall'aumento di capitale, è stato pari a 2.609.552 in ragione di 1 Warrant per ogni nuova azione sottoscritta.

L'aumento di capitale deliberato dal Consiglio di Amministrazione in data 13/07/2016 è stato integralmente sottoscritto, con ultima sottoscrizione avvenuta nel mese di settembre 2016; a seguito di ciò vi è stata l'emissione di nuove 2.609.552 azioni prive di valore nominale, a fronte delle quali sono stati emessi nr. 2.497.552 Warrant (nr. 112.000 Warrant non sono stati emessi per espressa rinuncia dell'azionista a cui erano stati assegnati).

A seguito di quanto descritto, il capitale sociale deliberato di Expert System S.p.A. risulta oggi pari a Euro 283.227,18, sottoscritto e versato per Euro 276.703,30, rappresentato da nr. 27.670.330 azioni prive di valore nominale.

Expert System ha intrapreso ogni sforzo necessario a consolidare la fisionomia del proprio gruppo, forte delle importanti acquisizioni che hanno avuto luogo nel corso del 2015, e dell'attuale posizione di leadership europea raggiunta nell'ambito del cognitive computing. Ha intensificato le attività di R&D in Europa e negli USA, confermando l'innovazione come asset strategico a sostegno della crescita globale del Gruppo. Al tempo stesso, è proseguita la strategia finalizzata ad incrementare il business in un orizzonte di medio periodo, rafforzando la presenza diretta nel mercato USA, oggetto di importanti investimenti, e valorizzando ancor di più gli attuali presidi nel territorio europeo, secondo una vision aziendale che intende incrementare ulteriormente la quota di ricavi proveniente dai mercati esteri. L'azienda è infatti passata da un 17% di fatturato estero

sviluppato nel 2013 ad un 61% del 2016. In questo contesto, si inserisce la nomina di Louis Andre a nuovo amministratore delegato di Expert System USA Inc, la società del Gruppo dedicata a sviluppare soluzioni per le organizzazioni pubbliche statunitensi, incluse quelle che operano nei settori di Difesa, Intelligence e Forze dell'Ordine. Dando seguito a una brillante carriera nel mondo della difesa e dell'intelligence, culminata dopo 26 anni di attività con la nomina a Chief Operating Officer e Chief of Staff della DIA (la principale agenzia militare di intelligence per gli Stati Uniti d'America con sede al Pentagono), Louis Andre guiderà un periodo di importante crescita per Expert System USA. In particolare, avrà come obiettivo il consolidamento di importanti progetti avviati con alcune delle principali agenzie federali degli Stati Uniti, forze dell'ordine e altri dipartimenti governativi (Dipartimento di Giustizia e Dipartimento della Difesa).

Tra le varie attività e collaborazioni sviluppate nel corso del 2016 si possono citare, ad esempio: Recognos Financial, società statunitense specializzata in servizi per il settore finanziario, ha messo a punto un'innovativa piattaforma semantica per la gestione dei dati, implementando la tecnologia cognitiva Cogito di Expert System al fine di ottimizzare i modelli decisionali attraverso il pieno utilizzo e la valorizzazione delle informazioni non strutturate.

*L'Argus de la presse*, società francese leader in marketing e competitive intelligence, ha scelto Cogito per ottimizzare i servizi di media intelligence offerti a una base clienti di oltre 10.000 aziende/30.000 brand: dal monitoraggio della reputazione online al controllo dei luoghi di discussione per l'analisi delle informazioni prodotte da influenzatori e opinion leader. Attraverso l'integrazione di Cogito nella suite LuQi Media Intelligence, *L'Argus de la presse* migliora la gestione delle informazioni dei propri clienti sfruttando la capacità di Cogito di comprendere l'esatto significato dei testi per arricchire i contenuti analizzati di tutte le informazioni utili a identificare ed estrarre intelligence dai big data.

Nel mese di settembre è stato siglato un contratto di licenza con Mondadori Magazines France, la sussidiaria francese del Gruppo Mondadori, oggi fra i principali editori a livello europeo. Mondadori Magazines France ha scelto la piattaforma di Expert System dedicata all'arricchimento semantico dei contenuti, per valorizzare il proprio patrimonio editoriale e avviare la creazione di innovativi prodotti e servizi digitali orientati alla valorizzazione dei dati.

Mondadori Magazines France affianca alle tradizionali pubblicazioni cartacee un'ampia offerta nell'area digitale, siti web e applicazioni mobile, che abbracciano una grande varietà di settori fra

cui automobilismo, moda femminile, celebrità, salute, scienza, tempo libero e divertimento. Avvalendosi delle innovative soluzioni proposte da Expert System, Mondadori Magazines France intende dirigere la propria strategia commerciale verso la distribuzione di contenuti “data-oriented”, in grado di massimizzare traffico e permanenza sui siti web, implementando a tal fine un approccio semantico su larga scala, a supporto della propria crescita digitale con nuovi, innovativi prodotti basati sui dati.

Acciona , società spagnola a capo di un gruppo internazionale con oltre 100 realtà operanti in diversi settori dell'economia (energie alternative, infrastrutture, trasporti, ecc.), ha scelto Cogito per rendere più efficienti la gestione delle informazioni aziendali e con essa i processi alla base delle attività strategiche. Attraverso l'intelligenza semantica di Cogito, le informazioni rilevanti del Gruppo verranno analizzate e classificate secondo una serie di categorie e argomenti strategici per l'azienda, consentendo di ottimizzare l'analisi delle opportunità e delle minacce generate dai diversi mercati, attività fondamentale per un gruppo come Acciona, presente in più settori e paesi.

Grazie alla conclusione del contratto siglato con Inserm, l'Istituto Nazionale francese per la Salute e la Ricerca Medica oggi applica il text analytics sviluppato da Expert System per la sanità e l'industria farmaceutica al fine di analizzare più velocemente i documenti scientifici per identificare in modo preciso ed efficace i migliori talenti del mondo in ambito farmacologico, selezionando i profili più qualificati per i comitati di valutazione e revisione dei farmaci.

Gli algoritmi di intelligenza artificiale di Cogito, grazie all'accordo siglato tra Expert System e Prometeia, consentiranno alle aziende partner di Prometeia di migliorare il processo di profilazione degli investitori e la conseguente attività di consulenza svolta per gli stessi. Prometeia è un'azienda leader nei software di analisi semantica per la gestione strategica dei big data, dotata di un'ampia piattaforma di Wealth Management con un sistema in grado di leggere e interpretare le esigenze e i bisogni della clientela di Banche, Reti di Consulenti e Compagnie assicurative.

L'archivio digitale del Corriere della Sera avvalendosi della capacità dell'analisi semantica di Expert System è oggi in grado di classificare automaticamente gli articoli in base al contenuto e di recuperarli tramite un sofisticato motore di ricerca. Grazie a ciò, i lettori del principale quotidiano italiano hanno ora l'opportunità di navigare un patrimonio di informazioni senza precedenti: 2,5 milioni di pagine, 8 milioni di pezzi, 22 mila firme dal 1876 a oggi, 140 anni di storia.

FinecoBank, banca diretta multicanale del Gruppo UniCredit ha siglato un accordo con Expert System per l'utilizzo della tecnologia Cogito. Con l'adozione della tecnologia semantica Cogito di Expert System, i clienti di FinecoBank hanno a disposizione un servizio di self-caring basato sulla capacità di comprendere in automatico il linguaggio e il corretto significato di parole e frasi grazie ad algoritmi di intelligenza artificiale. Inviando le proprie domande con un sms, i clienti di FinecoBank ricevono automaticamente le risposte ai problemi segnalati.

Il Gruppo Intesa Sanpaolo ha scelto Cogito per innovare e potenziare l'esperienza digitale dei propri clienti. Per il nuovo sito e per la piattaforma dei servizi di internet banking, ridisegnati nell'approccio all'utente e nei criteri di navigazione, è stato realizzato un sistema di ricerca intelligente, connubio fra ricerca evoluta e agente virtuale, in grado anche di comprendere le intenzioni degli utenti, analizzando il significato di frasi e parole con la massima precisione.

Sfruttando algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi semantica e l'elaborazione del linguaggio naturale, Cogito identifica il senso del discorso, restituisce in risposta l'informazione desiderata oppure propone immediatamente un'azione, come ad esempio l'accesso diretto a bonifici, ricariche, bollette, e altre numerose operazioni effettuabili da home banking con alcuni valori precompilati, come importi e/o destinatari delle operazioni.

Prosegue l'attività di lancio sul mercato di nuovi ed evoluti software basati sulla tecnologia Cogito. Nel primo semestre 2016 è avvenuto il rilascio di Analyst workspace, una piattaforma software dedicata agli analisti ed agli agglomerati di dati con cui essi devono interagire, caratterizzati da crescenti volumi, velocità e varietà.

Expert System è azienda leader in Europa nell'ambito dell'intelligenza artificiale per la gestione delle informazioni. Al fine di rafforzare la posizione del Gruppo nel mercato europeo, è stato nominato il nuovo Executive Vice President, Claudio Palmolungo, che opera dalla sede di Expert System di Parigi ed ha la responsabilità dello sviluppo strategico e della crescita del Gruppo in Europa.

Nel corso del 2016, lo sviluppo del business avente come base la tecnologia semantica di Cogito ha visto il concretizzarsi di nuove importanti partnership.

Expert System ha annunciato l'ingresso di Cogito in "500 Startups", un programma di accelerazione della Silicon Valley che comprende alcune delle soluzioni tecnologiche più

innovative specificamente progettate per supportare il business delle aziende emergenti. L'intelligenza di Cogito sarà pertanto a disposizione dei team di sviluppo delle nuove imprese digitali di "500 Startups" per consentire alla comunità degli sviluppatori di arricchire e sviluppare applicazioni di cognitive computing per l'analisi di dati e informazioni, in grado di aumentare le capacità di trovare, condividere e capitalizzare facilmente e rapidamente la conoscenza a disposizione e, di conseguenza, accelerare il business.

È stata siglata una partnership basata sull'integrazione della tecnologia Cogito nell'offerta di Onix, azienda americana specializzata in soluzioni IT in ambito aziendale e governativo, una realtà altamente qualificata nello sviluppo di soluzioni per la ricerca e l'analisi delle informazioni.

Di seguito si elencano le collaborazioni focalizzate sulla promozione della ricerca e dell'innovazione nell'ambito della sicurezza digitale:

- l'ingresso come partner nel progetto Sypcit, cofinanziato dalla Commissione Europea, Direzione Generale Affari Interni, e coordinato da Adiconsum, per promuovere nuovi modelli e strumenti di lotta e di prevenzione al furto di identità in rete, da attuarsi mediante la creazione di una APP a servizio dei consumatori e di una piattaforma rivolta alle Forze dell'Ordine;
- l'accordo di collaborazione strategica siglato con NominoData LLC, società statunitense dedicata all'offerta di soluzioni per la gestione dei problemi aziendali legati a identità e reputazione, rischio e compliance, che combina la profonda esperienza di NominoData nella copertura dei rischi (dalla gestione dei rischi operativi alla prevenzione e all'identificazione delle frodi, all'anti money laundering) con le soluzioni di intelligenza artificiale di Expert System ideate per supportare le organizzazioni a migliorare i processi decisionali;
- l'ingresso nella European Cyber Security Organisation (ECSO), fondata nel 2016 a Bruxelles con l'obiettivo di riunire i principali stakeholders in un'unica organizzazione capace di guidare le strategie di cyber security a livello europeo, al fine di contrastare tutte quelle forme di criminalità che fanno leva sui canali informatici;
- l'ingresso nel progetto Spycit che si prefigge di promuovere nuovi modelli e strumenti di lotta e di prevenzione al furto di identità in rete. Il progetto è cofinanziato dalla Commissione europea, DG Affari Interni, e coordinato da Adiconsum con la collaborazione dell'Università di Tor Vergata – Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ingegneria Informatica, di Expert System e di Kaspersky Lab Italia, oltre che dell'Associazione Consumatori rumena

InfoCons e con il prezioso supporto della Guardia di Finanza – Nucleo Speciale Frodi Tecnologiche.

Ai fini della creazione di nuove opportunità commerciali e tecnologiche nell'ambito della difesa e dell'intelligence, è stata attuata la collaborazione con QR – Quantic Research, subsidiary italiana per l'R&D della Holding Nivi Group S.p.A., specializzata nella progettazione di soluzioni innovative dedicate, in particolare, al settore della sicurezza.

La collaborazione avviata con MarkLogic, leader nell'offerta di database flessibili e altamente scalabili, rende possibile organizzare in tempi rapidissimi enormi masse di dati di qualsiasi tipo. Tale accordo, che vede l'integrazione di Cogito nella piattaforma di MarkLogic per potenziare l'analisi dei dati sfruttando il cognitive computing, sostiene la strategia di Expert System per la crescita internazionale, rafforzando la presenza dell'azienda nel mondo delle tecnologie più evolute per l'archiviazione e l'elaborazione dei dati.

È stata avviata una partnership con il Computer Science Park (CSP), un punto di riferimento per aziende operanti nel settore dell'Information and Communication Technology (ICT), nato nel mese di giugno 2014 all'interno del Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona. Dal punto di vista strategico, tale iniziativa rappresenta per Expert System una notevole opportunità in termini di contatto con aziende, mondo accademico, istituzioni territoriali e possibilità di accesso a finanziamenti a supporto dell'innovazione, oltre che in termini di vicinanza al mondo della formazione accademica, che si è ritenuto incentivare anche mediante l'apertura di un ufficio, collocato all'interno del CSP, che occupa personale e collaboratori dell'azienda operanti su tali attività innovative.

