

IMPROVING RESEARCH QUESTION
the audio quality and content of the Impact Essential's classifier.
fect of

SEARCH QUALITY

the audio quality and the impact of degrading the dataset impact Essentia's SVM classifier.

- What is the effect of degrading the audio quality on Essentia's SVM classifiers accuracy.
- What is the effect of changing GTZAN's song selection on Essentia's SVM classifiers accuracy.

Supervisors: Dr.

RESEARCH METHOD

RESEARCH METHOD

has been conducted in this paper based on the aim to reduce the number of confounding variables. The lossless classifier has been trained on a lossless version of the C dataset to serve as a baseline for these two experiments.

The lossless classifier has been compared against a lossy augmented metal partition. This new metal partition is only selected from a metal database created from 5-fold cross-validation.

The lossless classifier has been compared against a version of the metal partition that is balanced and complete portion of metal.

S. Liem & P.

The lossless classifier has been compared against an augmented metal partition. This new metal partition has been randomly selected from a metal database created to represent a more balanced and complete portion of metal sub-genres.

Supervisors: Dr. C. C. S. Liem & Dr. J. H. Kim



28-01-2021

Author: Leonard in 't Veen
L.J.intveen@student.tudelft.nl

RESULTS AND DISCUSSION

RESULTS AND FUTURE WORK

Figure 1 shows the lossless classifier augmented and 3 respectively. The lossless classifier augmented can be seen the metal classifiers show the accuracies significantly worse. Where the audio performs more diverse classifier. This indicates improved over the dataset accuracies. Interestingly the retained version performed better than the classifier on same.

[illegible]

