てすにゃん/3_成果物2_08_フォールトツリー

フォールトツリー

■身体的リスク

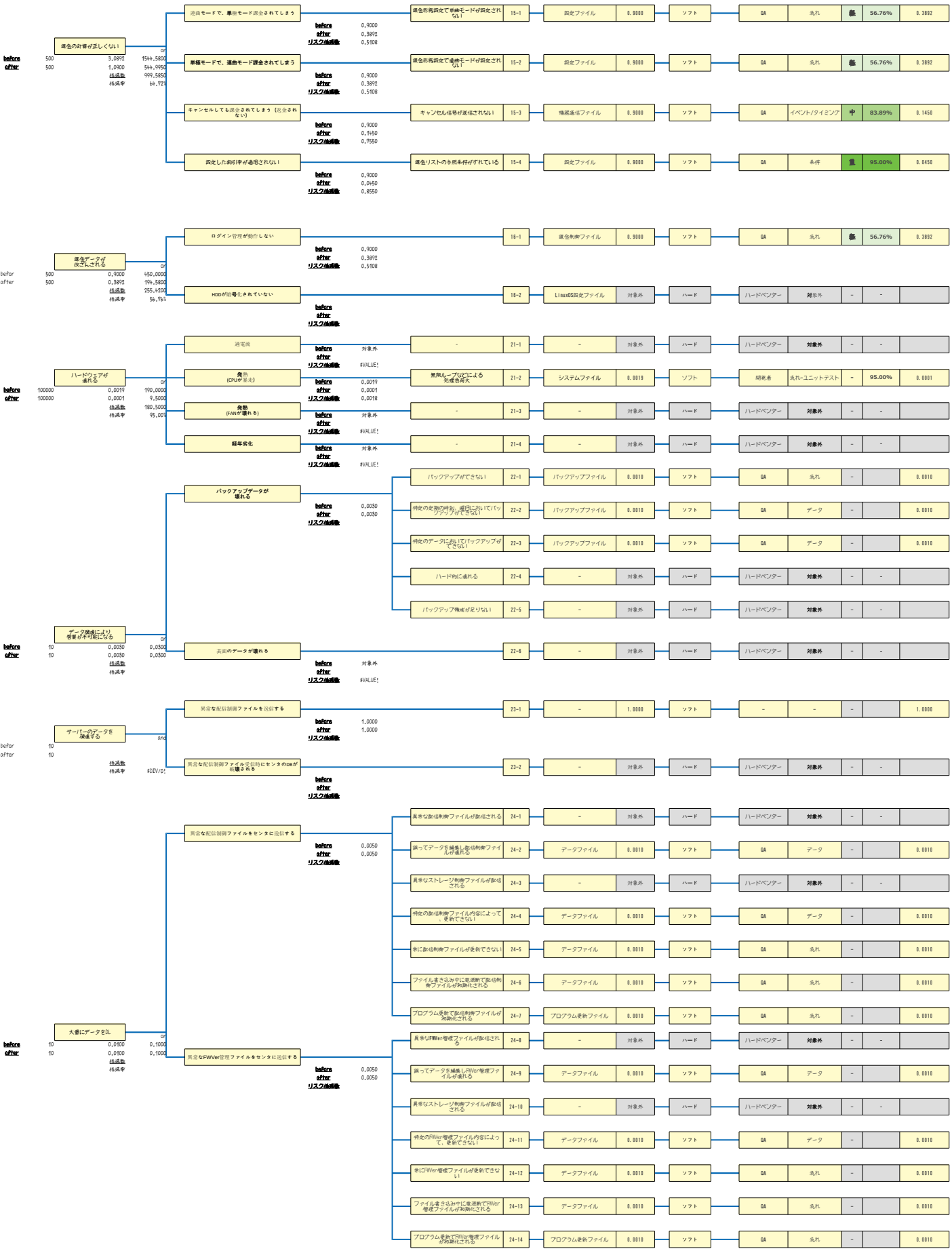
不快な音成	before 1000 / after 1000	0.0169 / 0.0032	16.9000 / 3.2450	不快な音成	気持ち悪い音成（高周波が出力される）	or	before 0.0024 / after 0.00012 / リスク係数 0.0023	元データが異常	1-1	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
								入力機材が異常（マイク/筐体）	1-2	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
								出力機材が異常（スピーカー/ケーブル）	1-3	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
								音源変換が出来ない	1-4	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
					不協和音（音の組わせが出来ない(演奏とマイク)）		before 0.0024 / after 0.0001 / リスク係数 0.0023	マイクの音と曲がズレる	1-5	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
					不協和音（出力設定ができない）		before 0.0006 / after 0.0000 / リスク係数 0.0006	間違ったデバイスを選択し処理する	1-6	システムファイル	0.0006	ソフト	開発者	疎成-ユニットテスト	-	95.00%	0.0000
					不快なリズム（テンポがおかしい早くなったり遅くなったり）		before 0.0024 / after 0.0005 / リスク係数 0.0019	ハードウェアの負荷	1-7	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
								間違ったテンポで処理する	1-8	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	QA	疎成	中	80.71%	0.0005
					音割れ（音の出力限界）		before 0.0024 / after 0.0001 / リスク係数 0.0023	出力設定の処理がおかしい	1-9	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	データ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
								スピーカー出力限界	1-10	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					音割れ（音の入力限界）		before / after / リスク係数	マイク入力異常	1-11	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					音割れ（音源異常）		before / after / リスク係数	元データが異常	1-12	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					ハウリング（音の増幅がおかしい）		before / after / リスク係数	ハードがおかしい	1-13	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					キーがあっていない（キーの上げ下げができない）		before 0.0024 / after 0.0005 / リスク係数 0.0019	キー処理がおかしい	1-14	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	QA	疎成	中	80.71%	0.0005
					キーがあっていない（音源異常）		before / after / リスク係数	元データが異常	1-15	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					ノイズ（処理が追いつかない）		before 0.0019 / after 0.0001 / リスク係数 0.0018	プロセス処理が異常	1-16	システムファイル	0.0019	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
