

Scouting & match analysis:

Rilevamento dati, analisi ed
applicazione pratica della
rilevazione statistica

Scouting:

- Azione di **rilevamento dei i dati** generanti da una partita o da un allenamento.
 - I dati servono da supporto alla creazione delle **statistiche** e quindi alle analisi successive;
 - Le statistiche confermano o smentiscono le "sensazioni dell'allenatore", fondate sulla sua **esperienza** ed **abilità** (intuizione).
 - L'atleta informato risulta essere più motivato;
 - Lo scout aiuta ad eliminare la cultura dell'alibi.
-

Match analysis:

- attività di **analisi** delle statistiche. Consiste nello studio dei dati avente come obiettivo:
 - la verifica del lavoro svolto;
 - le scelta degli interventi correttivi.
-

Lo scout può essere fatto:

□ Su carta:

- per rilevare pochi dati;
- per le direzioni d'attacco rilevate graficamente.

□ Al computer:

- per l'analisi di un elevato numero d'informazioni;
 - per ridurre i tempi di lavoro;
 - per una notevole velocità nell'elaborazione dei dati;
 - per una notevole capacità di archiviazione;
 - per avere la sequenza temporale delle azioni rispetto al punteggio.
-

La rilevazione e l'analisi dei dati devono rispondere al principio:

- dell'oggettività:
 - il giocatore deve essere valutato per il suo **REALE RENDIMENTO**. (Ad esempio, la valutazione % in attacco e in ricezione).

 - dell'obiettività:
 - senza condizionamenti emotivi (simpatia o antipatia);
 - senza condizionamenti legati alla SPETTACOLARITA' di certe azioni;
 - basata su criteri di valutazione attentamente studiati e codificati.
-

Inoltre:

- I fondamentali vanno valutati singolarmente, cioè indipendentemente dalle azioni precedenti e/o successive;
 - La valutazione non deve essere influenzata dalle caratteristiche fisico-tecniche dei giocatori (ad es. alzatore alto e alzatore basso);
-

DATA VOLLEY

Software di rilevazione dati utilizzato da molte squadre, Nazionali e di club, maschili e femminili.

- Fornisce i dati in **TEMPO REALE**;
 - Fornisce dati **COMPLETEI** ed **APPROFONDITI**
 - Per ogni fondamentale
 - Per ogni giocatore
 - Per ogni momento della partita
-

DATA VIDEO SYSTEM

Il Sistema multimediale di selezione, analisi e montaggio dei filmati video.

Se abbinato al Data Volley, permette di rivedere le azioni di tutta la partita, fondamentale per fondamentale, giocatore per giocatore, in qualunque punteggio della gara.

SIMBOLOGIA:

Nel Data Volley i fondamentali di gioco sono identificati con le lettere maiuscole:

- A = alzata
 - B = battuta
 - D = difesa
 - R = ricezione
 - M = muro
 - S = schiacciata
-

VALUTAZIONE:

Ogni fondamentale viene così valutato:

- # : vincente;
 - + : positivo;
 - / : carattere jolly: varia a seconda del fondamentale.
 - - : negativo;
 - = : perdente;
 - ! : carattere jolly
-

TIPI DI COLPO:

ogni fondamentale può essere:

- V =veloce: attacco 1° tempo; battuta in salto;
 - T =teso: attacco spinto; battuta tattica;
 - M =mezza: attacco 2° tempo; battuta corta;
 - A =alto: attacco 3° tempo; battuta float.
-

LA RICEZIONE: R

- R # : PERFETTA: Consente ogni tipo di combinazione;
- R + : POSITIVA: Consente ancora un attacco di I° tempo, ma non veloce dietro;
- R - : NEGATIVA: Consente solo un attacco obbligato, di palla alta o di I° tempo (quando ad esempio l'ALZATORE è costretto a costruire il gioco ad una mano);
- R / : MEZZO PUNTO Non consentono attacco, oppure il pallone viene inviato nel campo avversario ed è direttamente attaccato-punto;
- R = : ERRORE: Punto subito direttamente o al massimo al secondo tocco.