Figure 1

Kategorie	Q1 2019												Q1 2018	Q1 2017	Q1 2016	Q1 2015	Q1 2014	Q1 2013	Q1 2012	Q1 2011	Q1 2010	Q1 2009	Q1 2008	Q1 2007	Q1 2006	Q1 2005	Q1 2004	Q1 2003	Q1 2002	Q1 2001	Q1 2000	Q1 1999	Q1 1998	Q1 1997	Q1 1996	Q1 1995	Q1 1994	Q1 1993	Q1 1992	Q1 1991	Q1 1990	Q1 1989	Q1 1988	Q1 1987	Q1 1986	Q1 1985	Q1 1984	Q1 1983	Q1 1982	Q1 1981	Q1 1980	Q1 1979	Q1 1978	Q1 1977	Q1 1976	Q1 1975	Q1 1974	Q1 1973	Q1 1972	Q1 1971	Q1 1970	Q1 1969	Q1 1968	Q1 1967	Q1 1966	Q1 1965	Q1 1964	Q1 1963	Q1 1962	Q1 1961	Q1 1960	Q1 1959	Q1 1958	Q1 1957	Q1 1956	Q1 1955	Q1 1954	Q1 1953	Q1 1952	Q1 1951	Q1 1950	Q1 1949	Q1 1948	Q1 1947	Q1 1946	Q1 1945	Q1 1944	Q1 1943	Q1 1942	Q1 1941	Q1 1940	Q1 1939	Q1 1938	Q1 1937	Q1 1936	Q1 1935	Q1 1934	Q1 1933	Q1 1932	Q1 1931	Q1 1930	Q1 1929	Q1 1928	Q1 1927	Q1 1926	Q1 1925	Q1 1924	Q1 1923	Q1 1922	Q1 1921	Q1 1920	Q1 1919	Q1 1918	Q1 1917	Q1 1916	Q1 1915	Q1 1914	Q1 1913	Q1 1912	Q1 1911	Q1 1910	Q1 1909	Q1 1908	Q1 1907	Q1 1906	Q1 1905	Q1 1904	Q1 1903	Q1 1902	Q1 1901	Q1 1900	Q1 1899	Q1 1898	Q1 1897	Q1 1896	Q1 1895	Q1 1894	Q1 1893	Q1 1892	Q1 1891	Q1 1890	Q1 1889	Q1 1888	Q1 1887	Q1 1886	Q1 1885	Q1 1884	Q1 1883	Q1 1882	Q1 1881	Q1 1880	Q1 1879	Q1 1878	Q1 1877	Q1 1876	Q1 1875	Q1 1874	Q1 1873	Q1 1872	Q1 1871	Q1 1870	Q1 1869	Q1 1868	Q1 1867	Q1 1866	Q1 1865	Q1 1864	Q1 1863	Q1 1862	Q1 1861	Q1 1860	Q1 1859	Q1 1858	Q1 1857	Q1 1856	Q1 1855	Q1 1854	Q1 1853	Q1 1852	Q1 1851	Q1 1850	Q1 1849	Q1 1848	Q1 1847	Q1 1846	Q1 1845	Q1 1844	Q1 1843	Q1 1842	Q1 1841	Q1 1840	Q1 1839	Q1 1838	Q1 1837	Q1 1836	Q1 1835	Q1 1834	Q1 1833	Q1 1832	Q1 1831	Q1 1830	Q1 1829	Q1 1828	Q1 1827	Q1 1826	Q1 1825	Q1 1824	Q1 1823	Q1 1822	Q1 1821	Q1 1820	Q1 1819	Q1 1818	Q1 1817	Q1 1816	Q1 1815	Q1 1814	Q1 1813	Q1 1812	Q1 1811	Q1 1810	Q1 1809	Q1 1808	Q1 1807	Q1 1806	Q1 1805	Q1 1804	Q1 1803	Q1 1802	Q1 1801	Q1 1800	Q1 1799	Q1 1798	Q1 1797	Q1 1796	Q1 1795	Q1 1794	Q1 1793	Q1 1792	Q1 1791	Q1 1790	Q1 1789	Q1 1788	Q1 1787	Q1 1786	Q1 1785	Q1 1784	Q1 1783	Q1 1782	Q1 1781	Q1 1780	Q1 1779	Q1 1778	Q1 1777	Q1 1776	Q1 1775	Q1 1774	Q1 1773	Q1 1772	Q1 1771	Q1 1770	Q1 1769	Q1 1768	Q1 1767	Q1 1766	Q1 1765	Q1 1764	Q1 1763	Q1 1762	Q1 1761	Q1 1760	Q1 1759	Q1 1758	Q1 1757	Q1 1756	Q1 1755	Q1 1754	Q1 1753	Q1 1752	Q1 1751	Q1 1750	Q1 1749	Q1 1748	Q1 1747	Q1 1746	Q1 1745	Q1 1744	Q1 1743	Q1 1742	Q1 1741	Q1 1740	Q1 1739	Q1 1738	Q1 1737	Q1 1736	Q1 1735	Q1 1734	Q1 1733	Q1 1732	Q1 1731	Q1 1730	Q1 1729	Q1 1728	Q1 1727	Q1 1726	Q1 1725	Q1 1724	Q1 1723	Q1 1722	Q1 1721	Q1 1720	Q1 1719	Q1 1718	Q1 1717	Q1 1716	Q1 1715	Q1 1714	Q1 1713	Q1 1712	Q1 1711	Q1 1710	Q1 1709	Q1 1708	Q1 1707	Q1 1706	Q1 1705	Q1 1704	Q1 1703	Q1 1702	Q1 1701	Q1 1700	Q1 1699	Q1 1698	Q1 1697	Q1 1696	Q1 1695	Q1 1694	Q1 1693	Q1 1692	Q1 1691	Q1 1690	Q1 1689	Q1 1688	Q1 1687	Q1 1686	Q1 1685	Q1 1684	Q1 1683	Q1 1682	Q1 1681	Q1 1680	Q1 1679	Q1 1678	Q1 1677	Q1 1676	Q1 1675	Q1 1674	Q1 1673	Q1 1672	Q1 1671	Q1 1670	Q1 1669	Q1 1668	Q1 1667	Q1 1666	Q1 1665	Q1 1664	Q1 1663	Q1 1662	Q1 1661	Q1 1660	Q1 1659	Q1 1658	Q1 1657	Q1 1656	Q1 1655	Q1 1654	Q1 1653	Q1 1652	Q1 1651	Q1 1650	Q1 1649	Q1 1648	Q1 1647	Q1 1646	Q1 1645	Q1 1644	Q1 1643	Q1 1642	Q1 1641	Q1 1640	Q1 1639	Q1 1638	Q1 1637	Q1 1636	Q1 1635	Q1 1634	Q1 1633	Q1 1632	Q1 1631	Q1 1630	Q1 1629	Q1 1628	Q1 1627	Q1 1626	Q1 1625	Q1 1624	Q1 1623	Q1 1622	Q1 1621	Q1 1620	Q1 1619	Q1 1618	Q1 1617	Q1 1616	Q1 1615	Q1 1614	Q1 1613	Q1 1612	Q1 1611	Q1 1610	Q1 1609	Q1 1608	Q1 1607	Q1 1606	Q1 1605	