L'attività di Expert System ha ottenuto importanti riconoscimenti.

Su 200 aziende prese in considerazione, Expert System è stata inclusa nello studio Forrester "Big Data Text Analytics Platforms Q2 2016" tra le prime dieci migliori aziende per la big data text analytics. I selettivi criteri di valutazione comprendevano tre macro-categorie: qualità dell'offerta, strategia e presenza sul mercato. In particolare, Expert System si è distinta per la scalabilità della propria offerta, l'uso di interfacce intuitive e le funzionalità semantiche alla base dei propri prodotti per una gestione completa di tutte le attività legate all'analisi testuale: arricchimento dei dati, tagging, categorizzazione automatica dei documenti, estrazione di entità rilevanti.

Nel 2016 Expert System è stata nuovamente annoverata nella lista delle “100 aziende più importanti nel knowledge management”. La lista, curata dalla prestigiosa rivista americana KMWorld, punto di riferimento a livello mondiale delle migliori tecnologie e delle esperienze più innovative nel settore della gestione della conoscenza, premia le aziende che si differenziano per l’approccio creativo alle esigenze del cliente e per le funzionalità avanzate dei prodotti offerti nell’ambito del knowledge management.

Expert System ha inoltre vinto il premio LT- Innovate Award (Linguistic Technologies Award), che riconosce l’eccellenza nell’innovazione tecnologica, il potenziale di business e l’esperienza nello sviluppo di soluzioni basate sull’analisi linguistica.

Finalista nelle categorie “Best Text Analytics & Semantics Technology” e “Best Metadata Management”, Cogito si è classificato al primo posto all’edizione 2016 dei CODiE Awards come migliore software in grado di analizzare e comprendere i testi per identificare ed estrarre le informazioni utili al business. si posiziona al primo posto grazie alla capacità. I vincitori sono stati annunciati dinanzi a una platea di oltre 300 esperti di settore da Rhianna Collier, VP & Managing Director della divisione Software e Servizi della SIIA (Software & Information industry Association), la principale associazione americana del mondo dei software.

## **APPROVAZIONE DEL BILANCIO CONSOLIDATO**

---

Il bilancio consolidato al 31/12/2016 è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione il 27/03/2017 ed è sottoposto a revisione contabile.

## **ANDAMENTO DELLA GESTIONE**

---

### **Andamento economico generale**

A livello globale, nel corso del 2016 le condizioni dell’economia sono leggermente migliorate, nonostante le prospettive rimangano tuttavia soggette a diversi fattori di incertezza, in primis quelli legati alle politiche economiche che verranno adottate dalla nuova amministrazione USA non ancora definite nei dettagli; un impatto espansivo, al momento di difficile quantificazione, può



derivare dagli interventi annunciati in materia di politica di bilancio, ma effetti sfavorevoli potrebbero derivare dall'adozione e dalla diffusione di misure di restrizione commerciale. La crescita globale potrebbe essere frenata dall'insorgere di turbolenze nelle economie emergenti, associate alla normalizzazione della politica monetaria statunitense.

Sui mercati finanziari, le attese di una politica di bilancio espansiva e di un'inflazione più elevata negli Stati Uniti, emerse dopo le elezioni presidenziali, si sono tradotte in uno spostamento di portafoglio dalle obbligazioni alle azioni; l'aumento dei rendimenti a lunga scadenza si è esteso anche alle altre economie avanzate, ma in misura finora attenuata dalla diversa impostazione delle politiche monetarie, mentre nei paesi emergenti sono ripresi i deflussi di capitale.

Nell'area dell'Euro la crescita prosegue a un ritmo moderato, pur se in graduale consolidamento; ciò ha permesso di contenere i rischi di deflazione, con i prezzi al consumo in lieve risalita nell'ultima parte dell'anno, pure in un generale contesto di valori estremamente bassi in termini assoluti. Ciò spiega perché, al fine di mantenere le condizioni monetarie espansive adeguate ad assicurare l'aumento dell'inflazione, il Consiglio direttivo della BCE abbia esteso la durata del programma di acquisto di titoli almeno fino a dicembre del 2017 o anche oltre se necessario; Da aprile 2017 gli acquisti mensili torneranno a 60 miliardi, come nella fase iniziale del programma.

Secondo gli indicatori disponibili, è proseguita, pur se moderatamente, anche la ripresa dell'economia italiana, nella quale si rileva la crescita dell'andamento di quanto riguarda non solo i consumi, ma anche gli indicatori di fiducia delle imprese.

L'attività economica, stimolata dal riavvio degli investimenti e dall'espansione della spesa delle famiglie, ha confermato i segnali di stabilizzazione nel fondamentale comparto edile, mentre l'indice di fiducia dei consumatori ha interrotto in dicembre la tendenza alla flessione in corso dall'inizio dell'anno.

Con riferimento all'andamento dei mercati azionari, si rileva come nell'ultima parte dell'anno siano risalti i corsi azionari, sospinti da un recupero delle quotazioni di diverse banche, grazie anche all'introduzione di misure governative a supporto della liquidità e della patrimonializzazione degli istituti di credito.

In ottica futura, ci si attende il mantenimento di un livello contenuto dei rendimenti a lungo termine e condizioni del credito, in termini di costo e disponibilità, complessivamente distese. Ciò riflette l'ipotesi che non si verificano tensioni sui mercati finanziari e bancari, nell'area Euro così come in Italia, né episodi di significativo aumento dei premi per il rischio e della volatilità.

Nel complesso, con riferimento ad un più ampio contesto di crescita globale, si ipotizza che i principali fattori di incertezza provengano, oltre che dalle condizioni finanziarie, dal contesto

mondiale: vi è infatti un rischio particolarmente elevato che l'espansione dell'economia globale, rispetto a quanto incorporato nelle proiezioni, possa risentire del manifestarsi e del diffondersi di spinte protezionistiche, oltre che di possibili turbolenze nelle economie emergenti.

## Andamento della gestione del Gruppo

Il bilancio consolidato al 31 dicembre 2016 che comprende i dati consolidati delle controllate incluse nel perimetro di consolidamento, nonché quelli della controllante Expert System S.p.A. evidenzia quanto di seguito esposto (dati in Euro):

Gruppo Expert System			Principali dati economici	Expert System S.p.A.		
2015	2016	Variazione		2015	2016	Variazione
16.388.897	23.367.938	43%	Fatturato	10.506.609	13.887.351	32%
23.162.507	29.553.097	28%	Valore della produzione	15.256.475	16.790.322	10%
1.462.809	-2.245.314	> -100%	Margine operativo lordo (EBITDA)	717.764	1.320.094	84%
-3.774.998	-8.548.673	> -100%	Risultato operativo (EBIT)	-1.463.177	-1.303.737	-11%
-3.284.307	-8.125.531	> -100%	Risultato netto	-999.033	-1.202.777	-20%

Si precisa che, per omogeneità di confronto, l'esposizione dei risultati al 31/12/2015 recepisce le nuove disposizioni OIC in attuazione dal 2016. Inoltre, il consolidamento di Temis ha avuto effetto dal 30 settembre 2015 e in quanto tale influisce sui risultati al 2015.

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

## Principali dati economici

Il conto economico riclassificato della società è il seguente (in Euro).

Conto Economico	31/12/2016	31/12/2015	Variazione
Ricavi delle vendite	23.367.938	16.388.897	6.979.041
Variazione rimanenze	(1.169.763)	174.751	(1.344.513)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni	5.665.880	3.619.440	2.046.441
Proventi diversi	1.689.042	2.979.420	(1.290.379)
<b>Valore della produzione operativa</b>	<b>29.553.097</b>	<b>23.162.507</b>	<b>6.390.590</b>
Costi esterni operativi	(13.312.302)	(10.397.946)	(2.914.356)
<b>Valore aggiunto</b>	<b>16.240.795</b>	<b>12.764.562</b>	<b>3.476.233</b>
Costi del personale	(18.486.109)	(11.301.753)	(7.184.356)
<b>Margine Operativo Lordo</b>	<b>(2.245.314)</b>	<b>1.462.809</b>	<b>(3.708.123)</b>
Ammortamenti e accantonamenti	(6.303.359)	(5.237.807)	(1.065.552)
<b>Risultato Operativo</b>	<b>(8.548.673)</b>	<b>(3.774.998)</b>	<b>(4.773.675)</b>
Risultato dell'area finanziaria	(156.016)	213.228	(369.244)
<b>Risultato Ordinario</b>	<b>(8.704.689)</b>	<b>(3.561.770)</b>	<b>(5.142.919)</b>
Risultato dell'area straordinaria	0	0	0
<b>Risultato Prima delle imposte</b>	<b>(8.704.689)</b>	<b>(3.561.770)</b>	<b>(5.142.919)</b>
Imposte sul reddito	579.158	277.463	301.695
<b>Risultato netto</b>	<b>(8.125.531)</b>	<b>(3.284.307)</b>	<b>(4.841.224)</b>

Il Valore della Produzione è pari a Euro 29.553.097 (Euro 23.162.507 al 31 dicembre 2015), con una crescita del 28%. I Ricavi delle vendite e prestazioni sono pari a Euro 23.367.938 (Euro

16.388.897 al 31 dicembre 2015) con una crescita del 43%. Il 61% dei ricavi delle vendite e prestazioni sono derivanti da cessioni su mercati esteri. Tale incremento è ascrivibile al mercato europeo e nord americano, anche per effetto del consolidamento di Temis, e allo sviluppo organico del mercato interno. L'Ebitda è negativo per Euro 2.245.314 milioni (Euro 1.462.809 al 31 dicembre 2015) a seguito, in particolare, degli elevati costi della struttura organizzativa delle controllate estere che hanno inciso prevalentemente sul costo del personale che da Euro 11.301.753 si è attestato a Euro 18.486.109. L'Ebit è negativo per Euro 8.548.673 (negativo per Euro 3.774.998 al 31 dicembre 2015), dopo ammortamenti e accantonamenti di Euro 6.303.359 principalmente legati agli investimenti di natura tecnologica fondamentali per il comparto ad altissima innovazione in cui opera l'azienda, pari a Euro 4,1 milioni, e per l'ammortamento della differenza di consolidamento originatasi dalle recenti operazioni di acquisizione, pari a Euro 2,2 milioni.

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

Conto Economico	Italia		UE&UK		USA		Gruppo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Ricavi	9.301.985	12.868.293	2.872.566	5.440.892	4.214.347	5.058.753	16.388.897	23.367.938
VdP	14.051.144	15.657.005	4.893.795	7.867.851	4.217.568	6.028.241	23.162.507	29.553.097
<b>MOL</b>	790.016	1.313.296	599.042	(2.533.948)	73.751	(1.024.662)	1.462.809	(2.245.314)
<b>Risultato netto</b>	<b>(999.033)</b>	<b>(1.202.777)</b>	<b>(677.657)</b>	<b>(4.267.253)</b>	<b>97.495</b>	<b>(1.095.411)</b>	<b>(3.284.307)</b>	<b>(8.125.531)</b>

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

Indici di redditività	31/12/2016	31/12/2015
ROE netto	-33%	-14%
ROE lordo	-35%	-15%
ROI	-31%	-6%

ROS	-37%	-25%
-----	------	------

## Principali dati patrimoniali

Lo stato patrimoniale riclassificato della società confrontato con quello al 31/12/2015 è il seguente (in Euro):

Stato Patrimoniale	31/12/2016	31/12/2015	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	18.372.463	18.539.026	(166.564)
Immobilizzazioni materiali nette	914.523	915.731	(1.208)
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	3.270.381	6.246.290	(2.975.909)
<b>Capitale immobilizzato</b>	<b>22.557.366</b>	<b>25.701.047</b>	<b>(3.143.681)</b>
Attività finanziarie a breve termine	4.153.074	4.153.074	
Rimanenze	627.484	1.796.857	(1.169.373)
Crediti v/clienti	10.232.837	10.227.852	4.985
Altri crediti	8.444.881	7.368.503	1.076.378
Ratei e risconti attivi	1.003.638	1.038.403	(34.765)
<b>Attività d'esercizio a breve termine</b>	<b>24.461.914</b>	<b>24.584.689</b>	<b>(122.775)</b>
Debiti v/fornitori	(2.698.583)	(2.854.713)	156.130
Acconti	(2.247.323)	(2.909.546)	662.223
Debiti tributari e previdenziali	(2.275.284)	(2.361.233)	85.949
Altri debiti	(1.962.195)	(1.381.590)	(580.604)
Ratei e risconti passivi	(3.595.666)	(3.122.302)	(473.364)
<b>Passività d'esercizio a breve termine</b>	<b>(12.779.051)</b>	<b>(12.629.385)</b>	<b>(149.666)</b>

<b>Capitale d'esercizio netto</b>	<b>11.682.863</b>	<b>11.955.304</b>	<b>(272.442)</b>
Trattamento fine rapporto	(1.670.520)	(1.390.984)	(279.536)
Debiti tributari e previdenziali			
Ratei e risconti passivi oltre 12 mesi	(3.640.000)	(2.452.032)	(1.187.969)
Altre passività a medio e lungo termine	(1.392.298)	(2.596.843)	1.204.544
<b>Passività a medio termine</b>	<b>(6.702.818)</b>	<b>(6.439.859)</b>	<b>(262.959)</b>
<b>CAPITALE INVESTITO</b>	<b>27.537.411</b>	<b>31.216.492</b>	<b>(3.679.081)</b>
Patrimonio netto	(16.437.209)	(20.144.926)	3.707.717
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	(15.251.917)	(18.239.873)	2.987.956
Posizione finanziaria netta a breve termine	4.151.714	7.168.311	(3.016.597)
<b>MEZZI PROPRI E INDEBITAMENTO FINANZIARIO NETTO</b>	<b>(27.537.411)</b>	<b>(31.216.492)</b>	<b>3.679.081</b>

Il capitale immobilizzato ha subito un decremento, in quanto gli incrementi di immobilizzazioni, principalmente riferibili ad attività di ricerca e sviluppo, sono stati compensati dai maggiori ammortamenti su costi capitalizzati in precedenti esercizi e da quelli rilevati sulla differenza di consolidamento, generata dall'elisione di partecipazioni in società controllate a fronte di quella dei corrispondenti patrimoni netti.