Le RICEZIONI vengono inoltre suddivise a seconda del TIPO DI BATTUTA eseguita dall'avversario, in: V (veloce), T (tesa), M (media) ed A (alta):

RV : di battuta in salto RT : di battuta eseguita da vicino la linea di fondo campo
RM : di battuta corta RA : eseguita da lontano (float)

L'ATTACCO: S

- S # : VINCENTE: Attacco punto. L'attacco è considerato vincente quando il pallone cade a terra al massimo dopo il secondo tocco;
- S + : POSITIVO: Attacco difeso che non consente la ricostruzione dell'avversario (la palla viene inviata nel nostro campo al terzo tocco) oppure attacco murato e rigiocato dalla nostra squadra (la codifica delle zone di partenza e di arrivo del pallone permette di distinguere tra gli attacchi murati e quelli difesi);
- S / : NEGATIVO-PUNTO: Attacco murato subendo il punto;
- S - : NEGATIVO: Attacco murato (anche se assistito da copertura);
- S = : ERRATO: Errore dell'attaccante: palla fuori o in rete, invasione durante l'attacco.

Gli ATTACCHI sono inoltre suddivisi secondo il TIPO DI COLPO in:

SA : III° tempo ST : II ° tempo
SV: I° tempo SL : 2a linea

IL PRINCIPIO-GUIDA DELLO SCOUT E' CHE L'ATTACCO E' AVVANTAGGIATO RISPETTO ALLE DIFESE E QUINDI DEVE SEMPRE VINCERE.

IL MURO: M - N

Per evitare interpretazioni soggettive nella rilevazione del muro sono considerate solo le azioni nelle quali il giocatore tocca il pallone:
VENGONO ESCLUSE LE VALUTAZIONI TATTICHE.

- M # : VINCENTE: Punto;
- M + : POSITIVO: MURO PASSIVO (tocco che favorisce la difesa ed il contrattacco) oppure MURO ATTIVO (quando gli avversari dopo un attacco murato non sono in grado di eseguire un contrattacco e la palla viene inviata oltre il campo);
- M / : POSITIVO-PUNTO: Attacco avversario murato-punto;
- M - : NEGATIVO: Mani e fuori (ERRORE TECNICO);
- M = : ERRORE: Invasione a rete (solo se determina la fine della azione).

Il simbolo **N** identifica gli interventi a MURO INDIVIDUALI.

LA DIFESA: D

Solitamente la difesa non viene scoutizzata.

Ai fini del riepilogo dei punti della partita è opportuno evidenziare eventuali interventi negativi (D =) come ad esempio un appoggio errato, su palla facile, che pregiudica la costruzione del gioco o che costringe il palleggiatore al fallo.

A livello giovanile uno SCOUT DELLA DIFESA potrebbe riguardare:

- La copertura;
 - La posizione di gioco;
 - Gli appoggi.
-

L'ALZATA: A

Solitamente l'alzata, come gesto tecnico, non viene valutata direttamente. Il palleggiatore viene invece valutato indirettamente, attraverso l'analisi della DISTRIBUZIONE DEL GIOCO, osservando cioè le zone nelle quali maggiormente si è sviluppato l'attacco.

In presenza di giovani si può rilevare la continuità di rendimento ed i limiti tecnici facendo un'analisi a posteriori attraverso l'ausilio del videotape.

- A # : alzata che consente l'attacco;
 - A / : alzata ingestibile da parte dello schiacciatore;
 - A - : errore tattico;
 - A = : errore tecnico (azione perdente).
-

RENDIMENTO:

- Nel Data Volley il rendimento del giocatore o della squadra, genera un **VOTO** (media matematica)

La votazione può coincidere con:

- **La POSITIVITA'**: somma % dei colpi relativi agli effetti /+ # per Battuta, + # per Ricezione e Muro.
Questo valore si ottiene assegnando punteggio zero agli effetti NEGATIVI e punteggio dieci agli effetti POSITIVI.
- **L'EFFICIENZA**: corrisponde alla differenza in %, tra i colpi vincenti (#) e gli errori(- =). E' relativa all'attacco.
$$EFF = (\%S\#) - [(\%S-) + (\%S=)]$$

La positività e l'efficienza esprimono quindi un valore indicativo ed oggettivo del rendimento del giocatore nei diversi fondamentali.