Q1 1604	Q1 1603	Q1 1602	Q1 1601	Q1 1600	Q1 1599	Q1 1598	Q1 1597	Q1 1596	Q1 1595	Q1 1594	Q1 1593	Q1 1592	Q1 1591	Q1 1590	Q1 1589	Q1 1588	Q1 1587	Q1 1586	Q1 1585	Q1 1584	Q1 1583	Q1 1582	Q1 1581	Q1 1580	Q1 1579	Q1 1578	Q1 1577	Q1 1576	Q1 1575	Q1 1574	Q1 1573	Q1 1572	Q1 1571	Q1 1570	Q1 1569	Q1 1568	Q1 1567	Q1 1566	Q1 1565	Q1 1564	Q1 1563	Q1 1562	Q1 1561	Q1 1560	Q1 1559	Q1 1558	Q1 1557	Q1 1556	Q1 1555	Q1 1554	Q1 1553	Q1 1552	Q1 1551	Q1 1550	Q1 1549	Q1 1548	Q1 1547	Q1 1546	Q1 1545	Q1 1544	Q1 1543	Q1 1542	Q1 1541	Q1 1540	Q1 1539	Q1 1538	Q1 1537	Q1 1536	Q1 1535	Q1 1534	Q1 1533	Q1 1532	Q1 1531	Q1 1530	Q1 1529	Q1 1528	Q1 1527	Q1 1526	Q1 1525	Q1 1524	Q1 1523	Q1 1522	Q1 1521	Q1 1520	Q1 1519	Q1 1518	Q1 1517	Q1 1516	Q1 1515	Q1 1514	Q1 1513	Q1 1512	Q1 1511	Q1 1510	Q1 1509	Q1 1508	Q1 1507	Q1 1506	Q1 1505	Q1 1504	Q1 1503	Q1 1502	Q1 1501	Q1 1500	Q1 1499	Q1 1498	Q1 1497	Q1 1496	Q1 1495	Q1 1494	Q1 1493	Q1 1492	Q1 1491	Q1 1490	Q1 1489	Q1 1488	Q1 1487	Q1 1486	Q1 1485	Q1 1484	Q1 1483	Q1 1482	Q1 1481	Q1 1480	Q1 1479	Q1 1478	Q1 1477	Q1 1476	Q1 1475	Q1 1474	Q1 1473	Q1 1472	Q1 1471	Q1 1470	Q1 1469	Q1 1468	Q1 1467	Q1 1466	Q1 1465	Q1 1464	Q1 1463	Q1 1462	Q1 1461	Q1 1460	Q1 1459	Q1 1458	Q1 1457	Q1 1456	Q1 1455	Q1 1454	Q1 1453	Q1 1452	Q1 1451	Q1 1450	Q1 1449	Q1 1448	Q1 1447	Q1 1446	Q1 1445	Q1 1444	Q1 1443	Q1 1442	Q1 1441	Q1 1440	Q1 1439	Q1 1438	Q1 1437	Q1 1436	Q1 1435	Q1 1434	Q1 1433	Q1 1432	Q1 1431	Q1 1430	Q1 1429	Q1 1428	Q1 1427	Q1 1426	Q1 1425	Q1 1424	Q1 1423	Q1 1422	Q1 1421	Q1 1420	Q1 1419	Q1 1418	Q1 1417	Q1 1416	Q1 1415	Q1 1414	Q1 1413	Q1 1412	Q1 1411	Q1 1410	Q1 1409	Q1 1408	Q1 1407	Q1 1406	Q1 1405	Q1 1404	Q1 1403	Q1 1402	Q1 1401	Q1 1400	Q1 1399	Q1 1398	Q1 1397	Q1 1396	Q1 1395	Q1 1394	Q1 1393	Q1 1392	Q1 1391	Q1 1390	Q1 1389	Q1 1388	Q1 1387	Q1 1386	Q1 1385	Q1 1384	Q1 1383	Q1 1382	Q1 1381	Q1 1380	Q1 1379	Q1 1378	Q1 1377	Q1 1376	Q1 1375	Q1 1374	Q1 1373	Q1 1372	Q1 1371	Q1 1370	Q1 1369	Q1 1368	Q1 1367	Q1 1366	Q1 1365	Q1 1364	Q1 1363	Q1 1362	Q1 1361	Q1 1360	Q1 1359	Q1 1358	Q1 1357	Q1 1356	Q1 1355	Q1 1354	Q1 1353	Q1 1352	Q1 1351	Q1 1350	Q1 1349	Q1 1348	Q1 1347	Q1 1346	Q1 1345	Q1 1344	Q1 1343	Q1 1342	Q1 1341	Q1 1340	Q1 1339	Q1 1338	Q1 1337	Q1 1336	Q1 1335	Q1 1334	Q1 1333	Q1 1332	Q1 1331	Q1 1330	Q1 1329	Q1 1328	Q1 1327	Q1 1326	Q1 1325	Q1 1324	Q1 1323	Q1 1322	Q1 1321	Q1 1320	Q1 1319	Q1 1318	Q1 1317	Q1 1316	Q1 1315	Q1 1314	Q1 1313	Q1 1312	Q1 1311	Q1 1310	Q1 1309	Q1 1308	Q1 1307	Q1 1306	Q1 1305	Q1 1304	Q1 1303	Q1 1302	Q1 1301	Q1 1300	Q1 1299	Q1 1298	Q1 1297	Q1 1296	Q1 1295	Q1 1294	Q1 1293	Q1 1292	Q1 1291	Q1 1290	Q1 1289	Q1 1288	Q1 1287	Q1 1286	Q1 1285	Q1 1284	Q1 1283	Q1 1282	Q1 1281	Q1 1280	Q1 1279	Q1 1278	Q1 1277	Q1 1276	Q1 1275	Q1 1274	Q1 1273	Q1 1272	Q1 1271	Q1 1270	Q1 1269	Q1 1268	Q1 1267	Q1 1266	Q1 1265	Q1 1264	Q1 1263	Q1 1262	Q1 1261	Q1 1260	Q1 1259	Q1 1258	Q1 1257	Q1 1256	Q1 1255	Q1 1254	Q1 1253	Q1 1252	Q1 1251	Q1 1250	Q1 1249	Q1 1248	Q1 1247	Q1 1246	Q1 1245	Q1 1244	Q1 1243	Q1 1242	Q1 1241	Q1 1240	Q1 1239	Q1 1238	Q1 1237	Q1 1236	Q1 1235	Q1 1234	Q1 1233	Q1 1232	Q1 1231	Q1 1230	Q1 1229	Q1 1228	Q1 1227	Q1 1226	Q1 1225	Q1 1224	Q1 1223	Q1 1222	Q1 1221	Q1 1220	Q1 1219	Q1 1218	Q1 1217	Q1 1216	Q1 1215	Q1 1214	Q1 1213	Q1 1212	Q1 1211	Q1 1210	Q1 1209	Q1 1208	Q1 1207	Q1 1206	Q1 1205	Q1 1204	Q1 1203	Q1 1202	Q1 1201	Q1 1200	Q1 1199	Q1 1198	Q1 1197	Q1 1196	Q1 1
-----------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	------

