Covariance Matrix for the Features of the Breast Cancer Dataset mean radius - 1 0.32 1 0.99 0.17 0.51 0.68 0.82 0.15 -0.31 0.68 -0.097 0.67 0.74 -0.22 0.21 0.19 0.38 -0.1 -0.043 0.97 0.3 0.97 0.94 0.12 0.41 0.53 0.74 0.160.007 mean texture - 0.32 1 0.33 0.32 -0.023 0.24 0.3 0.29 0.071-0.076 0.28 0.39 0.28 0.260.00660.19 0.14 0.160.00910.054 0.35 0.91 0.36 0.34 0.078 0.28 0.3 0.3 0.3 0.11 0.12 mean perimeter - 1 0.33 1 0.99 0.21 0.56 0.72 0.85 0.18 -0.26 0.69 -0.087 0.69 0.74 -0.2 0.25 0.23 0.41 -0.0820.005 0.97 0.3 0.97 0.94 0.15 0.46 0.56 0.77 0.19 0.051 mean area - 0.99 0.32 0.99 1 0.18 0.5 0.69 0.82 0.15 -0.28 0.73 -0.066 0.73 0.8 -0.17 0.21 0.21 0.37 -0.072-0.02 0.96 0.29 0.96 0.96 0.96 0.12 0.39 0.51 0.72 0.140.0037 mean smoothness - 0.17 -0.023 0.21 0.18 1 0.66 0.52 0.55 0.56 0.58 0.3 0.068 0.3 0.25 0.33 0.32 0.25 0.38 0.2 0.28 0.21 0.036 0.24 0.21 0.81 0.47 0.43 0.5 0.39 0.5 mean compactness - 0.51 0.24 0.56 0.5 0.66 1 0.88 0.83 0.6 0.57 0.5 0.046 0.55 0.46 0.14 0.74 0.57 0.64 0.23 0.51 0.54 0.25 0.59 0.51 0.57 0.87 0.82 0.82 0.51 0.69 mean concavity - 0.68 0.3 0.72 0.69 0.52 0.88 1 0.92 0.5 0.34 0.63 0.076 0.66 0.62 0.099 0.67 0.69 0.68 0.18 0.45 0.69 0.3 0.73 0.68 0.45 0.75 0.88 0.86 0.41 0.51 mean concave points - 0.82 0.29 0.85 0.82 0.55 0.83 0.92 1 0.46 0.17 0.7 0.021 0.71 0.69 0.028 0.49 0.44 0.62 0.095 0.26 0.83 0.29 0.86 0.81 0.45 0.67 0.75 0.91 0.38 0.37 mean symmetry - 0.15 0.071 0.18 0.15 0.56 0.6 0.5 0.46 1 0.48 0.3 0.13 0.31 0.22 0.19 0.42 0.34 0.39 0.45 0.33 0.19 0.091 0.22 0.18 0.43 0.47 0.43 0.43 0.47 0.43 0.47 0.48 mean fractal dimension --0.31-0.076-0.26 -0.28 0.58 0.57 0.34 0.17 0.48 1 0.000110.16 0.04 -0.09 0.4 0.56 0.45 0.34 0.35 0.69 -0.25-0.051-0.21 -0.23 0.5 0.46 0.35 0.18 0.33 0.77 radius error - 0.68 0.28 0.69 0.73 0.3 0.5 0.63 0.7 0.30,0001 1 0.21 0.97 0.95 0.16 0.36 0.33 0.51 0.24 0.23 0.72 0.19 0.72 0.75 0.14 0.29 0.38 0.53 0.095 0.05 texture error -0.097 0.39 -0.087-0.0660.0680.0460.0760.021 0.13 0.16 0.21 1 0.22 0.11 0.4 0.23 0.19 0.23 0.41 0.28 -0.11 0.41 -0.1 -0.083-0.0740.092-0.069-0.12 -0.13-0.046 perimeter error - 0.67 0.28 0.69 0.73 0.3 0.55 0.66 0.71 0.31 0.04 0.97 0.22 1 0.94 0.15 0.42 0.36 0.56 0.27 0.24 0.7 0.2 0.72 0.73 0.13 0.34 0.42 0.55 0.11 0.085 area error - 0.74 0.26 0.74 0.8 0.25 0.46 0.62 0.69 0.22 -0.09 0.95 0.11 0.94 1 0.075 0.28 0.27 0.42 0.13 0.13 0.76 0.2 0.76 0.81 0.13 0.28 0.39 0.54 0.0740.018 smoothness error --0.220.0066-0.2 -0.17 0.33 0.14 0.0990.028 0.19 0.4 0.16 0.4 0.15 0.075 1 0.34 0.27 0.33 0.41 0.43 -0.23-0.075-0.22 -0.18 0.31 -0.0560.058 -0.1 -0.11 0.1 compactness error - 0.21 0.19 0.25 0.21 0.32 0.74 0.67 0.49 0.42 0.56 0.36 0.23 0.42 