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Per poter impostare correttamente il lavoro in palestra, è importante **INTERPRETARE** e **SELEZIONARE** i numerosi dati. Dai dati rilevati si ricava un quadro preciso e dettagliato della squadra e di ogni giocatore. Però la statistica non deve essere considerata **VERITA' ASSOLUTA**.

Nell'analisi e nella interpretazione dei dati bisogna tenere conto:

- di fattori contingenti all'azione di gioco: illuminazione, terreno, problemi fisici.
 - della quantità di palloni giocati (in ricezione e attacco): maggiore è il numero di palloni giocati, più facilmente scende il rendimento del giocatore in termini di efficienza o efficacia;
 - del ruolo del giocatore: l'attaccante più forte è sottoposto ad una pressione maggiore;
 - del valore degli avversari;
-

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Non tutti i fondamentali vanno analizzati in modo uguale. Ci sono tre letture a seconda dei fondamentali:
 - **BATTUTA-RICEZIONE-ATTACCO e ALZATA del non palleggiatore:** i dati in % sono molto significativi;
 - **MURO-DIFESA:** i dati in % sono di complessa analisi per l'ambiguità della valutazione. Ad esempio: un giocatore che tocca molti palloni a muro ma che subisce il MANI E FUORI, può avere un difetto tecnico (si sposta male o muove le mani) ma può essere valutato positivamente il fatto che TOCCHI MOLTI PALLONI;
 - **ALZATA del palleggiatore:** non può essere scoutizzata per la presenza di troppi elementi tattici da dover considerare. Inoltre la PRECISIONE nell'alzata è di difficile valutazione perché interviene anche la valutazione della PROFONDITA' e della DISTANZA DA RETE.
-

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Nel **Really Point System** i dati sono quantitativamente pochi. E' poco significativo se un giocatore in un set attacca 7 volte. La statistica è attendibile solo con un numero alto di dati. Distinguiamo:
 - **Lettura dati per set:** sulla quantità e sulle singole azioni;
 - **Lettura dati per annata:** permettono di avere dati in %

 - Diventa importante abbinare anche una **analisi video** alla analisi dei dati;
-

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Dalla **PARTITA** noi traiamo le indicazioni per impostare gli allenamenti. Se non conosciamo ciò che accade durante una partita (durante una fase di cambio-palla o di contrattacco), o quanto dura una partita, **non possiamo allenare.**

- **MODELLI:** per confrontare i dati statistici, bisogna avere dei modelli di riferimento, sia di squadra che individuali. Ad esempio:
 - MEDIA MIGLIORE PER FONDAMENTALE DELLA NS SQUADRA;
 - MEDIA MIGLIORE DELLE TRE MIGLIORI/PEGGIORI PARTITE;
 - MODELLO TECNICO DI RIFERIMENTO PER RUOLO: Kiraly (83% RIC).

Confrontando le prestazioni con le medie, creiamo un punto di riferimento **INTERNO** che va fatto per ruoli comuni (centrali con centrali ecc).

Si dice che l'idea di perfezione crea una MENTALITA' PERDENTE, mentre il raggiungimento di un obiettivo preciso, numerico, crea MOTIVAZIONE.

Però l'obiettivo va adeguato al livello della propria squadra (8 su 10 = 80%)

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Confronto dei dati:
 - Tra una stagione e l'altra

 - Tra una partita e l'altra

Spesso il miglioramento è nella realizzazione della TECNICA ma non lo è nel RENDIMENTO, nella PRESTAZIONE.

Il miglioramento della tecnica è visibile, non lo è il rendimento
Da qui la scelta delle esercitazioni tecniche, fisiche o di gioco più opportune.