Per quanto riguarda il capitale di esercizio netto, che misura la capacità dell'impresa di far fronte alle obbligazioni a breve termine attraverso flussi finanziari generati dalla propria gestione tipica, si rileva come esso si mantenga ampiamente positivo.

La posizione finanziaria a breve termine si è ridotta, scontando principalmente un decremento delle disponibilità liquide, impiegate per finanziare gli investimenti effettuati in ambito R&D e nello sviluppo commerciale. L'indebitamento nei confronti del sistema bancario è nel complesso diminuito, stabilizzandosi su livelli leggermente inferiori a quelli raggiunti nel corso dell'esercizio 2015, che ha rappresentato per il Gruppo un significativo momento di raccolta delle risorse necessarie a mettere in atto sia le operazioni di crescita per acquisizioni, che il rafforzamento del business aziendale. Nel complesso, la società ritiene che la propria strategia, orientata ad una

futura crescita in termini di volumi e margini, potrà produrre quei ritorni degli investimenti, utili a sostenere l'attuale politica di indebitamento.

Si riportano inoltre 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:

Indicatori di finanziamento delle immobilizzazioni	31/12/2016	31/12/2015
Margine primario di struttura	-6.120.161	-4.982.821
Quoziente primario di struttura	0,73	0,81
Margine secondario di struttura	12.194.574	17.231.455
Quoziente secondario di struttura	1,55	1,67

Indici sulla struttura dei finanziamenti	31/12/2016	31/12/2015
Passività entro 12 mesi (A)	15.402.657	14.942.144
Passività oltre 12 mesi (B)	18.314.735	22.214.276
Mezzi propri (C)	16.437.207	20.144.930
Quoziente di indebitamento complessivo (A+B)/C	2,06	1,85

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

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

<b>Patrimonio netto (A)</b>	<b>16.437.207</b>
Immobilizzazioni immateriali nette	18.372.465
Immobilizzazioni materiali nette	914.522
Partecipazioni ed altre immobilizzazioni finanziarie	3.270.381
<b>Capitale immobilizzato (B)</b>	<b>22.557.368</b>
<b>Margine primario di struttura (A – B)</b>	<b>-6.120.161</b>
<b>Quoziente primario di struttura (A/B)</b>	<b>0,73</b>

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

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

<b>Patrimonio netto (A)</b>	<b>16.437.207</b>
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine (B)	15.251.917
Altre passività a medio e lungo termine (C)	1.392.298
Trattamento di Fine Rapporto (D)	1.670.520
Capitale immobilizzato (E)	-22.557.368
<b>Margine secondario di struttura (A + B + C + D + E)</b>	<b>12.194.574</b>
<b>Quoziente secondario di struttura (A + B + C + D)/(E)</b>	<b>1,55</b>



## Principali dati finanziari

La Posizione Finanziaria Netta al 31/12/2016 è la seguente (in Euro):

Posizione Finanziaria Netta Consolidata	31/12/2016	31/12/2015	Variazione
Depositi bancari	8.994.794	11.247.267	(2.252.473)
Denaro e valori in cassa	68.146	2.060	66.086
Azioni Proprie	0	0	
<b>Disponibilità liquide e azioni proprie</b>	<b>9.062.940</b>	<b>11.249.327</b>	<b>(2.186.386)</b>
<b>Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni</b>	<b>1.308.046</b>	<b>1.354.044</b>	<b>(45.998)</b>
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (entro 12 mesi)			
Debiti verso soci per finanziamenti (entro 12 mesi)			
Debiti verso banche (entro 12 mesi)	(5.046.595)	(4.847.800)	(198.795)
Debiti verso altri finanziatori (entro 12 mesi)	(1.172.677)	(587.262)	(585.415)
Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a breve di finanziamenti			
Crediti finanziari			
<b>Debiti finanziari a breve termine</b>	<b>(6.219.272)</b>	<b>(5.435.062)</b>	<b>(784.210)</b>
<b>Posizione finanziaria netta a breve termine</b>	<b>4.151.714</b>	<b>7.168.308</b>	<b>(3.016.594)</b>
Obbligazioni e obbligazioni convertibili (oltre 12 mesi)	(5.000.000)	(5.000.000)	
Debiti verso soci per finanziamenti (oltre 12 mesi)			
Debiti verso banche (oltre 12 mesi)	(8.595.385)	(11.485.190)	2.889.805
Debiti verso altri finanziatori (oltre 12 mesi)	(1.656.532)	(1.754.683)	98.151

Anticipazioni per pagamenti esteri			
Quota a lungo di finanziamenti			
Crediti finanziari			
<b>Posizione finanziaria netta a medio/lungo termine</b>	<b>(15.251.917)</b>	<b>(18.239.873)</b>	<b>2.987.956</b>
<b>POSIZIONE FINANZIARIA NETTA</b>	<b>(11.100.202)</b>	<b>(11.071.564)</b>	<b>(28.638)</b>

La posizione finanziaria netta del Gruppo è negativa per 11.100.202 Euro (negativa per 11.071.564 Euro al 31 dicembre 2015); se da un lato l'indebitamento complessivo nei confronti di banche ed altri finanziatori si è ridotto per 2.691.010 Euro, il Gruppo ha utilizzato parte della liquidità raccolta per far fronte alla spesa corrente e ai propri investimenti in attività di ricerca e sviluppo, finalizzati ad un'espansione del business in termini di prodotti e mercati.

## **AMBIENTE, PERSONALE E RISCHI**

Tenuto conto del ruolo sociale dell'impresa come evidenziato anche dal documento sulla relazione sulla gestione del Consiglio Nazionale dei Dottori commercialisti e degli esperti contabili, si ritiene opportuno fornire le seguenti informazioni attinenti l'ambiente e al personale.

### **Ambiente**

Nel corso dell'esercizio 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.

Nel corso dell'esercizio Expert System ha altresì effettuato investimenti in sicurezza del personale in ottemperanza del decreto legislativo 81/08. È stato infatti formato tutto il personale dipendente in materia di sicurezza dei lavoratori e dei preposti, sono inoltre stati effettuati corsi di aggiornamento per gli addetti al primo soccorso e per gli addetti alla squadra antincendio.

## Personale

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

Expert System S.p.A. ha ottenuto in data 30/06/2008 la certificazione ISO 9001:2008 la cui revisione effettuata in data 02/07/2014 ha validità fino al 01/07/2017.

## Descrizioni dei principali rischi e incertezze cui il Gruppo è esposto

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

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

Rischi connessi all'internazionalizzazione: Expert System ha avviato un processo di internazionalizzazione auspicando che una parte apprezzabile dei propri ricavi possa essere generata da vendite al di fuori del proprio mercato domestico, in Europa su quello americano che rappresenta un'area importante da presidiare sia sul fronte pubblico sia su quello privato. A tal riguardo, Expert System potrebbe essere esposta ai rischi che sono tipicamente collegati all'operare in ambito internazionale, tra i quali rientrano quelli relativi ai mutamenti delle condizioni economiche, politiche, fiscali e normative locali nonché i rischi legati alla complessità nella conduzione di attività in aree geograficamente lontane, oltre ai rischi connessi alle variazioni del corso delle valute nel caso di Paesi esterni all'area Euro. Il verificarsi di sviluppi sfavorevoli in

tali aree potrebbe avere effetti negativi sull'attività e sulle prospettive di crescita nonché sulla situazione economica, patrimoniale e finanziaria della Società. La tabella di seguito riporta i tassi di cambio applicati per la conversione dei bilanci delle società controllate:

Valuta	Cambio al 31/12/2016	Cambio medio 2016
USD	1,0541	1,1069
CAN	1,4188	1,46588
GBP	0,85618	0,81948

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 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 aprile Expert System ha adottato un piano di finanziamento infra-gruppo che preveda l'erogazione da parte della capogruppo a favore delle società da essa controllate, di finanziamenti per un ammontare complessivo tale da consentire il reperimento da parte di suddette società controllate delle risorse finanziarie necessarie a far fronte ai rispettivi impegni di spesa e di investimento. Il piano di finanziamento infra-gruppo consente alle società controllate una semplificata modalità di reperimento di risorse finanziarie sul mercato che quindi complessivamente agevola l'esecuzione del piano industriale del gruppo. Tutte le operazioni poste in essere sono state concluse a condizioni di mercato.

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

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

La società ha sottoscritto il seguente contratto derivato presso CARIPARMA:

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 59746/2014 non quotato;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio a termine di capitali;
- Importo nozionale iniziale Euro 1.200.000;
- Importo nozionale alla data di riferimento (31/12/2016): Euro 499.620;
- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value negativo di Euro 6.954,24, lato cliente;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 04 107 008852280000 di originari Euro 1.200.000 stipulato il 23/12/2013.

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

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

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

controlli, già esistente, conforme anche alla finalità della prevenzione dei reati indicati dal decreto stesso.

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

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

Il Codice Etico è invece applicabile alle società del Gruppo in quanto esprime dei principi generali di deontologia societaria e aziendale che il Gruppo riconosce come propri e sui quali richiama l'osservanza da parte di tutti i dipendenti, i dirigenti e gli amministratori. Il Codice Etico ha quindi una portata differente rispetto al Modello di organizzazione e gestione, in quanto il Modello risponde a specifiche prescrizioni contenute nel Decreto, mentre i principi etici contenuti nel Codice Etico costituiscono le regole comportamentali di base per il legittimo esercizio delle attività aziendali.

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

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

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

- reati contro la P.A. ed il suo patrimonio;
- delitti informatici ed illecito trattamento dei dati;
- reati di criminalità organizzata;
- reati di falso e dei delitti contro l'industria ed il commercio;
- reati societari;
- reati con finalità di terrorismo o di eversione dell'ordinamento democratico;
- delitti contro la personalità individuale;
- reati di abusi di mercato;
- reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro;

- reati di riciclaggio e ricettazione;
- delitti in materia di violazione del diritto d'autore;
- delitto di dichiarazioni mendaci all'autorità giudiziaria;
- reati ambientali;
- delitto di impiego di personale privo di permesso di soggiorno regolare.

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

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

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

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

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

## **ATTIVITÀ DI SVILUPPO**

---

Di seguito si forniscono le informazioni relative alle attività di sviluppo, ai sensi dell'articolo 2428 comma 2 numero 1.

Il contesto di mercato odierno, in cui opera Expert System, attribuisce una sempre maggiore attenzione ai Big Data ed ai loro studi che è necessario supportare con un continuo miglioramento tecnologico. La società continua costantemente a svolgere attività di sviluppo per conservare la

propria posizione di leadership mondiale nel campo della tecnologia semantica e del cognitive computing. I costi sostenuti per tali attività sono stati capitalizzati, anche nel contesto di alcuni progetti di ricerca pluriennali nazionali ed internazionali cui l'azienda ha partecipato. Tali attività hanno riguardato la piattaforma semantica Cogito e le funzioni ad essa collegate, in particolare la piattaforma Cogito per le lingue Francese, Spagnolo e Tedesco.

Per quanto riguarda gli strumenti di sviluppo utilizzati per la customizzazione di progetto, sono stati realizzati alcuni nuovi componenti della suite di Cogito Studio ed è stata iniziata l'integrazione con i componenti dello stack tecnologico rivenienti dall'acquisizione del gruppo ex Temis.

Altri fronti di ricerca rilevanti nel periodo sono stati:

- logiche di visualizzazione concettuale dei risultati delle analisi semantiche;
- sviluppo di funzioni di text analytics integrate nel prodotto Cogito Intelligence Platform;
- completamento della prima versione di Analyst WorkSpace;
- sviluppo di nuove funzionalità per Luxid Navigator;

## **AZIONI PROPRIE**

---

Alla data del 31/12/2016 la Capogruppo Expert System S.p.A. possiede n. 270.000 azioni proprie.



## NOTA INTEGRATIVA AL BILANCIO CONSOLIDATO AL 31/12/2016

---



### **STRUTTURA E CONTENUTO DEL BILANCIO**

---

Il bilancio consolidato al 31/12/2016, 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 corredato dai seguenti documenti:

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

Gli importi sono espressi in unità di euro.

I bilanci d'esercizio delle imprese incluse nel consolidamento sono stati redatti dai rispettivi organi amministrativi in base ai principi contabili sopra menzionati.

## **Deroghe**

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

## **Area di consolidamento – principi di consolidamento e conversione**

Il Bilancio consolidato comprende il bilancio di EXPERT SYSTEM SPA e delle imprese estere sulle quali si esercita direttamente o indirettamente il controllo.