0.28 0.34 1 0.8 0.74 0.39 0.8 0.2 0.14 0.26 0.2 0.23 0.68 0.64 0.48 0.28 0.59 concavity error - 0.19 0.14 0.23 0.21 0.25 0.57 0.69 0.44 0.34 0.45 0.33 0.19 0.36 0.27 0.27 0.8 1 0.77 0.31 0.73 0.19 0.1 0.23 0.19 0.17 0.48 0.66 0.44 0.2 0.44 concave points error - 0.38 0.16 0.41 0.37 0.38 0.64 0.68 0.62 0.39 0.34 0.51 0.23 0.56 0.42 0.33 0.74 0.77 1 0.31 0.61 0.36 0.087 0.39 0.34 0.22 0.45 0.55 0.6 0.14 0.31 symmetry error - -0.1 0.00910.0820.072 0.2 0.23 0.18 0.095 0.45 0.35 0.24 0.41 0.27 0.13 0.41 0.39 0.31 0.31 1 0.37 -0.13-0.077 -0.1 -0.11-0.013 0.06 0.037 -0.03 0.39 0.078 fractal dimension error -0.0430.0540.00550.02 0.28 0.51 0.45 0.26 0.33 0.69 0.23 0.28 0.24 0.13 0.43 0.8 0.73 0.61 0.37 1 -0.0370.00320.001-0.023 0.17 0.39 0.38 0.22 0.11 0.59 worst radius - 0.97 0.35 0.97 0.96 0.21 0.54 0.69 0.83 0.19 -0.25 0.72 -0.11 0.7 0.76 -0.23 0.2 0.19 0.36 -0.13-0.037 1 0.36 0.99 0.98 0.22 0.48 0.57 0.79 0.24 0.093 worst texture - 0.3 0.91 0.3 0.29 0.036 0.25 0.3 0.29 0.091-0.051 0.19 0.41 0.2 0.2 -0.075 0.14 0.1 0.087-0.0770.00320.36 1 0.37 0.35 0.23 0.36 0.37 0.36 0.23 0.29 worst perimeter - 0.97 0.36 0.97 0.96 0.24 0.59 0.73 0.86 0.22 -0.21 0.72 -0.1 0.72 0.76 -0.22 0.26 0.23 0.39 -0.1 -0.001 0.99 0.37 1 0.98 0.24 0.53 0.62 0.82 0.27 0.14 worst area - 0.94 0.34 0.94 0.96 0.21 0.51 0.68 0.81 0.18 -0.23 0.75 -0.083 0.73 0.81 -0.18 0.2 0.19 0.34 -0.11-0.023 0.98 0.35 0.98 1 0.21 0.44 0.54 0.75 0.21 0.08 worst smoothness - 0.12 0.078 0.15 0.12 0.81 0.57 0.45 0.45 0.45 0.43 0.5 0.14 -0.074 0.13 0.13 0.31 0.23 0.17 0.22 -0.013 0.17 0.22 0.23 0.24 0.21 1 0.57 0.52 0.55 0.49 0.62 worst compactness - 0.41 0.28 0.46 0.39 0.47 0.87 0.75 0.67 0.47 0.46 0.29 -0.092 0.34 0.28 -0.056 0.68 0.48 0.45 0.06 0.39 0.48 0.36 0.53 0.44 0.57 1 0.89 0.8 0.61 0.81 worst concavity - 0.53 0.3 0.56 0.51 0.43 0.82 0.88 0.75 0.43 0.35 0.38 -0.069 0.42 0.39 -0.058 0.64 0.66 0.55 0.037 0.38 0.57 0.37 0.62 0.54 0.52 0.89 1 0.86 0.53 0.69 worst concave points - 0.74 0.3 0.77 0.72 0.5 0.82 0.86 0.91 0.43 0.18 0.53 -0.12 0.55 0.54 -0.1 0.48 0.44 0.6 -0.03 0.22 0.79 0.36 0.82 0.75 0.55 0.8 0.86 0.33 0.095 -0.13 0.11 0.074 -0.11 0.28 0.2 0.14 0.39 0.11 0.24 0.23 0.27 0.21 0.49 0.61 0.53 0.5 worst symmetry - 0.16 0.11 0.19 0.14 0.39 0.51 0.41 0.38 0.7 worst fractal dimension -0.0071 0.12 0.0510.0037 0.5 0.69 0.51 0.37 0.44 0.77 0.05 -0.0460.085 0.018 0.1 0.59 0.44 0.31 0.078 0.59 0.093 0.22 0.14 0.08 0.81 0.69 0.51 0.54 worst smoothness symmetry fractal dimension perimeter smoothness concavity mean symmetry fractal dimension error error error error worst texture worst perimeter radius perimeter actal dimension smoothness compactness concave points