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI:

- Il rendimento di ogni singolo giocatore va considerato:
 - In confronto al rendimento della squadra. In ogni fondamentale si confronta la media individuale con la media della squadra facendo notare se si trova al di sopra o al di sotto. Ovviamente questo non è possibile per il muro e la difesa per la quale si tiene conto soltanto della quantità.
 - In confronto al rendimento in altre partite. In questo modo possiamo dire con precisione a un giocatore: "dobbiamo allenare di più la ricezione, quest'anno stai ricevendo peggio dell'anno scorso esattamente tra un 10% e un 15% in meno, negli altri fondamentali rispetti il livello abituale".
 - In confronto al rendimento di altri giocatori di pari ruolo.
-

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI: DATA VOLLEY

- **DETTAGLIO TECNICO GENERALE (DET):** L'analisi più semplice che può essere fatta al termine di una partita è quella di carattere generale, per squadra e per giocatore. Questa ci dà il quadro completo di ciò che ha o no funzionato.
 - **DETTAGLIO TECNICO PER FONDAMENTALE (DET):** Lo studio del singolo fondamentale non può prescindere dallo studio del rendimento di ogni singolo giocatore: in ogni fondamentale si deve confrontare la media di squadra con quella individuale.
L'ATTACCO è il fondamentale più studiato per l'importanza che riveste nel gioco. Sapere che un giocatore presenta una % di S = superiore a quella di S - (attacco murato) permette di programmare il lavoro maggiormente su contenuti di natura tecnica; un giocatore con una bassa % d'errore e una alta % d'attacchi murati, necessita d'allenamento sia tecnico sia fisico (per incrementare ad esempio la potenza del colpo).
Nel giudicare la **BATTUTA ERRATA** spesso si è portati ad esprimere giudizi troppo indulgenti poiché forzare un servizio presuppone prendersi maggiori rischi. In realtà, la battuta è il fondamentale più semplice dal punto di vista coordinativo e nella sua esecuzione, non è in nessun modo ostacolato dall'avversario: un giocatore di un certo livello quindi dovrebbe mettere in difficoltà l'avversario senza commettere molti errori.
Per la **RICEZIONE** è importante lo studio dello scout per conoscere la capacità dei giocatori di ricevere i vari tipi di servizio e quindi per impostare il lavoro quotidiano:
% alta di R- e di R= suggeriscono di lavorare sulla motricità specifica e sulla concentrazione;
% alta di RM suggerisce di lavorare specificamente sulla ricezione della battuta in salto
Per il **MURO** e la **DIFESA**, la scoutizzazione è difficile. Si valutano solo I palloni toccati. Vanno messi a confronto con l'attacco avversario. pochi M+ denotano poca manualità e/o limitata capacità di lettura o di guida.
-

ANALISI ED INTERPRETAZIONE DEI DATI: DATA VOLLEY

- ❑ **ANALISI DETTAGLIATA DEL TIPO DI ATTACCO:** A, M, V e T.
 - ❑ **ANALISI DELLA RICEZIONE-ATTACCO:** si riferisce solo alla prima azione da ricezione;
 - ❑ **ANALISI DELLA DIFESA-ATTACCO:** non c'è distinzione tra la fase punto e la fase cambio-palla.
 - ❑ **ANALISI PER ROTAZIONE:** il sistema basandosi sulla zona occupata dal palleggiatore (o da un altro giocatore) è in grado di fornire indicazioni dettagliate per ogni zona su tutti i fondamentali.
Importante nella RICEZIONE e nell'ATTACCO per analizzare la DISTRIBUZIONE DEL GIOCO, EFFICIENZA PER ZONA e il TOTALE DEGLI ATTACCHI. IMPORTANTE per dedicare più tempo alle zone deficitarie.
 - ❑ **ANALISI PER SET:** consente di confrontare i singoli parziali tra loro ed evidenziare il motivo di una vittoria o di una sconfitta.
 - ❑ **ANALISI PER PUNTI:** attraverso tabelle riepilogative che tengono conto degli effetti perdenti o vincenti.
 - ❑ **ARCHIVIO DATI:** permette l'analisi di un gruppo di partite.
-

ANALISI DURANTE LA PARTITA: DATA VOLLEY

□ **IN TEMPO REALE:**

per aiutare a modificare le strategie di gioco o per sostituire i giocatori in difficoltà. Da indicazioni su:

- Difficoltà di ricezione
- Errori o positività di battuta
- Distribuzione del gioco sia in fase punto sia in fase cambio-palla

□ **RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLE DIREZIONI DI ATTACCO:**

Le zone di partenza dei colpi sono divise in: sinistra, centro e destra.