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

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

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

La società Expert System ha ritenuto opportuno continuare ad escludere ADMANTX SPA, con sede a Napoli, di cui il gruppo detiene il controllo diretto e ADMANTX INC con sede in USA, di cui il gruppo detiene il controllo indiretto. 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. Expert System ha nel tempo ridotto la propria partecipazione in ADMANTX S.p.A. non ritendendola parte dei propri obiettivi strategici a lungo termine, dal momento che il mercato della pubblicità online ha specifiche caratteristiche tali da richiedere una profonda esperienza nel settore, oltre alla disponibilità di risorse dedicate.

É in atto un'attività di scouting tramite un advisor specializzato al fine di individuare un partner strategico, di natura industriale e/o finanziaria, cui cedere una quota significativa o totale dell'azienda, che consenta ad ADMANTX di esprimere al meglio le proprie potenzialità in un

mercato come quello dell'ADtech che ha caratteristiche e modalità molto diverse dal modello di business di Expert System.

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

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

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

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

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

### **Variazioni dell'area di consolidamento**

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

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

---

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

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

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

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

### **Immobilizzazioni immateriali**

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

### **Immobilizzazioni materiali**

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

Il costo è 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 nelle società collegate sono valutate al costo.

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

### **Titoli di debito**

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

### ***Titoli immobilizzati***

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

### ***Titoli non immobilizzati***

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

### **Rimanenze**

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

### **Strumenti finanziari derivati**

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

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

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

### **Crediti**

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

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

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

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

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

### **Disponibilità liquide**

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

### **Ratei e risconti**

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

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

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

### **Fondi per rischi e oneri**

I fondi per rischi e oneri sono stanziati per coprire perdite o debiti, di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia alla chiusura dell'esercizio non sono determinabili l'ammontare o la data di sopravvenienza. Gli stanziamenti riflettono la migliore stima possibile sulla base degli elementi che sono a disposizione.

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

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

### **Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato**

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

## **Debiti**

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

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

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

## **Criteri di conversione dei valori espressi in valuta**

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

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

## **Costi e ricavi**

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

## **Imposte sul reddito dell'esercizio**

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

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

## INFORMAZIONI SULLO STATO PATRIMONIALE

### Immobilizzazioni immateriali

Le immobilizzazioni immateriali sono pari a € 18.372.465 (€ 18.539.026 nel precedente esercizio).

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

	Costi di impianto e di ampliamento	Costi di sviluppo	Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	Avviamento	Altre immobilizzazioni immateriali	Totale immobilizzazioni immateriali
Valore di inizio esercizio							
Costo	1.253.294	18.282.821	1.137.158	19.052	12.745.707	1.672.964	35.110.996
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	346.385	11.972.262	1.052.038	13.735	2.562.519	184.031	16.130.970
Svalutazioni	0	0	0	0	0	441.000	441.000
Valore di bilancio al 31/12/2015	906.909	6.310.559	85.120	5.317	10.183.188	1.047.933	18.539.026
Variazioni nell'esercizio							
Incrementi per acquisizioni	483.363	5.426.958	2.253	0	0	0	5.904.214
Riclassifiche	0	-8.166	0	0	1.634.500	-1.634.500	-8.166
Decrementi per alienazioni e dismissioni	0	0	-14.370	0	0	0	-14.370
Ammortamento dell'esercizio	208.732	3.205.859	30.682	729	2.607.501	3.200	6.056.703
Altre variazioni	-7.846	-6.421	-14.369	1	-591.927	591.927	-20.276
Totale variazioni	266.784	2.206.512	-28.428	-728	-1.564.928	-1.045.773	-166.561
Valore di fine esercizio							
Costo	1.728.297	23.701.613	1.125.041	19.052	14.380.186	38.464	40.992.653
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	554.604	15.184.542	1.068.349	14.463	5.761.926	36.304	22.620.188
Valore di bilancio al 31/12/2016	1.173.693	8.517.071	56.692	4.589	8.618.260	2.160	18.372.465



## Avviamento

Nella voce avviamento iscritta per euro 8.618.260 netti da ammortamento, sono inclusi i seguenti valori:

- euro 877.327 al netto del fondo ammortamento di euro 584.885 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 6.689 al netto del fondo ammortamento di euro 26.755 derivante dall'avviamento iscritto tra le attività della Capogruppo;
- euro 984.212 al netto del fondo ammortamento di euro 650.288 derivante dall'avviamento iscritto tra le attività della controllata Expert System France SA.

Il residuo di euro 6.750.031 è formato dal valore derivante dalla sostituzione del valore di carico delle partecipazioni della Capogruppo nelle imprese consolidate con i corrispondenti capitali netti al momento dell'acquisto, al netto degli ammortamenti operati dal momento del primo consolidamento.

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

Qui di seguito si forniscono le seguenti informazioni in merito ai movimenti più significativi dell'esercizio:

- 1) l'incremento della voce "Costi di impianto e di ampliamento" per Euro 483.363 è legato principalmente alla capitalizzazione:
  - delle spese sostenute per l'aumento di capitale per Euro 187.070 realizzato nell'anno da Expert System Spa;
  - dei costi di avviamento per Euro 296.293 sostenuti da Expert System Usa Inc per le attività finalizzate all'ottenimento della certificazione necessaria per operare nel mercato Federal statunitense.
- 2) l'incremento della voce "Spese di sviluppo", pari a complessivi Euro 5.426.958 è formato:
  - per Euro 2.820.274 dalla capitalizzazione effettuata dalla capogruppo di costi relativi al personale dipendente e costi per consulenze esterne impiegate in attività di sviluppo dettagliatamente illustrato nella nota integrativa di Expert System S.p.A.;

- per Euro 478.337 dalle spese di sviluppo della controllata Expert System Iberia S.L.U.;
- per Euro 1.455.292 dalle spese di sviluppo della controllata Expert System SA;
- per Euro 673.055 dalle spese di sviluppo della controllata Expert System Enterprise Corp.

La voce "Altre immobilizzazioni immateriali", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a € 2.160 (€ 1.047.933 nel precedente esercizio), ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Migliorie su beni di terzi	362	-362	0
Imposta sostitutiva su finanziamenti	4.619	-2.459	2.160
Commissioni su finanziamenti	379	-379	0
Altre immobilizzazioni immateriali	1.042.573	-1.042.573	0
<b>Totale</b>	<b>1.047.933</b>	<b>-1.045.773</b>	<b>2.160</b>

La variazione rispetto all'esercizio precedente è dovuta principalmente alla riclassifica di Euro 1.042.573 nella voce "Avviamento" in linea con la natura di tale importo che è composto da:

- Euro 657.499 derivanti dall'acquisizione della società ICube da parte di Expert System France avvenuta nel 2013;
- Euro 385.074 relativi alla costituzione e successiva acquisizione di Temis Sarl da parte di Expert System France avvenuta nel 2005.

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

### Composizione dei costi di impianto e ampliamento:

	Valore di inizio esercizio	Incrementi dell'esercizio	Ammortamenti dell'esercizio	Altri decrementi	Totale variazioni	Valore di fine esercizio
Costi costituzione/modifiche statutarie	111.317	0	22.595	7.846	-30.441	80.876
Costi di avviamento	356.142	296.293	0	0	296.293	652.435
Costi operazioni straordinarie	4.179	0	3.494	0	-3.494	685
Ammissione quotazione di borsa	435.271	187.070	182.643	0	4.427	439.698
<b>Totale</b>	<b>906.909</b>	<b>483.363</b>	<b>208.732</b>	<b>7.846</b>	<b>266.785</b>	<b>1.173.694</b>

### Composizione dei costi di sviluppo:

	Valore di inizio esercizio	Incrementi dell'esercizio	Ammortamenti dell'esercizio	Altri decrementi	Totale variazioni	Valore di fine esercizio
Expert System Spa	5.228.205	2.820.274	2.271.050	0	549.224	5.777.429
Expert System Iberia SLU	790.643	478.337	444.674	0	33.663	824.306
Expert System France SA	291.711	1.455.292	361.945	8.166	1.085.181	1.376.892
Expert System Enterprise Corp	0	673.055	128.190	6.421	538.444	538.444
<b>Totale</b>	<b>6.310.559</b>	<b>5.426.958</b>	<b>3.205.859</b>	<b>14.587</b>	<b>2.206.512</b>	<b>8.517.071</b>

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

## Immobilizzazioni materiali

Le immobilizzazioni materiali sono pari a € 914.522 (€ 915.731 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	213.491	4.247	1.980.319	2.655.037
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	72.068	194.521	4.247	1.468.470	1.739.306
Valore di bilancio al 31/12/2015	384.912	18.970	0	511.849	915.731
Variazioni nell'esercizio					
Incrementi per acquisizioni	0	4.800	0	203.034	207.834
Ammortamento dell'esercizio	11.087	6.480	0	226.039	243.606
Altre variazioni	-1	0	0	34.564	34.563
Totale variazioni	-11.088	-1.680	0	11.559	-1.209
Valore di fine esercizio					
Costo	456.980	218.291	1.558	2.183.353	2.860.182
Ammortamenti (Fondo ammortamento)	83.156	201.001	1.558	1.659.945	1.945.660
Valore di bilancio al 31/12/2016	373.824	17.290	0	523.408	914.522

La voce "Altri beni", che include valori residuali non classificabili nelle voci precedenti, è pari a € 523.408 (€ 511.849 nel precedente esercizio) ed è così composta:

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Mobili d'ufficio	153.827	10.754	164.581
Macchine d'ufficio elettroniche	243.193	35.490	278.683
Autovetture	14.609	-8.599	6.010
Macchine ordinarie d'ufficio	42.339	-18.014	24.325
Insegne	4.230	-540	3.690
Cellulari	4.536	158	4.694
Allestimento locali	49.115	-7.690	41.425
<b>Totale</b>	<b>511.849</b>	<b>11.559</b>	<b>523.408</b>

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

Le partecipazioni non incluse nell'area di consolidamento sono pari a € 308.404 (€ 364.811 nel precedente esercizio).

Gli altri titoli compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a € 81.388 (€ 78.735 nel precedente esercizio).

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

	Partecipazioni in imprese collegate	Partecipazioni in altre imprese	Totale Partecipazioni	Altri titoli
Costo	307.673	57.138	364.811	78.735
Valore di bilancio al 31/12/2015	307.673	57.138	364.811	78.735
Variazioni nell'esercizio	0	0	0	0
Incrementi per	0	0	0	2.653

acquisizioni				
Decrementi per alienazioni (del valore di bilancio)	56.407	0	56.407	0
<b>Totale variazioni</b>	<b>-56.407</b>	<b>0</b>	<b>-56.407</b>	<b>2.653</b>
Costo	251.266	57.138	308.404	81.388
<b>Valore di bilancio al 31/12/2016</b>	<b>251.266</b>	<b>57.138</b>	<b>308.404</b>	<b>81.388</b>

I crediti v/imprese controllate e le altre partecipazioni elencate nelle tabelle sopra riportate, inclusi nelle immobilizzazioni finanziarie, sono iscritte ad un valore non superiore al fair value

Per quanto riguarda le variazioni intervenute nelle partecipazioni in imprese collegate, il decremento di Euro 56.407 è riconducibile all'alienazione del 5,5%, a favore di Elettronica S.p.A., della quota di partecipazione detenuta da Expert System in CY4Gate S.r.l., così come deliberata con atto del 22/12/2016 a firma del Notaio Signori Dott.ssa Elena, iscritto presso il registro imprese di Roma con prot. 380491. Per effetto di tale operazione, Expert System risulta oggi titolare di una quota pari al 24,5% del capitale sociale di CY4Gate S.r.l.

Dettaglio del valore delle partecipazioni immobilizzate in altre imprese:

Descrizione	Valore contabile
Okkam S.r.l.	1.000
Conai	5
ICT Sud	133
Confidimpresa	5.000

Distretto Tecnologico Trentino S.c.a.r.l.	1.000
Buzzoole Holdings Limited	50.000
<b>Altre partecipazioni in altre imprese</b>	<b>57.138</b>
<b>Totale</b>	<b>57.138</b>

Con riferimento alle partecipazioni in altre imprese, si rende noto che in data 30/11/2016 la partecipazione originariamente detenuta in Buzzoole S.r.l., per una percentuale pari al 2,03% del capitale sociale, valorizzata a bilancio per Euro 50.000,00, è stata oggetto di un concambio azionario con un'analogha quota di partecipazione nel capitale sociale di Buzzoole Holdings Limited, società di diritto inglese con sede in Londra, che oggi detiene a sua volta il 100% del capitale sociale di Buzzoole S.r.l.. Tale operazione non ha comportato alcuna variazione del valore di iscrizione della partecipazione, trattandosi di due compagini sociali di analogo valore.

Con riferimento alle informazioni relative alle immobilizzazioni finanziarie di cui all'art. art. 2427-bis, primo comma, n.2 del codice civile si segnala che nel bilancio non sono iscritte immobilizzazioni finanziarie per valore superiori al loro fair value.

### Immobilizzazioni finanziarie - Crediti

I crediti compresi nelle immobilizzazioni finanziarie sono pari a € 701.809 (€ 402.521 nel precedente esercizio).

