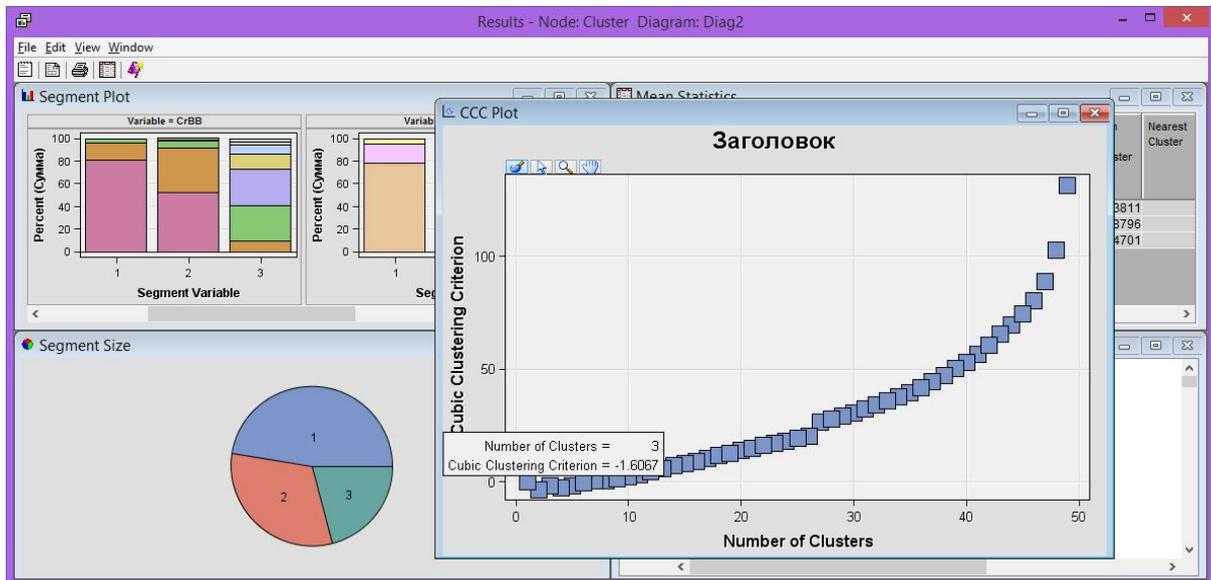


6) Сколько кластеров было сформировано узлом cluster? Используя информацию из графика CCC Plot (Summary Statistics) узла Cluster ответьте на вопрос, какое значение CCC было для выбранного числа кластеров, а также для числа кластеров на один больше и на один меньше?



3 кластера.

Для 3-х кластеров значение CCC -1,6067,
 для 2-х кластеров значение CCC -3,25536,
 для 4-х кластеров значение CCC -2,71332.

7) Используя информацию из графиков узла Cluster (Segment Plot, Means Statistics, Input MeanPlot и другие) и из графиков узла Segment Profile ответьте на вопросы: а. Вариант I. Какой кластер содержит самых опытных игроков (переменная YrMajor)? **Вариант II.** Какой кластер содержит самых успешных по хитам в 1986 году игроков(переменная nHits)?

2-й кластер содержит самых успешных игроков.

б. Сколько человек попало в этот кластер?

Segment Variable	Segment Value	Frequency Count	Percent
SEGMENT_	1	153	47.52
SEGMENT_	2	102	31.68
SEGMENT_	3	67	20.81

102 игрока

с. Какая переменная самая важная с точки зрения отделения этого кластера от всей выборки (см. Segment Profile).