					エコーが強すぎる		before 0.0024 / after 0.0018 / リスク係数 0.0006	演奏状態により、エコー処理が行われない	1-17	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	QA	疎成	極	23.57%	0.0018
								エコー設定が反映されない	1-18	データファイル	0.9000	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0450
大音量	before 1000 / after 1000	1.8091 / 0.0903	1809.1200 / 90.2500	大音量	マイクボリューム設定値がおかしい	or	before 0.9000 / after 0.045 / リスク係数 0.8550	ボリューム値が取得できない	2-1	データファイル	0.9000	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0450
								ボリュームつまみの設定が反映されない	2-2	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					マイクボリューム出力値がおかしい	or	before 0.0046 / after 0.0001259 / リスク係数 0.0044	設定値から出力値への変換処理ができない	2-3	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
								帯域テーブルが壊れている	2-4	データファイル	0.9000	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0450
							and: before 0.0022 / after 5E-06 / リスク係数 0.0022	壊れたデータを処理する	2-5	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
					演奏ボリューム設定値がおかしい	or	before 0.9000 / after 0.045 / リスク係数 0.8550	ボリューム値が取得できない	2-6	データファイル	0.9000	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0450
								ボリュームつまみの設定が反映されない	2-7	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		
					演奏ボリューム出力値がおかしい	or	before 0.0046 / after 0.0001259 / リスク係数 0.0044	設定値から出力値への変換処理ができない	2-8	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
								帯域テーブルが壊れている	2-9	データファイル	0.9000	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0450
							and: before 0.0022 / after 5E-06 / リスク係数 0.0022	壊れたデータを処理する	2-10	楽曲演奏ファイル	0.0024	ソフト	開発者	先れ-ユニットテスト	-	95.00%	0.0001
気分が悪くなる（映像が流れる）	before 1000 / after 1000	0.0001 / 0.0001	0.1000 / 0.1000	気分が悪くなる（映像が流れる）	映像がちらつく	or	before 0.0001 / after 0.00010000 / リスク係数	ハードウェアとディスプレイドライバが不適合	3-1	バージョンファイル		ソフト	QA	-	-		
								画像表示用のメモリ容量不足がしている	3-2	GPIX CPU速度制御ファイル	0.0001	ソフト	QA	-	-		0.0001
								ディスプレイの周波数設定を誤っている	3-3	なし		ハード	ハードベンダー	テスト	－		