Le zone d'arrivo sono divise in:

- A, alto a destra;
 - B, basso a destra;
 - C, basso a sinistra;
 - D, basso a destra.
-

CONCLUSIONI:

- ❑ NON GESTIRE TROPPE INFORMAZIONI CONTEMPORANEAMENTE;
 - ❑ SELEZIONARE LE INFORMAZIONI;
 - ❑ INFORMARE GLI ATLETI DEL LORO RENDIMENTO;
 - ❑ UTILIZZARE LA SCOUTIZZAZIONE ANCHE PER PREPARARE LE GARE.
 - ❑ IN PRESENZA DI POCHI DATI NON SERVE FARE ANALISI PERCENTUALI.
-

Mondiali 2002/2002
7° Giornata Quarti di finale

Tabellino Incontro

ITALIA 2
BRASILE 3

Incontro 2
Data 09/10/2002
Orario 18.30.00
Città Cordoba

Spettatori
Incasso
Impianto

Set	Durata	Punteggi parziali			Finali
1	0-1	8-6	14-16	18-21	23-25
2	0-6	7-8	16-15	19-21	23-25
3	0.04	7-8	15-16	21-19	25-23
4	0.07	8-7	16-13	21-19	28-26
5	0.05	4-5	9-10	11-12	13-15
0-4					112-114

Arbitri

ITALIA	Set					Vot	Punti				Battuta			Ricezione			Attacco				Mu Pt		
	1	2	3	4	5		Tot	BP	V-P	Tot	Err	Pt	Tot	Err	Pos% (Prf%)	Tot	Err	Mur	Pt	Pt%			
1 MASTRANGELO Luigi				5	5	.	4	.	+2	10	1	.	.	.	.	6	.	.	4	67%	.
3 C GRAVINA Pasquale	2	2	2	2	2	5.8	6	1	-2	16	.	.	3	.	100% (100%)	9	1	1	4	44%	2		
4 DE GIORGI Ferdinando						.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5 VERMIGLIO Valerio	6	6	6	6	6	6.6	5	3	+2	24	2	2	.	.	.	3	.	.	2	67%	1		
6 PAPI Samuele			1	1	1	6.3	7	1	.	11	1	.	14	2	79% (71%)	12	3	.	6	50%	1		
7 SARTORETTI Andrea						.	.	.	-3	7	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9 CASOLI Cristian	1	1				6	6	.	-6	9	4	.	15	4	47% (33%)	10	.	2	6	60%	.		
11 ZLATANOV Hristo						.	.	.	-2	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.
12 L CORSANO Mirko						.	.	.	-1	.	.	.	29	1	62% (45%)	.	.	.	.	.	.
13 GIANI Andrea	4	4	4	4	4	6	13	3	-4	15	5	.	22	2	59% (50%)	17	1	3	11	65%	2		
14 FEI Alessandro	3	3	3	3	3	6.3	25	4	+8	15	8	.	.	.	.	43	3	3	24	56%	1
16 TENCATI Luca	5	5	5			.	2	1	-3	6	1	.	.	.	.	3	.	.	1	33%	1
Totale squadra						68	13	-9		113	25	2	83	9	63% (51%)	104	8	10	58	56%	8		
						Punti vinti: Bat Att Mur Er.Av																	
						Set 1	.	11	3	9	.	24	8	.	19	3	42% (16%)	21	1	3	11	52%	3
						Set 2	.	13	1	9	.	23	4	.	17	3	59% (53%)	17	.	.	13	76%	1
						Set 3	.	14	2	9	.	25	4	.	15	.	73% (60%)	23	2	1	14	61%	2
						Set 4	2	11	1	14	.	27	7	2	20	3	70% (65%)	24	2	5	11	46%	1
						Set 5	.	9	1	3	.	14	2	.	12	.	75% (67%)	19	3	1	9	47%	1
Allenatore	Anastasi																						
Assistente	Schiavon																						