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

	Importo nominale iniziale	Fondo svalutazione iniziale	Valore netto iniziale	Accantonam enti al fondo svalutazione	Utilizzi del fondo svalutazione	(Svalutazioni) /Ripristini di valore	Altri movimenti incrementi/ (decrementi)	Importo nominale finale	Fondo svalutazione finale	Valore netto finale
Verso imprese collegate esigibili oltre esercizio successivo	402.521	0	402.521	0	0	0	299.288	701.809	0	701.809

### Attivo circolante - Rimanenze

Le rimanenze comprese nell'attivo circolante sono pari a € 627.483 (€ 1.796.857 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	0	8.157	8.157
Lavori in corso su ordinazione	1.796.857	-1.177.531	619.326
<b>Totale rimanenze</b>	<b>1.796.857</b>	<b>-1.169.374</b>	<b>627.483</b>

### Attivo circolante - Crediti

I crediti compresi nell'attivo circolante sono pari a € 20.856.496 (€ 22.996.578 nel precedente esercizio).

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.

Il fondo svalutazione crediti è composto per euro 311.081 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllante, per euro 21.780 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllata Expert System Iberia SLU, e per euro 11.465 dal fondo svalutazione crediti costituito nella controllata Expert System France SA.

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Esigibili entro l'esercizio successivo	Esigibili oltre l'esercizio	Valore nominale totale	(Fondi rischi/svalutazioni)	Valore netto
Verso clienti	10.577.162	0	10.577.162	344.326	10.232.836
Verso imprese	68.528	26.787	95.315	0	95.315



controllate					
Verso imprese collegate	255.626	0	255.626	0	255.626
Crediti tributari	1.124.273	123.799	1.248.072		1.248.072
Imposte anticipate			1.546.098		1.546.098
Verso altri	6.232.652	1.245.897	7.478.549	0	7.478.549
<b>Totale</b>	<b>18.258.241</b>	<b>1.396.483</b>	<b>21.200.822</b>	<b>344.326</b>	<b>20.856.496</b>

I crediti verso imprese controllate, dell'importo di Euro 95.315, sono crediti verso la società controllata ADmantX S.p.A., esclusa dal perimetro di consolidamento come spiegato in premessa.

I crediti verso imprese collegate, per Euro 255.626, sono crediti commerciali verso la collegata CY4Gate S.r.l..

I crediti verso altri sono pari a € 7.478.549 (€ 10.753.129 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 cauzionali	198.772	- 30.134,19	168.638
Anticipi	150.158	2.158,82	152.317
Crediti per contributi su progetti di ricerca	8.156.455	- 1.900.036,21	6.256.418
Crediti verso società di factoring	-	355.614,77	355.615
Altri crediti	2.247.745	- 1.702.184,06	545.561
<b>Totale</b>	<b>10.753.129</b>	<b>- 3.274.580,88</b>	<b>7.478.548</b>

I crediti per contributi su progetti di ricerca entro ed oltre 12 mesi si riferiscono a tutti i crediti maturati alla data del 31/12/2016 relativi a somme che la società dovrà incassare a tale titolo. Di seguito si riporta il dettaglio dei crediti per contributi su progetti di ricerca per società:

	Expert System SPA	Expert System Iberia	Exper System France
Crediti per contributi su progetti entro 12 mesi	4.242.933	666.806	642.514
Crediti per contributi su progetti oltre 12 mesi	704.157	-	-
<b>Totale</b>	<b>4.947.090</b>	<b>666.806</b>	<b>642.514</b>

### Composizione dei crediti per contributi per progetto

Expert System Spa	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
FESR - Provincia Trento	347.483	-
Horizon 2020	-	589.157
Legge 6 Provincia Trento	-	-
Mise - FIT	395.418	-
MIUR - PNR Tessile	39.984	-
MIUR -FAR	243.892	-
PON	-	115.000
PON R&C 2007-2013	1.952.119	-
POR FESR Lazio	33.903	-
Progetto Europeo - Bando ISEC	1.230.135	-
<b>Totale</b>	<b>4.242.933</b>	<b>704.157</b>

Expert System Iberia	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
X-Lime	69.750	-
Horizon Everest	349.525	-
K-Drive	92.306	-
Dante	99.750	-
X-Lime ES	55.475	-
<b>Totale</b>	<b>666.806</b>	<b>-</b>

Expert System France	Credito entro i 12 mesi	Credito oltre i 12 mesi
PRESIDIO	137.601	-
Inoova Gora	51.564	-
Reference value	8.636	-
COMBI	64.172	-
ADR PRISME	111.608	-
RAPID	87.000	-
ITRAC	181.118	-
E-Compliance	815	-
<b>Totale</b>	<b>642.514</b>	<b>-</b>

#### **Attivo circolante - Attività finanziarie**

Le attività finanziarie comprese nell'attivo circolante sono pari a € 5.461.120 (€ 5.507.120 nel precedente esercizio).

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

	Valore di inizio esercizio	Variazioni nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate	4.153.074	0	4.153.074
Altre partecipazioni non immobilizzate	8.400	0	8.400
Altri titoli non immobilizzati	1.345.646	-46.000	1.299.646
<b>Totale</b>	<b>5.507.120</b>	<b>-46.000</b>	<b>5.461.120</b>

La voce "Partecipazioni non immobilizzate in imprese controllate", di importo pari ad Euro 4.153.074, accoglie la partecipazione nella controllata ADmantX S.p.A., detenuta dalla capogruppo nella misura del 60,70% 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. Tale valutazione è certamente stata avvalorata da quanto avvenuto in occasione dell'aumento di capitale della controllata ADmantX S.p.A., deliberato dall'assemblea straordinaria in data 04/08/2015. In tale occasione, che ha visto l'ingresso di nuovi investitori nella compagine sociale, l'esborso di complessivi Euro 2.160.000, di cui sovrapprezzo per Euro 2.132.633, ha consentito ai nuovi azionisti di divenire titolari di quote pari al 12,6% del mutato capitale sociale, stimato quindi in complessivi Euro 17.160.000. A fronte di tale valutazione, confermata dal citato aumento di capitale sociale, la partecipazione in ADmantX S.p.A. non è stata svalutata in quanto non inferiore al fair value.

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

Società	Città o Stato Estero	Capitale sociale	Patrimonio netto	Utile/(Perdita) 2016	Quota posseduta in %
ADmantX Inc.	West Hartford CT 06133-0024, USA	€ 7.064	(€ 2.644.437)	(€ 379.207)	100,00%

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

- obbligazioni detenute da Expert System S.p.A., di importo pari ad Euro 1.002.398, per i cui dettagli si rimanda al seguente prospetto:

<b>Fondo Obbligazionario</b>	Az White Fleet II SICAV – Globes Portfolio Conservative Shs
<b>ISIN</b>	LU1311508904
<b>No. valore</b>	30186429
<b>Data di acquisizione</b>	09/08/2016
<b>Quantità</b>	9.700
<b>Valore Unitario</b>	EUR 103.34
<b>Valore di bilancio al 31/12/2016</b>	Euro 1.002.398

- certificati di deposito per Euro 16.536 detenuti da Expert System Deutschland GMBH;
- altri titoli per Euro 280.712 detenuti da Expert System Deutschland GMBH, quali somme destinate ad investimenti temporanei.

### Crediti - Distinzione per scadenza

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

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio	Quota scadente entro l'esercizio	Quota scadente oltre l'esercizio	Di cui di durata residua superiore a 5 anni
Crediti verso clienti iscritti nell'attivo circolante	10.227.852	4.984	10.232.836	10.232.836	0	0
Crediti verso imprese controllate iscritti nell'attivo circolante	35.008	60.307	95.315	68.528	26.787	0
Crediti verso imprese collegate iscritti nell'attivo circolante	0	255.626	255.626	255.626	0	0

Crediti tributari iscritti nell'attivo circolante	1.532.365	-284.293	1.248.072	1.124.273	123.799	0
Attività per imposte anticipate iscritte nell'attivo circolante	448.224	1.097.874	1.546.098			
Crediti verso altri iscritti nell'attivo circolante	10.753.129	-3.274.580	7.478.549	6.232.652	1.245.897	0
<b>Totale</b>	<b>22.996.578</b>	<b>-2.140.082</b>	<b>20.856.496</b>	<b>17.913.915</b>	<b>1.396.483</b>	<b>0</b>

### Crediti verso clienti - Distinzione per area geografica

	Crediti verso clienti	Fatture da emettere	Altri crediti commerciali	Totale
Clienti Italia	3.354.536	866.120		4.220.656
Clienti CEE	1.889.649	274.890	22.176	2.186.715
Clienti EXTRACEE	3.888.140	281.651		4.169.791
<b>Totali</b>	<b>9.132.326</b>	<b>1.422.661</b>	<b>22.176</b>	<b>10.577.163</b>
Fondo svalutazione crediti				(344.326)
<b>Totali</b>				<b>10.232.837</b>

### Attivo circolante - Disponibilità liquide

Le disponibilità liquide comprese nell'attivo circolante sono pari a € 9.062.940 (€ 11.249.327 nel precedente esercizio).

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

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio
Depositi bancari e postali	11.247.267	-2.252.473	8.994.794
Denaro e altri valori in cassa	2.060	66.086	68.146
<b>Totale</b>	<b>11.249.327</b>	<b>-2.186.387</b>	<b>9.062.940</b>

## Ratei e risconti attivi

I ratei e risconti attivi sono pari a € 1.003.638 (€ 1.038.403 nel precedente esercizio).

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

	Ratei attivi	Altri risconti attivi	Totale ratei e risconti attivi
Valore di inizio esercizio	922	1.037.481	1.038.403
Variazione nell'esercizio	-922	-33.843	-34.765
Valore di fine esercizio	0	1.003.638	1.003.638

## Composizione dei risconti attivi:

	Risconti entro 12 mesi	Risconti oltre 12 mesi	Risconti oltre 5 anni
Addestramento e formazione	5.677	-	-
Affitti e locazioni passive	127.539	-	-
Assicurazioni	20.772	-	-
Commissioni per fidejussioni	16.168	1.168	-
Commissioni su finanziamenti	3.425	5.969	-
Consulenze	119.716	37.301	-
Manutenzione	10.488	-	-
Manutenzioni	179	-	-
Noleggio automezzi	21.205	441	-
Provvigioni	5.750	-	-
Ricerca del personale	3.864	-	-
Servizi commerciali	-	-	-

	37.091		
Servizi destinati alla rivendita	17.679	5.591	-
Servizi per quotazione su Aim	16.577	-	-
Software	342.301	118.089	-
Spese di trasferta	2.139	-	-
Spese e commissioni bancarie	11.087	34.196	998
Spese internet	28.428	404	-
Spese telefoniche	4.102	-	-
Spese viaggi	2.007	-	-
Varie amministrative	3.287	-	-
<b>Totali</b>	<b>799.481</b>	<b>203.159</b>	<b>998</b>

### Patrimonio Netto

Il patrimonio netto esistente alla chiusura dell'esercizio è pari a € 16.437.207 (€ 20.144.930 nel precedente esercizio).

Nei prospetti riportati di seguito viene evidenziata la movimentazione subita durante l'esercizio dalle singole poste che compongono il Patrimonio Netto e il dettaglio della voce ' Altre Riserve '.

	Valore di inizio esercizio	Altre destinazioni	Incrementi	Decrementi	Riclassifiche	Risultato d'esercizio	Valore di fine esercizio
Capitale	250.608	0	26.095	0	0		276.703
Riserva da soprapprezzo delle azioni	20.737.590	0	4.671.098	0	0		25.408.688
Riserva legale	43.899	0	0	0	0		43.899
Altre riserve							



Riserva straordinaria	4.580.697	0	0	999.033	37.234		3.618.898
Riserva avanzo di fusione	376.622	0	0	0	0		376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati	217.282	0	0	0	-37.233		180.049
Varie altre riserve	541.768	0	0	122.640	0		419.128
<b>Totale altre riserve</b>	<b>5.716.369</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.121.673</b>	<b>1</b>		<b>4.594.697</b>
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	-12.900	0	5.946	0	0		-6.954
Utili (perdite) portati a nuovo	-2.745.934	0	0	2.447.966	0		-5.193.900
Utile (perdita) dell'esercizio	-3.284.307	3.284.307				-8.125.531	-8.125.531
Riserva negativa per azioni proprie di portafoglio	-560.395	0	0	0	0		-560.395
<b>Totale patrimonio netto di gruppo</b>	<b>20.144.930</b>	<b>3.284.307</b>	<b>4.703.139</b>	<b>3.569.639</b>	<b>1</b>	<b>-8.125.531</b>	<b>16.437.207</b>
Patrimonio netto di terzi							
<b>Totale patrimonio netto consolidato</b>	<b>20.144.930</b>	<b>3.284.307</b>	<b>4.703.139</b>	<b>3.569.639</b>	<b>1</b>	<b>-8.125.531</b>	<b>16.437.207</b>

Il prospetto sopra riportato tiene conto con effetto retroattivo del recepimento del D.lgs. 139/2015 che ha modificato i principi contabili e presenta quindi dei saldi di Patrimonio Netto diversi da quanto risultante dai bilanci presentati con riferimento agli esercizi precedenti. I nuovi saldi del Patrimonio Netto all'inizio dell'esercizio precedente tengono conto dell'eliminazione della voce "Riserva per azioni proprie in portafoglio" che al 01/01/2015 era di Euro 89.160. Anche nelle

variazioni intervenute nel 2015 si tiene conto delle modifiche e riclassifiche imposte dal D.lgs. 139/2015 relative, in particolare, alla creazione della “Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi” che al 31/12/2015 era di importo pari ad Euro 12.899, e la “Riserva per azioni proprie in portafoglio” che al 31/12/2015 era stata incrementata di Euro 471.232.