Figure 2

	% 00/00	% 01/01	% 02/02	% 03/03	% 04/04	% 05/05	% 06/06	% 07/07	% 08/08	% 09/09	% 10/10	% 11/11	% 12/12	% 13/13	% 14/14	% 15/15	% 16/16	% 17/17	% 18/18	% 19/19	% 20/20	% 21/21	% 22/22	% 23/23	% 24/24	% 25/25	% 26/26	% 27/27	% 28/28	% 29/29	% 30/30	% 31/31	% 32/32	% 33/33	% 34/34	% 35/35	% 36/36	% 37/37	% 38/38	% 39/39	% 40/40	% 41/41	% 42/42	% 43/43	% 44/44	% 45/45	% 46/46	% 47/47	% 48/48	% 49/49	% 50/50	% 51/51	% 52/52	% 53/53	% 54/54	% 55/55	% 56/56	% 57/57	% 58/58	% 59/59	% 60/60	% 61/61	% 62/62	% 63/63	% 64/64	% 65/65	% 66/66	% 67/67	% 68/68	% 69/69	% 70/70	% 71/71	% 72/72	% 73/73	% 74/74	% 75/75	% 76/76	% 77/77	% 78/78	% 79/79	% 80/80	% 81/81	% 82/82	% 83/83	% 84/84	% 85/85	% 86/86	% 87/87	% 88/88	% 89/89	% 90/90	% 91/91	% 92/92	% 93/93	% 94/94	% 95/95	% 96/96	% 97/97	% 98/98	% 99/99	% 100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97	98/98	99/99	100/100
% 00/00	00/00	01/01	02/02	03/03	04/04	05/05	06/06	07/07	08/08	09/09	10/10	11/11	12/12	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39	40/40	41/41	42/42	43/43	44/44	45/45	46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55	56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	65/65	66/66	67/67	68/68	69/69	70/70	71/71	72/72	73/73	74/74	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85	86/86	87/87	88/88	89/89	90/90	91/91	92/92	93/93	94/94	95/95	96/96	97/97</			

Figure 3

Variable	Mean	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis	Shapiro-Wilk	Normality
Age	38.50	10.50	20	65	0.05	3.00	0.98	Normal
Gender	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Marital Status	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Education	15.50	2.50	10	20	0.05	3.00	0.98	Normal
Income	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Occupation	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Religion	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Health	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Stress	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Depression	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Loneliness	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Life Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Quality of Life	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Quality	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Cost	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Coverage	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Satisfaction	1.50	0.50	1	2	0.00	3.00	0.98	Normal
Healthcare Access	1.50	0.50</						