BRASILE	Set					Vot	Punti				Battuta			Ricezione			Attacco				Mu Pt		
	1	2	3	4	5		Tot	BP	V-P	Tot	Err	Pt	Tot	Err	Pos% (Prf%)	Tot	Err	Mur	Pt	Pt%			
3 GAVIO GIOVANE					1	6	5	1	.	8	2	.	5	1	80% (60%)	10	1	.	4	40%	1		
5 RANDOW HENRIQUE	2	1	2	1	2	6.7	18	5	+11	20	2	2	1	.	.	19	2	1	13	68%	3		
6 LIMA MAURICIO	6	5	6	5	6	7.1	1	1	-3	14	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1
7 GODOY GIBA	1	6	1	6		5.5	11	2	-7	9	4	.	13	.	54% (46%)	25	8	3	11	44%	.		
9 NASCIMENTO ANDRE'	3	2	3	2	3	5.7	10	1	-8	13	8	1	.	.	.	21	2	3	9	43%	.		
10 L SANTOS SERGIO						.	.	.	-3	.	.	.	48	3	79% (69%)	.	.	.	.	.	.
11 RODRIGUES ANDERSC						.	1	.	.	2	1	.	.	.	.	2	.	.	1	50%	.
12 C BITENCOURT NALBER	4	3	4	3	4	6.7	19	7	+8	20	4	1	15	.	73% (53%)	23	1	1	15	65%	3		
13 ENDRES GUSTAVO	5	4	5	4	5	6.3	10	3	-1	21	6	1	5	.	100% (100%)	16	.	1	8	50%	1		
14 SANTANA RODRIGO						.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17 GARCIA RICARDO						.	2	1	.	3	2	.	.	.	.	2	.	.	1	50%	1
18 AMARAL DANTE						.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Totale squadra						77	21	-3		113	29	5	88	4	74% (62%)	118	14	9	62	53%	10		
						Punti vinti: Bat Att Mur Er.Av																	
						Set 1	.	12	2	11	.	24	5	.	16	1	56% (50%)	22	2	3	12	55%	3
						Set 2	2	17	.	6	.	25	8	2	19	.	100% (95%)	26	1	1	17	65%	.
						Set 3	1	14	1	7	.	23	7	1	21	.	62% (48%)	24	3	3	14	58%	1
						Set 4	2	10	5	9	.	27	7	2	20	2	70% (55%)	28	7	1	10	36%	5
						Set 5	.	9	1	5	.	14	2	.	12	1	83% (67%)	18	1	1	9	50%	1
Allenatore	Bernardo																						
Assistente	Ricardo																						

ITALIA				BRASILE				Punti				BATTUTA				ATTACCO				Punti							
Rot	Diff	Real	Persi	Tot%	Err	Punti		Tot%	Err	Punti		Tot%	Err	Punti		Tot%	Err	Punti		Tot%	Err	Punti					
6	+3	21	18	27%	2	.	flottante	18%	1	1	82%	28	4	6	+3	25	22	5	-1	24	25	4	-4	14	18		
5	+2	18	16	73%	23	2	in salto	82%	28	4	3	4	34%	3	+3	14	11	3	+3	14	11	2	-4	14	18		
4	-5	15	20											60%	8	6	50%	2	-1	15	15	1	-2	20	22		
3	-6	15	21											26%	2	2	61%	1	-2	20	22						
2	+4	20	16											14%	4	1	47%										
1	+5	23	18																								
				Tot%	Err	Mur	Pt%	Tot%	Err	Mur	Pt%	Tot%	Err	Mur	Pt%	Tot%	Err	Mur	Pt%	Tot%	Err	Mur	Pt%	Tot%	Err	Mur	Pt%
				70%	6	5	63%	68%	11	5	61%	64%	4	9	59%	60%	8	6	50%	15%	1	1	56%	21%	3	.	45%
				15%	1	1	56%	26%	2	2	61%	15%	3	.	45%	14%	4	1	47%	100%	8	10	56%	100%	8	10	56%
				100%	8	10	56%	100%	14	9	53%	100%	8	10	56%	100%	14	9	53%	100%	8	10	56%	100%	8	10	56%

BP Break point Pt Punti
Err Errore Mur Murato
Pos Positiva +# Prf Perfetto
V-P Vinti - Persi
[n] Rotazione iniziale
□ Entrato

Software:
Data Project S.r.l.
Salerno - Italy
Tel/Fax +39-89-2750915
www.dataproject.com