Ai fini di una migliore intelligibilità delle variazioni del patrimonio netto qui di seguito vengono evidenziate le movimentazioni dell'esercizio **precedente** delle voci del patrimonio netto:

	Valore di inizio esercizio	Attribuzione di dividendi	Altre destinazioni	Incrementi	Decrementi	Risultato d'esercizio	Valore di fine esercizio
Capitale	219.497	0	0	31.111	0		250.608
Riserva da sopraprezzo delle azioni	13.768.730	0	0	6.968.860	0		20.737.590
Riserva legale	40.067	0	0	3.832	0		43.899
Altre riserve							
Riserva straordinaria	3.800.273	0	0	780.424	0		4.580.697
Riserva avanzo di fusione	376.622	0	0	0	0		376.622
Riserva per utili su cambi non realizzati		0	0	217.282	0		217.282
Varie altre riserve	233.252	0	0	431.217	-122.701		541.768
<b>Totale altre riserve</b>	<b>4.410.147</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.428.923</b>	<b>0</b>		<b>5.716.369</b>
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari		0	0	-12.900	0		-12.900

attesi							
Utili (perdite) portati a nuovo	-1.569.154	0		-1.176.780	0		-2.745.934
Utile (perdita) dell'esercizio	88.529	0	-88.529			-3.284.307	-3.284.307
Riserva negativa per azioni proprie di portafoglio	-89.163	0		-471.232	0		-560.395
<b>Totale patrimonio netto di gruppo</b>	<b>16.868.653</b>	<b>0</b>	<b>-88.529</b>	<b>6.771.814</b>	<b>-122.701</b>	<b>-3.284.307</b>	<b>20.144.930</b>
Patrimonio netto di terzi							
<b>Totale patrimonio netto consolidato</b>	<b>16.868.653</b>	<b>0</b>	<b>-88.529</b>	<b>6.771.814</b>	<b>-122.701</b>		<b>20.144.930</b>

## Capitale sociale

Il capitale sociale è così composto:

Descrizione	Consistenza iniziale, numero	Consistenza iniziale, valore nominale	Azioni sottoscritte nell'esercizio, numero	Azioni sottoscritte nell'esercizio, valore nominale	Consistenza finale, numero	Consistenza finale, valore nominale
Azioni ordinarie	25.060.778	0	2.609.552	0	27.670.330	0
<b>Totale</b>	<b>25.060.778</b>	<b>0</b>	<b>2.609.552</b>	<b>0</b>	<b>27.670.330</b>	<b>0</b>

### Varie altre riserve

Le “Varie altre riserve” sono così composte:

Descrizione	Importo
Fondo riserva Pia	141.000
Altre riserve	415.251
Riserva di traduzione	- 137.120
<b>Totale</b>	<b>419.131</b>

La riserva da differenze di traduzione accoglie le differenze cambio derivanti dalla conversione dei bilanci in valuta estera delle controllate estere.

### 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	-12.900
Variazioni nell'esercizio	
Incremento per variazione di fair value	5.946
<b>Valore di fine esercizio</b>	<b>-6.954</b>

### Prospetto di riepilogo dell'utilizzabilità delle riserve

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

	Importo	Origine/natura	Possibilità di utilizzazione	Quota disponibile	Riepilogo delle utilizzazioni effettuate nei tre precedenti esercizi - per copertura perdite	Riepilogo delle utilizzazioni effettuate nei tre precedenti esercizi - per altre ragioni
Capitale	276.703			0	0	0
Riserva da soprapprezzo delle azioni	25.408.688	riserva di capitale	aumento capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci	19.179.434	0	0
Riserva legale	43.899	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite	0	0	0
Altre riserve						
Riserva straordinaria o facoltativa	3.618.898	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci	3.618.898	999.032	0
Riserva avanzo di fusione	376.622	riserva di utili	aumento capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci	376.622	0	0
Riserva per utili su cambi non realizzati	180.049	riserva di utili	aumenti di capitale, copertura perdite, distribuzione ai soci		0	0
Varie altre riserve	419.128				0	0
Totale altre riserve	4.594.697			3.995.520	0	0
Riserva per operazioni di copertura dei flussi finanziari attesi	-6.954					
Riserva negativa per azioni proprie	-560.395					

in portafoglio						
Totale	29.756.638			23.174.954	0	0
Residua quota distribuibile				23.174.954		

### Fondi per rischi ed oneri

I fondi per rischi ed oneri sono iscritti nelle passività per complessivi € 716.376 (€ 445.088 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	3.151	411.922	12.900	17.115	445.088
Variazioni nell'esercizio					
Accantonamento nell'esercizio	1.190	309.742	0	0	310.932
Utilizzo nell'esercizio	0	33.564	0	134	33.698
Altre variazioni	0	0	-5.946	0	-5.946
Totale variazioni	1.190	276.178	-5.946	-134	271.288
Valore di fine esercizio	4.341	688.100	6.954	16.981	716.376

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.

Gli incrementi sono relativi ad accantonamenti dell'esercizio. I decrementi sono relativi a utilizzi dell'esercizio.

### **TFR**

Il trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato è iscritto tra le passività per complessivi € 1.670.520 (€ 1.390.984 nel precedente esercizio).

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

<b>Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato</b>	
Valore di inizio esercizio	1.390.984
Variazioni nell'esercizio	
Accantonamento nell'esercizio	480.804
Utilizzo nell'esercizio	-201.268
Totale variazioni	279.536
Valore di fine esercizio	1.670.520

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 € 31.330.496 (€ 35.333.772 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	0	5.000.000
Debiti verso soci per finanziamenti	524	-524	0
Debiti verso banche	16.332.990	-2.691.010	13.641.980
Debiti verso altri finanziatori	2.341.945	487.264	2.829.209
Acconti	4.060.777	-1.677.748	2.383.029
Debiti verso fornitori	2.854.713	-115.914	2.738.799
Debiti tributari	941.582	-76.941	864.641
Debiti vs.istituti di previdenza e sicurezza sociale	1.419.651	-9.008	1.410.643
Altri debiti	2.381.590	80.605	2.462.195
<b>Totale</b>	<b>35.333.772</b>	<b>-4.003.276</b>	<b>31.330.496</b>

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

Le politiche contabili adottate dalla società sono le seguenti:

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

I debiti sono quindi iscritti al valore nominale.

La voce "Obbligazioni" è formata dal prestito obbligazionario emesso da Expert System S.p.A., costituito da n. 50 obbligazioni non convertibili, del valore nominale di Euro 100.000 ciascuna, per un importo complessivo pari ad Euro 5.000.000, riservato ad investitori professionali e



interamente sottoscritto dal Fondo Strategico Trentino Alto Adige gestito da Finint Investments SGR S.p.A.. Per informazioni sul prestito obbligazionario si rimanda alla sezione "Informazioni sugli strumenti finanziari emessi dalla società".

### Debiti - Distinzione per scadenza

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

	Valore di inizio esercizio	Variazione nell'esercizio	Valore di fine esercizio	Quota scadente entro l'esercizio	Quota scadente oltre l'esercizio	Di cui di durata superiore a 5 anni
Obbligazioni	5.000.000	0	5.000.000	0	5.000.000	0
Debiti verso soci per finanziamenti	524	-524	0	0	0	0
Debiti verso banche	16.332.990	-2.691.010	13.641.980	5.046.595	8.595.385	0
Debiti verso altri finanziatori	2.341.945	487.264	2.829.209	1.172.677	1.656.532	0
Acconti	4.060.777	-1.677.748	2.383.029	2.247.323	135.706	0
Debiti verso fornitori	2.854.713	-115.914	2.738.799	2.698.583	40.216	0
Debiti tributari	941.582	-76.941	864.641	864.641	0	0
Debiti verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	1.419.651	-9.008	1.410.643	1.410.643	0	0
Altri debiti	2.381.590	80.605	2.462.195	1.962.195	500.000	0
<b>Totale debiti</b>	<b>35.333.772</b>	<b>-4.003.276</b>	<b>31.330.496</b>	<b>15.402.657</b>	<b>15.927.839</b>	<b>0</b>

### Debiti assistiti da garanzie reali su beni sociali

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

	Debiti assistiti da garanzie reali	Debiti non assistiti da garanzie reali	Totale
	Debiti assistiti da ipoteca		
Obbligazioni		5.000.000	5.000.000
Debiti verso banche	121.951	13.520.029	13.641.980
Debiti verso altri finanziatori		2.829.209	2.829.209
Acconti		2.383.029	2.383.029
Debiti verso fornitori		2.738.799	2.738.799
Debiti tributari		864.641	864.641
Debiti verso istituti di previdenza e sicurezza sociale		1.410.643	1.410.643
Altri debiti		2.462.195	2.462.195
<b>Totale debiti</b>	<b>121.951</b>	<b>31.208.545</b>	<b>31.330.496</b>

### Ratei e risconti passivi

I ratei e risconti passivi sono iscritti nelle passività per complessivi € 7.235.666 (€ 5.574.335 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	200.286	-69.096	131.190
Risconti passivi	5.374.049	1.730.427	7.104.476

Totale ratei e risconti passivi	5.574.335	1.661.331	7.235.666
---------------------------------	-----------	-----------	-----------

### Composizione dei risconti passivi:

	Risconti passivi entro 12 mesi	Risconti passivi oltre 12 mesi	Risconti passivi oltre 5 anni
Canoni hosting	75.241	-	-
Contributi per progetti di ricerca	681.098	3.033.143	-
Credito d'imposta	158.361	442.233	-
Licenze	195.830	134.105	-
Manutenzione	1.835.372	30.248	-
Prestazione di servizi	518.845		-
<b>Totali</b>	<b>3.464.747</b>	<b>3.639.729</b>	<b>-</b>

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

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

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

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

Non sussistono, al 31/12/2016, ratei e risconti aventi durata superiore a cinque anni.

## INFORMAZIONI SUL CONTO ECONOMICO

---

### Riconoscimento ricavi

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

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

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

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

### Valore della produzione

Descrizione	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	16.388.897	23.367.938	6.979.041
Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	174.751	(1.169.763)	(1.344.513)
Incrementi di immobilizz.per lavori interni	3.619.440	5.665.880	2.046.441
Altri ricavi e proventi	2.979.420	1.689.042	(1.290.379)
<b>Totali</b>	<b>23.162.507</b>	<b>29.553.097</b>	<b>6.390.590</b>

### Ricavi delle vendite e delle prestazioni

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

### Suddivisione dei ricavi delle vendite e delle prestazioni per aree geografiche:

Area geografica	Valore esercizio corrente
Ricavi Italia	9.040.839
Ricavi CEE	5.036.888
Ricavi EXTRACEE	9.290.212
<b>Totale</b>	<b>23.367.938</b>

## Altri ricavi e proventi

Gli altri ricavi e proventi sono iscritti nel valore della produzione del conto economico per complessivi € 1.689.042 (€ 2.979.422 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Ricavi per credito d'imposta	722.198	158.362	- 563.836
Contributi in conto capitale	929.111	914.531	- 14.580
Contributi in conto esercizio	750.421	274.134	- 476.288
Rimborsi vari	13.080	106.052	92.973
Altri ricavi	49.081	131.613	82.532
Sopravvenienze attive	515.529,78	104.349,63	-411.179
<b>Totali</b>	<b>2.979.420</b>	<b>1.689.042</b>	<b>-1.290.378</b>

Il Gruppo riceve da vari enti (Comunità Europea secondo le modalità del 7° Programma Quadro, Horizon 2020, Ministero dell'istruzione Università e Ricerca, Ministero dello Sviluppo Economico ed altri enti) contributi volti a finanziare progetti di ricerca e sviluppo.

Tali contributi sono stati riclassificati tra i contributi in c/impianti in quanto trattasi di contributi finalizzati a finanziare investimenti di natura pluriennale. Per la contabilizzazione di tali contributi è stato scelto il metodo indiretto, previsto dall'OIC 16, che prevede il risconto degli stessi in proporzione agli ammortamenti dei costi di R&S a cui gli stessi fanno riferimento.