■物

楽曲データが盗られる	before 50000 / after 50000	0.0000 / 0.0450	45000.0000 / 2250.0000 / 係数 42750.0000 / 係数率 95.00%	楽曲データが盗られる	一般ユーザに、ルートの権限を付与する	or	before 0.0000 / after 0.04500000 / リスク係数 0.0550	設置用ツールの操作ミス	8-1	データ取得ファイル		ソフト	ハードベンダ	テスト	－		
								アクセス権限をされる	8-2	データ取得ファイル	0.0000	ソフト	QA		重	95.00%	0.0450
					ポートの開放箇所を間違えている	or	before / after / リスク係数		8-3	なし		ハード	ハードベンダ	テスト	－		

■現金

現金ができない	before 500 / after 500	7.2000 / 0.7042	3600.0000 / 352.0800 / 係数 3247.9200 / 係数率 90.22%	現金ができない	・演奏料金が設定できない	or	before 1.8000 / after 0.4394 / リスク係数 1.3658	設定した演奏料金額が反映されない	14-1	設定ファイル	0.9000	ソフト	QA	先れ	極	56.76%	0.3892
								設定しても演奏料金額が特定の料金に反映されてしまう	14-2	設定ファイル	0.9000	ソフト	QA	データ	重	95.00%	0.0450
					・モードにかかわらず、無料で演奏されてしまう	or	before 1.8000 / after 0.0900 / リスク係数 1.7100	設定した演奏料金額が0円になってしまう	14-3	設定ファイル	0.9000	ソフト	QA	データ	重	95.00%	0.0450
								0円設定の状態で、演奏料金額が反映されない	14-4	設定ファイル	0.9000	ソフト	QA	データ	重	95.00%	0.0450
					・演奏開始30秒以降で、やり押しできてしまう	or	before 1.8000 / after 0.0900 / リスク係数 1.7100	やり直しの時間条件が設定されていない	14-5	演奏操作ファイル	0.9000	ソフト	QA	条件	重	95.00%	0.0450
								やり直しの時間条件がずれている	14-6	演奏操作ファイル	0.9000	ソフト	QA	条件	重	95.00%	0.0450
					・やり直しが3回以上できてしまう	or	before 1.8000 / after 0.0900 / リスク係数 1.71	やり直しの回数条件が設定されていない	14-7	演奏操作ファイル	0.9000	ソフト	QA	条件	重	95.00%	0.0450
								やり直しの回数条件がずれている	14-8	演奏操作ファイル	0.9000	ソフト	QA	条件	重	95.00%	0.0450
					機器に接続できない		before / after / リスク係数	現金リストの参照条件がずれている	14-9	機器通信ファイル	0.9000 対象外	ハード	ハードベンダー	構成	-	-	