Type	Segment Variable	Segment Value	Variable	Rank	Worth	Label	Missing	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation	Skewness	Kurtosis
OVERALL	EMWS1.Clus	nAssists	Assists in 1986	10	0	Assists in 1986	0	0	492	100.9101	130.9229	1.320983	0.095101
OVERALL	EMWS1.Clus	nAtBat	Times at Bat in 1986	1	0.270472	Times at Bat in 1986	0	127	687	390.0745	143.5958	0.075986	-1.17866
OVERALL	EMWS1.Clus	nBB	Walks in 1986	2	0.252775	Walks in 1986	0	3	105	39.85714	21.09594	0.899484	-0.25122
OVERALL	EMWS1.Clus	nHits	Hits in 1986	3	0.241277	Hits in 1986	0	31	238	103.3975	44.17951	0.423384	-0.56713
OVERALL	EMWS1.Clus	nOuts	Put Outs in 1986	4	0.238357	Put Outs in 1986	0	0	1378	288.9938	280.6567	2.065057	4.218281
OVERALL	EMWS1.Clus	nRBI	RBI in 1986	5	0.225917	RBI in 1986	0	8	121	49.37267	25.50116	0.70476	-0.23811
OVERALL	EMWS1.Clus	nRuns	Runs in 1986	6	0.215434	Runs in 1986	0	12	130	52.21739	25.05737	0.509917	-0.55256
_SEGMENT	1	nAtBat	Times at Bat in 1986	1	0.270472	Times at Bat in 1986	0	127	520	286.8365	86.51298	0.332486	-0.84641
_SEGMENT	1	nHits	Hits in 1986	2	0.252775	Hits in 1986	0	31	132	72.57516	24.40171	0.37692	-0.73579
_SEGMENT	1	nRBI	RBI in 1986	3	0.238357	RBI in 1986	0	8	85	32.04575	13.31962	0.731516	0.894934
_SEGMENT	1	nRuns	Runs in 1986	4	0.225917	Runs in 1986	0	12	77	35.52941	14.13192	0.888417	-0.2033
_SEGMENT	1	CRbI	Career RBIs	5	0.215434	Career RBIs	0	9	493	146.183	124.2502	1.109526	0.325687
_SEGMENT	1	CRRuns	Career Runs	6	0.209514	Career Runs	0	18	699	175.1634	156.0118	1.368671	1.261273
_SEGMENT	1	CRHome	Career Home Runs	7	0.20269	Career Home Runs	0	0	115	25.54248	23.88877	1.293842	1.422727
_SEGMENT	1	CRHits	Career Hits	8	0.202418	Career Hits	0	34	1358	364.4867	322.4536	1.317665	0.977882
_SEGMENT	1	CRnBat	Career Times at Bat	9	0.195795	Career Times at Bat	0	166	5134	1411.007	1203.077	1.279479	0.909263
_SEGMENT	1	CRBB	Career Walks	10	0.186143	Career Walks	0	8	808	124.8235	111.7146	1.552454	2.627542
_SEGMENT	2	nAtBat	Times at Bat in 1986	1	0.265147	Times at Bat in 1986	0	344	687	538.9608	68.37085	-0.26324	-0.13234
_SEGMENT	2	nHits	Hits in 1986	2	0.248387	Hits in 1986	0	85	238	148.7255	28.78192	0.60463	0.497324
_SEGMENT	2	nRuns	Runs in 1986	3	0.201789	Runs in 1986	0	42	130	76.23529	18.49119	0.360616	-0.18983
_SEGMENT	2	nRBI	RBI in 1986	4	0.160287	RBI in 1986	0	29	121	69.26471	20.46196	0.390022	-0.46802
_SEGMENT	2	CRnBat	Career Times at Bat	5	0.11612	Career Times at Bat	0	540	6100	2411.235	1258.946	0.570464	-0.0339
_SEGMENT	2	CRbI	Career RBIs	6	0.11548	Career RBIs	0	47	693	286.2059	145.2213	0.357581	-0.39818
_SEGMENT	2	nBB	Walks in 1986	7	0.115419	Walks in 1986	0	12	105	53.77451	18.51139	0.25663	-0.45212
_SEGMENT	2	nAssists	Assists in 1986	8	0.113975	Assists in 1986	0	0	492	189.5784	177.1735	0.390519	-1.48577
_SEGMENT	2	CRRuns	Career Runs	9	0.110391	Career Runs	0	73	897	331.8922	185.7456	0.879165	0.524318
_SEGMENT	2	CRHits	Career Hits	10	0.106058	Career Hits	0	135	1583	662.1176	357.6908	0.498426	-0.27978
_SEGMENT	3	CRbI	Career RBIs	1	0.288048	Career RBIs	0	380	1659	901.0896	282.0498	0.475332	0.058259
_SEGMENT	3	CRnBat	Career Times at Bat	2	0.265928	Career Times at Bat	0	3828	14053	6386.284	1689.733	1.457172	5.197642
_SEGMENT	3	CRHits	Career Hits	3	0.25802	Career Hits	0	939	4256	1753	521.8659	1.65364	6.752508
_SEGMENT	3	CRRuns	Career Runs	4	0.253774	Career Runs	0	438	2165	893.5373	270.5962	1.617797	6.229339
_SEGMENT	3	CRBB	Career Walks	5	0.250502	Career Walks	0	230	1566	690.3433	269.3404	1.106166	1.527254
_SEGMENT	3	CRHome	Career Home Runs	6	0.245061	Career Home Runs	0	46	548	211.0896	103.8278	0.878397	1.103837
_SEGMENT	3	YnlMajor	Years in the Major Leagu...	7	0.241277	Years in the Major Leagu...	0	9	24	15.04478	2.899492	0.5577	0.847173
_SEGMENT	3	nOuts	Put Outs in 1986	8	0.047033	Put Outs in 1986	0	0	1199	295.5224	312.9072	1.39735	1.165338
_SEGMENT	3	nAssists	Assists in 1986	9	0.038317	Assists in 1986	0	0	290	57.56716	74.79593	1.421695	0.984738
_SEGMENT	3	nRBI	RBI in 1986	10	0.029246	RBI in 1986	0	18	119	58.65672	26.80601	0.514791	-0.7598

nAtBat Times at Bat in 1986

8) Выберите узел Cluster, в настройках нажмите кнопку Exported data, выберите Browse. Ответьте на вопрос, как зовут самого типичного игрока в кластере вашего варианта (у него должно быть минимальное расстояние до центра вашего кластера)?

Davis, Mike

9) Параллельно с существующей веткой после узла с набором данных подключите узел SOM, задав размер сетки 2 на 2 (раздел настроек Segment, Rows=2, Columns=2) и после узла SOM узел Segment Profile (после обучения SOM, откройте Edit Variables на узле Segment Profile и поставьте Use = no для переменных с координатами на решетке SOM_Dimension).

10) Ответьте на все те же вопросы, что заданы в пункте 7, но после кластеризации SOM. **Вариант II.** Какой кластер содержит самых успешных по хитам в 1986 году игроков (переменная nHits)?

2-й сегмент содержит самых успешных по хитам игроков.

b. Сколько человек попало в этот кластер?

48 игроков

с. Какая переменная самая важная с точки зрения отделения этого кластера от всей выборки (см. Segment Profile).

nAtBat Times at Bat in 1986