Le sopravvenienze attive sono così composte:

	Valore esercizio corrente
Integrazione di ricavi delle vendite per errata precedente rilevazione	49.743
Incasso di crediti precedentemente stralciati	54.606
<b>Totale</b>	<b>104.349</b>

## Spese per servizi

Le spese per servizi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi € 9.649.047 (€ 8.119.802 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Energia elettrica	85.391	105.189	19.798
Spese di manutenzione e riparazione	51.168	186.784	135.616
Servizi e consulenze tecniche	2.907.680	3.593.404	685.724
Compensi agli amministratori	1.074.300	1.259.428	185.128
Compensi a sindaci e revisori	14.560	14.560	0
Prestazioni assimilate al lavoro dipendente	396.233	37.944	-358.289
Provvigioni passive	41.231	72.608	31.377
Pubblicità	50.140	227.771	177.631
Spese e consulenze legali	274.864	488.897	214.033
Consulenze fiscali, amministrative e commerciali	1.530.958	1.297.072	-233.886
Spese telefoniche	101.933	193.417	91.484
Servizi da imprese finanziarie e banche di natura non finanziaria	46.640	117.689	71.049
Assicurazioni	57.667	99.865	42.198
Spese di rappresentanza	41.066	39.010	-2.056
Spese di viaggio e trasferta	390.179	826.063	435.884
Spese di aggiornamento, formazione e addestramento	247.088	100.021	-147.067

Acc.to fondo indennità cessazione rapporti agenzia e suppletiva clientela	1.182	1.190	8
Acc.to fondo indennità cessazione rapporti collaborazione coordinata e continuativa	611	557	-54
Altri	806.911	987.578	180.667
<b>Totale</b>	<b>8.119.802</b>	<b>9.649.047</b>	<b>1.529.245</b>

### Spese per godimento beni di terzi

Le spese per godimento beni di terzi sono iscritte nei costi della produzione del conto economico per complessivi € 1.803.011 (€ 922.051 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Affitti e locazioni passive	461.784	792.547	330.763
Noleggio cloud	278.795	293.342	14.547
Noleggio autocarri	2.445	1.035	- 1.410
Noleggio automezzi	120.758	163.778	43.020
Noleggio hardware	58.269	31.055	- 27.215
Royalties	-	521.254	521.254
<b>Totali</b>	<b>922.051</b>	<b>1.803.011</b>	<b>880.960</b>

### Costi per il personale

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

### Oneri diversi di gestione

Gli oneri diversi di gestione sono iscritti nei costi della produzione del conto economico per

complessivi € 803.076 (€ 400.114 nel precedente esercizio).

La composizione delle singole voci è così costituita:

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
ICI/IMU	4.874	5.159	285
Perdite su crediti	0	44.307	44.307
Abbonamenti riviste, giornali ...	8.391	36.341	27.950
Sopravvenienze e insussistenze passive	254.202	477.308	223.106
Minusvalenze di natura non finanziaria	2.884	554	-2.330
Altri oneri di gestione	129.763	239.407	109.644
<b>Totale</b>	<b>400.114</b>	<b>803.076</b>	<b>402.962</b>

Le sopravvenienze passive sono riconducibili per Euro 448.075 al progetto di ricerca DEEP RELATIONS, finanziato dalla Provincia Autonoma di Trento; nonostante la Provincia avesse confermato l'importo di spesa come da capitolato tecnico, a seguito dell'attribuzione da parte del Comitato per la ricerca e l'innovazione di parte dei costi alla tipologia di sviluppo sperimentale in luogo della ricerca industriale e la mancata conferma, sempre da parte del Comitato medesimo, della percentuale aggiuntiva nella misura del 15% sulla ricerca industriale poiché ha ritenuto non sufficiente la diffusione dei risultati del progetto, l'entità del contributo si è ridotta significativamente.

#### **Interessi e altri oneri finanziari**

In relazione a quanto disposto dall'art. art. 38 c. 1 lett. I) del D.Lgs 127/1991 viene esposta nel seguente prospetto la suddivisione della voce "Interessi ed altri oneri finanziari":

	Periodo precedente	Periodo corrente	Variazione
Interessi di mora	662	24	(638)



Interessi su conto corrente	345	19	(326)
Interessi sul debito per obbligazioni	86.732	202.949	116.217
Interessi su mutui	215.690	286.272	70.582
Commissioni per fidejussioni	57.135	81.520	24.385
Commissioni massimo scoperto	18.365	21.822	3.457
Commissioni su finanziamenti	2.480	3.359	879
Altri oneri finanziari	2.009	1.715	(294)
<b>Totali</b>	<b>383.418</b>	<b>597.680</b>	<b>214.263</b>

### Imposte sul reddito

La composizione delle singole voci è così rappresentata:

	Imposte correnti	Imposte relative a esercizi precedenti	Imposte differite	Imposte anticipate	Proventi (Oneri) trasparenza
IRES	0	0	292.508	884.338	
IRAP	12.672	0	0	0	
<b>Totale</b>	<b>12.672</b>	<b>0</b>	<b>292.508</b>	<b>884.338</b>	<b>0</b>

## ALTRE INFORMAZIONI

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

	Patrimonio Netto	di cui: risultato dell'esercizio
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo	28.275.733	-1.202.777
Saldi come da bilancio d'esercizio della capogruppo rettificati	28.275.733	-1.202.777
Effetto della valutazione delle partecipazioni con il metodo integrale		
- Eliminazione dei valori di carico delle partecipate	-11.859.423	
- Patrimoni netti delle partecipate	6.922.262	
- Risultato dell'esercizio delle partecipate	-5.183.756	-5.183.756
- Ammortamento differenze di consolidamento	-1.722.190	-1.722.190
	-11.843.107	-6.905.946
Altre rettifiche	4.583	-16.808
<b>Totale rettifiche</b>	<b>-11.838.524</b>	<b>-6.922.754</b>
Patrimonio e risultato dell'esercizio del gruppo	16.437.209	-8.125.531
<b>Patrimonio e risultato dell'esercizio consolidato</b>	<b>16.437.209</b>	<b>-8.125.531</b>

### Elenco delle imprese incluse nel consolidamento

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

## Elenco delle partecipazioni incluse nel consolidamento con il metodo integrale

Ragione Sociale	Sede legale	Valuta	PN al 31/12/2016	Capitale sociale	Utile/ (Perdita) 2016	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
Expert System USA Inc.	Delaware (USA)	\$ USA	-\$4.435.341	\$0,71	-\$803.116	100,00%	
Expert System Enterprise Corp.	Rockville (USA)	\$ USA	-\$2.461.030	\$200	-\$368.232		100,00%
Expert System Cogito Ltd.	Londra (UK)	£	-£532.375	£1.000	-£318.921	100,00%	
Expert System Iberia S.L.U.	Barcellona (ESP)	Euro	-1.690.992 €	3.000 €	-1.134.800 €	100,00%	
Expert System France S.A.	Parigi (FRA)	Euro	63.656 €	1.357.811 €	-2.416.966 €	100,00%	
Temis Canada Inc.	Montreal (CAN)	\$ Can.	-\$86.482	\$1.000	-\$54.513		100,00%
Temis GMBH	Heidelberg (GER)	Euro	-269.143 €	25.000 €	-326.322 €		100,00%

## Elenco delle altre partecipazioni in società controllate e collegate

Ragione Sociale	Sede legale	Valuta	Capitale sociale	Quota diretta del gruppo	Quota indiretta del gruppo
ADmantX S.p.A.	Napoli (Italia)	Euro	217.359	60,70%	
ADmantX Inc.	West Hartford (USA)	\$	0		60,70%
CY4GATE S.r.l.	Roma (Italia)	Euro	300.000	24,50%	

## Composizione del personale

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

	Numero medio esercizio corrente	Numero medio esercizio precedente
Dirigenti	-	-
Quadri	61,56	57,77
Impiegati	171,18	156,72
<b>Totale</b>	<b>232,74</b>	<b>214,49</b>

### Compensi ad amministratori e sindaci dell'impresa controllante

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

	Amministratori	Sindaci
Compensi	1.259.427	14.560

### Strumenti finanziari derivati

La società ha sottoscritto il seguente contratto derivato presso CARIPARMA:

- Tipologia del contratto derivato: I.R.S. n. 59746/2014 non quotato stipulato il 15/01/2014 e scadenza 31/12/2018;
- Finalità: copertura;
- Operazione senza scambio di capitali;
- Importo nozionale contrattuale: Euro 1.200.000;
- Passività coperta: mutuo CARIPARMA n. 04 107 008852280000 di originari Euro 1.200.000 stipulato il 23/12/2013 e scadenza 31/12/2018.
- Importo nozionale alla data di riferimento (31/12/2016): Euro 499.620;
- importo passività coperta alla data di riferimento (31/12/2016): Euro 246.421;

- Rischio finanziario sottostante: rischio di tasso di interesse;
- Fair value del contratto derivato: fair value mark to model negativo di Euro 12.900;
- fair value al momento dell'inizio della copertura: zero

Il fair value è stato determinato mark to model.

## Impegni, garanzie e passività potenziali non risultanti dallo stato patrimoniale

In relazione a quanto disposto dall'art. 38 c. 1 lett. h) del D.Lgs 127/1991, si specifica che alla data di chiusura dell'esercizio, risultano in essere le seguenti garanzie:

	Saldo iniziale	Saldo finale	Variazione
<i>FIDEIUSSIONI</i>	5.128.099	3.728.067	(1.400.032)
- a imprese controllate	300.000	300.000	0
- ad altre imprese	4.828.099	3.428.067	(1.400.032)

Trattasi di garanzie fideiussorie v/istituti di credito per Euro 2.933.667. I restanti Euro 794.400 sono formati:

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

## Operazioni con parti correlate

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

correlate, ai sensi dell'art. 38 c. 1 lett. o-quinquies) del D.Lgs 127/1991.

## Rapporti commerciali e finanziari

Società	Debiti finanziari	Crediti finanziari	Crediti comm.li	Debiti comm.li	Vendite	Acquisti
ADMANTX SPA	-	26.787	48.767	-	85.665	14.400
EXPERT SYSTEM USA INC	-	4.032.944	867.267	-	85.505	-
EXPERT SYSTEM LTD	1.248	661.730	168.230	10.569	147.094	-
CY4GATE SRL	-	701.809	255.626	-	239.259	-
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.441.643	310.046	5.308	209.069	5.308
EXPERT SYSTEM FRANCE	-	1.653.148	86.366	430	61.552	430
EXPERT SYSTEM ENT CORP	-	1.679.904	635.918	1.516	646.611	1.516
EXPERT SYSTEM GMBH	-	-	130.223	9.230	130.223	9.230
<b>Totale</b>	<b>1.247</b>	<b>12.197.966</b>	<b>2.502.443</b>	<b>27.053</b>	<b>1.604.978</b>	<b>30.884</b>

## Rapporti commerciali

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Costi	Ricavi
ADMANTX SPA	-	48.767	-	-	14.400	85.665
EXPERT SYSTEM USA INC	-	867.267	-	-	-	40.516
EXPERT SYSTEM LTD	10.569	168.230	-	-	-	137.888
CY4GATE SRL	-	255.626	-	-	-	227.450
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	5.308	310.046	-	-	5.308	148.026
EXPERT SYSTEM FRANCE	430	86.366	-	-	430	49.366
EXPERT SYSTEM ENT CORP	1.516	635.918	-	-	1.516	627.217

EXPERT SYSTEM GMBH	9.230	130.223	-	-	9.230	130.223
<b>Totale</b>	<b>27.053</b>	<b>2.502.443</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30.884</b>	<b>1.446.350</b>

## Rapporti finanziari

Società	Debiti	Crediti	Garanzie	Impegni	Oneri	Proventi
ADMANTX SPA	-	26.787	-	-	-	-
EXPERT SYSTEM USA INC	-	4.032.944	-	-	-	44.989
EXPERT SYSTEM LTD	1.248	661.730	-	-	-	9.206
CY4GATE SRL	-	701.809	-	-	-	11.809
EXPERT SYSTEM IBERIA S.L.U.	-	3.441.643	-	-	-	61.043
EXPERT SYSTEM FRANCE	-	1.653.148	-	-	-	12.186
EXPERT SYSTEM ENT CORP	-	1.679.904	-	-	-	19.394
EXPERT SYSTEM GMBH	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>1.247</b>	<b>12.197.966</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>158.627</b>

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

### Con la controllata ADmantX S.p.A.:

#### Vendita

- Contratto di locazione immobile di Napoli, via nuova Poggio Reale, Centro Polifunzionale Inail, ove ha sede legale la società: canone semestrale di Euro 5.083;
- Contratto sublocazione unità locale di Modena, Via Virgilio 56/Q: canone semestrale Euro 3.668;
- Contratto di prestazione di servizi relativo ad assistenza contabilità, consulenza economico-finanziaria aziendale, segreteria e servizi generali:

- Compenso per assistenza contabilità e consulenza aziendale Euro 24.000;
  - Compenso per attività di segreteria Euro 1.200;
  - Compenso per attività di servizi generali (telefonia, servizi e materiale di pulizia, vigilanza, energia elettrica, cancelleria, manutenzione software gestionale): rimborso per Euro 6.576 calcolato a forfait come 4,15% delle spese sostenute da Expert System S.p.A.
- Vendita di licenza per Euro 30.000.

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

- C.II.2 Crediti verso imprese controllate

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

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

#### Acquisto

- Prestazione di servizi professionali da parte della controllata per Euro 14.400

Le voci di stato patrimoniale interessate dalla presente operazione sono riclassificate all'interno dei seguenti conti:

- D) 9 Debiti verso imprese controllate.

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

- B) 7 Costi per servizi.

#### **Con la controllata Expert System USA Inc:**

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 3.907.027 fruttifero di interessi per il 2016 per Euro 44.989

#### Vendita

- Concessione di licenze per Euro 9.487;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 31.029.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata di Euro 649.869 fruttifero di interessi per il 2016 per Euro 9.206

#### Vendita



- Concessione di licenze per Euro 13.315;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 119.855;
- Rifatturazione verso la controllata di spese diverse per Euro 4.718.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 3.350.000 fruttifero di interessi per il 2016 per Euro 61.043

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 82.792;
- Concessione di licenze per Euro 52.196;
- Rifatturazione verso la controllata di spese diverse per Euro 13.038.

#### Acquisto

- Prestazione di servizi professionali da parte della controllata per Euro 5.308.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.640.962 fruttifero di interessi per il 2016 per Euro 12.186

#### Vendita

- Prestazione di servizi professionali per Euro 47.922;
- Rifatturazione verso la controllata di spese diverse per Euro 1.444.