課金の計算が正しくない
before 500 3.0892 1544.5800
after 500 1.0900 544.9950
係数 999.5850
係率 64.72%
or
通由モードで、単独モード課金されてしまう
before 0.9000
after 0.3892
リスク係数 0.5108
課金形態設定で単独モードが設定されない
15-1
設定ファイル
0.9000
ソフト
QA
漏れ
極
56.76%
0.3892
単独モードで、通由モード課金されてしまう
before 0.9000
after 0.3892
リスク係数 0.5108
課金形態設定で通由モードが設定されない
15-2
設定ファイル
0.9000
ソフト
QA
漏れ
極
56.76%
0.3892
キャンセルしても課金されてしまう（返金されない）
before 0.9000
after 0.1450
リスク係数 0.7550
キャンセル信号が送信されない
15-3
端末通信ファイル
0.9000
ソフト
QA
イベント/タイミング
中
83.89%
0.1450
設定した割引率が適用されない
before 0.9000
after 0.0450
リスク係数 0.8550
課金リストの参照条件がずれている
15-4
設定ファイル
0.9000
ソフト
QA
条件
重
95.00%
0.0450
befor 500 0.9000 450.0000
after 500 0.3892 194.5800
係数 255.4200
係率 56.7%
課金データが改ざんされる
or
ログイン管理が動作しない
before 0.9000
after 0.3892
リスク係数 0.5108
16-1
課金制御ファイル
0.9000
ソフト
QA
漏れ
極
56.76%
0.3892
HDDが暗号化されていない
16-2
LinuxOS設定ファイル
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
ハードウェアが壊れる
before 100000 0.0019 190.0000
after 100000 0.0001 9.5000
係数 180.5000
係率 95.00%
or
通電流
before 対象外
after
リスク係数 #VALUE!
-
21-1
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
発熱
(CPUが暴走)
before 0.0019
after 0.0001
リスク係数 0.0018
無限ループなどによる処理負荷大
21-2
システムファイル
0.0019
ソフト
開発者
単体-ユニットテスト
-
95.00%
0.0001
発熱
(FANが壊れる)
before 対象外
after
リスク係数 #VALUE!
-
21-3
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
経年劣化
before 対象外
after
リスク係数 #VALUE!
-
21-4
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
データ破損により営業が不可能になる
before 10 0.0030 0.0300
after 10 0.0030 0.0300
係数
係率
or
バックアップデータが壊れる
before 0.0030
after 0.0030
リスク係数
バックアップができない
22-1
バックアップファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
特定の定期の時刻、曜日においてバックアップができない
22-2
バックアップファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
特定のデータにおいてバックアップができない
22-3
バックアップファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
ハード的に壊れる
22-4
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
バックアップ領域が足りない
22-5
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
表面のデータが壊れる
22-6
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
before 対象外
after
リスク係数 #VALUE!
サーバーのデータを破壊する
befor 10
after 10
係数
係率 #DIV/0!
and
異常な配信制御ファイルを送信する
before 1.0000
after 1.0000
リスク係数
23-1
-
1.0000
ソフト
-
-
-
1.0000
異常な配信制御ファイル受信時にセンタのDBが破壊される
23-2
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
before
after
リスク係数
大量にデータをDL
before 10 0.0100 0.1000
after 10 0.0100 0.1000
係数
係率
or
異常な配信制御ファイルをセンタに送信する
before 0.0050
after 0.0050
リスク係数
異常な配信制御ファイルが配信される
24-1
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
誤ってデータを編集し配信制御ファイルが壊れる
24-2
データファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
異常なストレージ制御ファイルが配信される
24-3
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
特定の配信制御ファイル内容によって、更新できない
24-4
データファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
常に配信制御ファイルが更新できない
24-5
データファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
ファイル書き込み中に電源断で配信制御ファイルが初期化される
24-6
データファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
プログラム更新で配信制御ファイルが初期化される
24-7
プログラム更新ファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
異常なFWVer管理ファイルをセンタに送信する
before 0.0050
after 0.0050
リスク係数
異常なFWVer管理ファイルが配信される
24-8
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
誤ってデータを編集しFWVer管理ファイルが壊れる
24-9
データファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
異常なストレージ制御ファイルが配信される
24-10
-
対象外
ハード
ハードベンダー
対象外
-
-
特定のFWVer管理ファイル内容によって、更新できない
24-11
データファイル
0.0010
ソフト
QA
データ
-
0.0010
常にFWVer管理ファイルが更新できない
24-12
データファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
ファイル書き込み中に電源断でFWVer管理ファイルが初期化される
24-13
データファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010
プログラム更新でFWVer管理ファイルが初期化される
24-14
プログラム更新ファイル
0.0010
ソフト
QA
漏れ
-
0.0010