

Profile de consum specifice portofoliului de clienți

SC Mihoc OIL SA

Pentru realizarea unui profil de consum, din analiza datelor s-au definit criterii care au permis împărțirea în grupe a clienților cu un comportament de consum asemănător. Pentru fiecare grupă s-a realizat un profil de consum. Profilul de consum reprezintă o funcție care are ca variabilă temperatura și permite calcularea volumelor și a energiei zilnice consumate. Din această cauză pentru a deveni funcțional profilului de consum i se asociază un profil de temperatură sub forma unui vector cu temperaturi zilnice definit pe baza climei de referință pentru zona geografică în care se găsesc consumatorii.

Profil de consum – Localitatea Tămășeni

În urma normalizării volumelor și grupării cu temperatura rezultă un vector de genul

Nr. Ct.	t [grad.C]	V adm.
1	-16.0	3.0720
2	-13.0	2.9234
3	-7.0	2.6273
4	-6.0	2.5458
5	-4.0	2.1874
6	-3.0	2.0575
7	-2.0	2.0177
8	-1.0	2.0383
9	0.0	1.8726
10	1.0	1.8141
11	2.0	1.7446
12	3.0	1.6148
13	4.0	1.5537
14	5.0	1.5063
15	6.0	1.3971
16	7.0	1.3793
17	8.0	1.0882
18	9.0	1.2430
19	10.0	0.9477
20	11.0	0.8815
21	12.0	0.8034
22	13.0	0.3790
23	14.0	0.4276
24	15.0	0.3173
25	16.0	0.3388
26	17.0	0.2973
27	18.0	0.2489
28	19.0	0.2497
29	20.0	0.2513

Alocarea temperaturii cu volumul normalizat

Profilul ales în urma analizei și a abaterii minime este sigmoid cu următorii coeficienți:

	Funcție	Abatere	R ²	A0	A1	A2	A3
	Pol5	0.10050	0.9892	1.9460512288	-0.0941820316	-0.0020036188	0.0000646301
	Pol6	0.08665	0.9922	1.9220316276	-0.0801290473	-0.0009701164	-0.0001976904
	Pol7	0.08718	0.9924	1.9129511322	-0.0831766324	-0.0002629228	-0.0001567839
	Pol8	0.06883	0.9954	1.859991871572	-0.072191111902	0.004202244106	-0.000634019589
	Pol9	0.06989	0.9954	1.859062533414...	-0.06926446739...	0.004192676610...	-0.00074304138...
▶	Sigmoid	0.12362	0.9825	3.904281343493...	-41.9421716355...	4.531951074278...	0.158708190080...

Coeficienți profil

Ponderea zilei săptămânii este:

Interval	Duminica	Luni	Marti	Miercuri	Joi	Vineri	Simbata
CIE	0.95714	0.95542	0.96849	1.02793	1.05477	1.03912	0.99714
NON_CIE	0.89427	0.94258	0.90697	0.97089	1.00395	1.05777	1.22356

In care CIE reprezinta ponderea zilelor saptamanii in perioada noiembrie-martie si NONCIE ponderea zilelor saptamanii in perioada aprilie – noiembrie.

Profil de consum – Localitatea Vanatori

În urma normalizării volumelor și grupării cu temperatura rezultă un vector de genul

Nr. Ct.	t [grd.C]	V adm.
1	-16.0	2.7449
2	-13.0	2.3316
3	-7.0	1.8386
4	-6.0	2.4507
5	-5.0	1.5299
6	-4.0	1.4000
7	-3.0	2.2428
8	-2.0	1.9868
9	-1.0	1.7279
10	0.0	2.3186
11	1.0	1.7396
12	2.0	1.5342
13	3.0	1.5820
14	4.0	1.4887
15	5.0	1.0667
16	6.0	1.7224
17	7.0	0.9467
18	8.0	1.0946
19	9.0	1.2337
20	10.0	0.9885
21	11.0	0.7163
22	12.0	0.7930
23	13.0	0.8146
24	14.0	0.6309
25	15.0	0.5782
26	16.0	0.3615
27	17.0	0.4584

Alocarea temperaturii cu volumul normalizat

Profilul ales în urma analizei și a abaterii minime este un polinom de gradul 5 cu următorii coeficienți:

Functie	Abatere	R ²	A0	A1	A2	A3
Pol5	0.22843	0.9127	1.7919113775	-0.0529006878	-0.0045054680	0.0000183173
Pol6	0.23197	0.9128	1.7890232598	-0.0511256034	-0.0043656058	-0.0000160496
Pol7	0.23515	0.9133	1.8025960590	-0.0474002620	-0.0053191193	-0.0000686337
Pol8	0.23818	0.9140	1.823904659654	-0.052035708695	-0.007055460579	0.000122043913
Pol9	0.24180	0.9145	1.826701857948...	-0.06125688972...	-0.00704743935...	0.000471282372...
Sigmoid	0.25658	0.8830	3.361127805186...	-41.3918050943...	3.648019535002...	0.176424808536...

Coeficienți profil

Ponderea zilei săptămânii este:

Interval	Duminica	Luni	Marti	Miercuri	Joi	Vineri	Simbata
CIE	0.67379	0.91739	1.01477	1.16892	1.14174	1.17302	0.91038
NON_CIE	0.54356	0.73580	1.28614	0.93095	1.19373	0.96165	1.34816

In care CIE reprezinta ponderea zilelor saptamanii in perioada noiembrie-martie si NONCIE ponderea zilelor saptamanii in perioada aprilie – noiembrie.