#### Acquisto

- Attività di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 430.

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

- Concessione di un finanziamento verso la controllata per Euro 1.660.184 fruttifero di interessi per il 2016 per Euro 19.394

#### Vendita

- Concessione di licenze per Euro 322.587;
- Prestazione di servizi professionali per Euro 218.883;
- Rifatturazione verso la controllata di spese diverse per Euro 85.747.

#### Acquisto

- Prestazione di servizi professionali svolti dalla controllata per Euro 1.516.



Costi per servizi di audit	20.319	-	-	-	-	3.000	-	-
----------------------------	--------	---	---	---	---	-------	---	---

## **FATTI DI RILIEVO AVVENUTI DOPO LA CHIUSURA DELL'ESERCIZIO**

Expert System ha presentato, nei primi mesi 2017, la nuova release della tecnologia cognitiva Cogito che semplifica ulteriormente lo sviluppo di soluzioni avanzate per l'automazione dei processi aziendali (robotic process automation) e l'information intelligence.

Cogito 14, l'ultima versione rilasciata dai Cogito Labs, offre oggi ai clienti la miglior tecnologia di analisi semantica attraverso i prodotti di punta Cogito Studio e Cogito Discover.

Cogito Studio Platform si propone come un sistema integrato per progetti di analisi testuale, ed include:

- Cogito Studio, un editor di applicazione semantica che permette di valutare l'efficacia della categorizzazione o configurare l'estrazione da raccolte di documenti, misurando precisione e recall;
- Cogito Studio Express, che è la versione di Cogito basata su Luxid WebStudio, ovvero un editor di ontologie che fornisce una modalità semplice ed accessibile per importare thesaurus e vocabolari del cliente, prevedendo come l'ontologia si applichi al contenuto.

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

Ancora una volta, Cogito si conferma come la tecnologia di analisi testuale alla base di tutti i prodotti forniti da Expert System, questa volta arricchito, grazie all'integrazione con Xelda (Xerox Linguistic Development Architecture), nel numero di lingue supportate che comprende ora il portoghese ed il russo. Cogito 14 pertanto supporta oggi 11 lingue ovvero italiano, inglese, spagnolo, francese, tedesco, portoghese, russo, coreano, cinese, giapponese, arabo e 3 lingue per la sola parte di tagging ovvero greco, polacco e olandese.

Tra le ulteriori funzionalità implementate, si ricorda inoltre:

- Cogito Knowledge Graph, una ricca base di conoscenza che contiene milioni di concetti con le rispettive forme lessicali, le diverse proprietà e le relazioni utili a comprendere e a disambiguare il significato delle parole e delle frasi contenute nei testi. A tal scopo, vengono sfruttate anche specifiche tecniche di machine learning che contribuiscono ad

arricchirne la conoscenza automaticamente da testi, senza supervisione o con la supervisione di esperti in materia;

- Cogito API, tramite il quale viene semplificato lo sviluppo e l'integrazione dei prodotti Cogito in altre piattaforme o in architetture preesistenti, con evidenti vantaggi sotto il profilo dei tempi di implementazione.

In risposta alla crescita dell'interesse in merito all'intelligenza artificiale nell'area DACH (Germania, Austria, Svizzera), Expert System ha annunciato la nomina di Stefan Welcker a Managing Director DACH con l'incarico di guidare la crescita di Expert System nel mercato di lingua tedesca.

Anche nel 2017 Expert System realizza importanti sinergie tecnologiche avvalendosi della propria ampia esperienza maturata nella gestione delle informazioni per ideare rapidamente soluzioni ad alto valore aggiunto. In questo ambito, si inserisce la partnership nata con Esri, società leader in soluzioni geospaziali a supporto dei processi operativi e decisionali. L'unione delle competenze di Expert System, nell'ambito dell'analisi delle informazioni, con le capacità della tecnologia Esri, nell'elaborazione spaziale e georeferenziata, offre un efficace supporto agli analisti di intelligence nei processi di analisi tattica e strategica.

La tecnologia cognitiva Cogito è stata scelta per il programma "OncoSNIPE®" finalizzato a supportare con l'intelligenza artificiale le attività di diagnosi e trattamento dei tumori. Obiettivi principali del programma saranno l'identificazione, l'analisi e la correlazione di tutte le informazioni relative a pazienti resistenti ai trattamenti antitumorali per indirizzare le attività di ricerca scientifica verso nuove e più efficaci terapie. Il programma prevede collaborazioni fra realtà d'eccellenza in ambito tecnologico, organizzazioni accademiche e istituzioni sanitarie con l'obiettivo di portare benefici all'intera comunità. In particolare l'azienda francese Oncodesign, specializzata in biotecnologie per il settore farmaceutico, coordina il programma al quale collaborano due partner industriali, Sword (società internazionale con sede a Lione, specializzata in servizi e consulenze in ambito digitale) e Acobiom (con sede a Montpellier, specializzata in particolare nella ricerca di nuovi marcatori biologici) e Ospedali Universitari e Istituti di Ricerca accademica (Hôpitaux Universitaires di Strasburgo, il Centre George François Leclerc di Digione, l'Institut Paoli Calmettes di Marsiglia).

Eudata ed Expert System hanno unito le forze per affiancare le aziende a innovare la relazione con i clienti, sfruttando le potenzialità dell'intelligenza artificiale nelle attività di assistenza, supporto alle vendite e al marketing, automatizzando attività ricorrenti che non richiedono capacità specifiche o competenze specializzate come il recupero di informazioni standard e la necessità di assistenza più comuni. Per l'esecuzione di tali attività sono stati implementati sistemi conversazionali, chatbot, resi disponibili su dispositivi fissi o mobili, con la possibilità per gli utenti di stabilire il dialogo via sms, email o social network.

Grazie all'implementazione di un sistema automatico di ricerca e categorizzazione di documenti, basato sulla tecnologia cognitiva Cogito di Expert System, BNL Gruppo BNP Paribas si è aggiudicata la vittoria nella categoria "Knowledge transfer e Change Management" con il progetto "Il Motore di Ricerca Semantico" nell'edizione 2017 dei "Premi ABI per l'innovazione nei servizi bancari". La tecnologia cognitiva di Expert System, partendo dalla comprensione dei significati, ottimizza le attività dell'help desk, consentendo a BNL di estrarre valore dal patrimonio di dati a disposizione per diminuire la pressione degli operatori addetti all'assistenza, agevolando l'accesso ai documenti di interesse.

Di grande rilevanza è inoltre l'accordo di collaborazione siglato nel 2017 con una società leader mondiale nell'ambito della fornitura di servizi di System Integrations che, mediante la tecnologia di Expert System, semplificherà ed aumenterà ulteriormente l'adozione di soluzioni di intelligenza artificiale.

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

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

Si conferma, anche per il 2017, la presenza di Expert System nella classifica “KMWorld 100 companies that Matter in Knowledge Management” che elenca le migliori soluzioni del mondo offerte dalle aziende operanti nel Knowledge Management, selezionate da un gruppo di esperti di settore e analisti di mercato.

Negli ultimi dieci anni, l’attività di ricerca ha rappresentato il paradigma dominante per l’accesso alle informazioni in ambito aziendale. I limiti dei classici motori di ricerca sono diventati sempre più evidenti e parallelamente è aumentata l’esigenza delle organizzazioni di accedere ai dati strategici in modo più accurato e completo. Ciò ha determinato il passaggio dal search all’insight search, con l’ideazione di soluzioni più evolute, in grado di coniugare la semplicità di una ricerca con esigenze di analisi più sofisticate. Ed è in questo contesto in continua evoluzione che Expert System è stata selezionata da Gartner, una delle principali realtà di consulenza strategica e analisi di mercato nell’ambito dell’Information Technology, per il primo Magic Quadrant dedicato alle applicazioni per l’insight search aziendali (Gartner in the 2017 Insight Engines Magic Quadrant).

## **EVOLUZIONE PREVEDIBILE DELLA GESTIONE**

---

Il Consiglio di Amministrazione ha approvato il piano industriale 2017-2019 che punta a valorizzare la diversificazione geografica del Gruppo e a cogliere i risultati dell’importante percorso di crescita perseguito negli ultimi due anni.

La crescita prevista si basa sul generale sviluppo dei mercati esteri, dove si ritiene che esistano grandi margini di crescita sia per le dimensioni dei mercati che per i tassi di crescita previsti anche dagli analisti di settore. La progressiva creazione di prodotti e soluzioni e la loro replicabilità sui vari settori di mercato permetterà di ottenere inoltre un aumento della percentuale di licenze *software* e *maintenance* che incideranno sulla componente *recurring* del fatturato stesso. Il miglioramento del cash flow operativo sarà anche legato alla riduzione dei tempi medi di pagamento che sui mercati esteri sono molto più brevi rispetto all’Italia. Inoltre, con il completamento del processo di integrazione delle sedi estere, il Gruppo potrà beneficiare di importanti economie di scala a favore di una crescente marginalità.

Il Gruppo punta a realizzare nel 2019 ricavi per Euro 54,0 milioni con EBITDA di Euro 11,6 milioni; la Posizione finanziaria Netta obiettivo si attesta a Euro 5,8 milioni con un *gearing ratio* (PFN/PN) pari al 37%.

Negli ultimi anni del piano le attese sono le seguenti (i valori sono indicati in milioni di Euro):

	2017	2018	2019
Ricavi	28,2	34,9	47,4
Valore della produzione	34,5	41,4	54
EBITDA	3,6	7,3	11,6
Utile Netto	-3,4	0,1	2,7
PFN	9,8	9,7	5,5

Il presente bilancio, composto da Stato patrimoniale, Conto Economico, Nota Integrativa e Rendiconto Finanziario, rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria nonché il risultato economico dell'esercizio e corrisponde alle risultanze delle scritture contabili.

Presidente del Consiglio di amministrazione

Marco Varone

## RELAZIONE DELLA SOCIETA' DI REVISIONE INDIPENDENTE AI SENSI DELL'ART. 14 DEL D. LGS. 39/2010

Agli Azionisti della  
EXPERT SYSTEM S.p.A.

### **Relazione sul bilancio consolidato**

Abbiamo svolto la revisione contabile dell'allegato bilancio consolidato della società Expert System S.p.A. e sue controllate ("Gruppo Expert System"), costituito dallo stato patrimoniale al 31 dicembre 2016, dal conto economico e dal rendiconto finanziario per l'esercizio chiuso a tale data, e dalla nota integrativa.

### **Responsabilità degli amministratori per il bilancio consolidato**

Gli amministratori sono responsabili per la redazione del bilancio consolidato che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta in conformità alle norme italiane che ne disciplinano i criteri di redazione.

### **Responsabilità della società di revisione**

È nostra la responsabilità di esprimere un giudizio sul bilancio consolidato sulla base della revisione contabile. Abbiamo svolto la revisione contabile in conformità ai principi di revisione internazionali (ISA Italia) elaborati ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. 39/2010. Tali principi richiedono il rispetto di principi etici, nonché la pianificazione e lo svolgimento della revisione contabile al fine di acquisire una ragionevole sicurezza che il bilancio consolidato non contenga errori significativi.

La revisione contabile comporta lo svolgimento di procedure volte ad acquisire elementi probativi a supporto degli importi e delle informazioni contenuti nel bilancio consolidato. Le procedure scelte dipendono dal giudizio professionale del revisore, inclusa la valutazione dei rischi di errori significativi nel bilancio consolidato dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali. Nell'effettuare tali valutazioni del rischio, il revisore considera il controllo interno relativo alla redazione del bilancio consolidato dell'impresa che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta al fine di definire procedure di revisione appropriate alle circostanze, e non per esprimere un giudizio sull'efficacia del controllo interno dell'impresa. La revisione contabile comprende altresì la valutazione dell'appropriatezza dei principi contabili adottati, della ragionevolezza delle stime contabili effettuate dagli amministratori, nonché la valutazione della presentazione del bilancio consolidato nel suo complesso.

Riteniamo di aver acquisito elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

### **Giudizio**

A nostro giudizio, il bilancio consolidato fornisce una rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria del Gruppo Expert System S.p.A. al 31 dicembre 2016, del risultato economico per l'esercizio chiuso a tale data, in conformità alle norme italiane che ne disciplinano i criteri di redazione.



Relazione su altre disposizioni di legge e regolamentari

*Giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione con il bilancio consolidato*

Abbiamo svolto le procedure indicate nel principio di revisione (SA Italia) n. 720B al fine di esprimere, come richiesto dalle norme di legge, un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione, la cui responsabilità compete agli amministratori del Gruppo Expert System, con il bilancio consolidato del Gruppo Expert System al 31 dicembre 2016. A nostro giudizio la relazione sulla gestione è coerente con il bilancio consolidato del Gruppo Expert System al 31 dicembre 2016.

Bologna, 11 aprile 2017

BDO Italia S.p.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alessandro Gallo', written over the printed name.

Alessandro Gallo  
Socio



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

[ir@expertsystem.com](mailto:ir@expertsystem.com)

### **Sede legale**

Rovereto (TN)

Via Fortunato Zeni n. 8

38068 Rovereto (TN) – Italy

Tel. +39 0464 443300

### **Uffici amministrativi**

Modena (MO)

Via Virgilio, 56/Q

41123 Modena (MO) – Italy

Tel. +39 059 894011

Fax: +39 059 894099