

マイアプリ開発ガイドライン

更新日:2017/01/05

リリースノート

変更点は以下となります。

- ・No. 8 修正:「なし(無音)」から「あるいはなし」へ変更
- ・No. 18 新規追加:「ロボアプリの概要は、対応する各言語でそれぞれ同様の内容を盛り込むことを推奨する。」
- ・No. 37 新規追加:「アプリに含まれるボックス数は可能な限り少なくし100未満を推奨する。」
- ・No. 44 新規追加:「頭部センサーを長く触ることをトリガーとした動作を実装しないこと。」
- ・No. 49 修正:「条件分岐は、一つの入力で複数の判定に成功しないこと。」から「条件分岐が意図した判定になっていることを実機で全て確認すること。」へ変更
- ・No. 66 新規追加:コラボラティブダイアログは含まないこと。
- ・No. 72 新規追加:ロボアプリ安全性審査を申請するロボアプリは、本マイアプリ開発ガイドラインの項目を遵守していること。

本資料は、Pepper for Biz(以下、for Biz)における「マイアプリ」の開発ガイドラインを記載しています。

開発ガイドラインは、マイアプリを正しく登録・動作するために必要な項目に加え、ユーザーにとって使いやすいアプリとするために注意すべき項目も記載していますので、必ず目を通すようにしてください。またロボアプリの安全性審査をパスするためには、開発ガイドラインを順守する必要があります。

No.	セクション	説明	最終更新日	チェック
1	開発環境	Pepper本体は、for Bizの契約に伴い、弊社から提供した機体を使用すること。		
2	開発環境	NAOqiは、最新のリリースVer.を使用すること。		
3	開発環境	for Biz Pepperの設定アプリ上で、全てのアプリケーションがインストール済みであること。	2016/04/01	
4	開発環境	開発は、最新のSDK(Choregraphe)で行うこと。		
5	データ形式	ロボアプリの登録は、pkgファイルを使用すること。 作成したアプリのpkgファイルは、「ファイル>パッケージをビルド」から作成できます。		
6	データ形式	アプリ容量は100MB以内とし、また軽量化に努めること。 容量が大きい場合、マイアプリの起動に時間がかかりユーザーストレスとなる場合があります。		
7	データ形式	納品時、担当者に起動するビヘイビアパスを通知すること。 ビヘイビアパスは<appid>/<behaviorのある場所>で記載されます。 (例1)appidがpepper_appで、pepper_app直下にbehavior.xarがある場合 ビヘイビアパスは、pepper_app/となります。 (例2)appidがpepper_appで、pepper_app/behavior_1以下にbehavior.xarがある場合 ビヘイビアパスは、pepper_app/behavior_1となります。 ※ビヘイビアパスは、「お仕事かんたん生成」で登録する際に必要です。		
8	データ形式	ディスプレイのコンテンツは、下記仕様に準拠すること。 [Dimensions] 246 x 175 x 14.5mm [Media] Video codec H.264 / Video resolution 1280*800 / Bit rate 1Mbps以下 / Audio codec AAC あるいは なし	2017/01/05	
9	データ形式	音声ファイルは、下記のフォーマットとすること。 [Media] File format ogg	2016/04/01	
10	マニフェスト	以下のマニフェストに関するチェックは、manifest.xmlから確認すること。	2016/04/01	
11	マニフェスト	ロボアプリの対応言語(SupportedLanguages)は、アプリの対応している言語によって日本語[ja_JP]、中国語[zh_CN]、英語[en_US]等を選択すること。 ※日本語に対応していない場合は日本語[ja_JP]は選択不要です。	2016/04/05	
12	マニフェスト	ロボアプリの概要の対応言語(DescriptionLanguages)は、日本語[ja_JP]と英語[en_US]を必須とすること。	2016/06/06	

13	マニフェスト	ロボアプリ名は、日本語[ja_JP]と英語[en_US]を入力すること。 ※ロボアプリ名は、「ロボアプリ配信管理画面」で表示されます。	2016/04/01	
14	マニフェスト	アプリケーションIDは公開方法に応じ以下のルールに従うこと。 ロボアプリマーケット for Biz : biz_market<会社名><ロボアプリ名> ロボアプリ限定公開 : biz<会社名><ロボアプリ名> ※半角英数字及び-(ハイフン)、_(アンダーバー)が使用できます。 例: biz_market_softbank_oshigoto-launcher biz_softbank_oshigoto-launcher	2016/06/06	
15	マニフェスト	登録済アプリをバージョンアップする場合、同一のアプリケーションIDを使用すること。		
16	マニフェスト	ロボアプリバージョンは、任意の数字を入力すること。 ※例: 1.0.0 バージョンアップ時は、既存のロボアプリバージョンより大きい値を入力すること。		
17	マニフェスト	ロボアプリの概要は、本アプリの内容を日本語で記載すること。 ※日本語[ja_JP]を必須、その他の言語は任意とする。 ※ロボアプリの概要は、「ロボアプリ配信管理画面」で表示されます。	2016/06/06	
18	マニフェスト	ロボアプリの概要は、対応する各言語でそれぞれ同様の内容を盛り込むことを推奨する。	2017/01/05	
19	マニフェスト	アイコンは、アプリアイコン作成方法 (http://www.softbank.jp/robot/biz/support/document/icons/) に従い作成、登録すること。 アイコンは、商標権を侵害していないこと、また誹謗中傷、卑猥な内容でないこと。 ※アイコンは、「ロボアプリ配信管理画面」で表示されます。	2016/04/01	
20	マニフェスト	対応機種は、Pepper Y20(JULIETTE_Y20)とすること。		
21	マニフェスト	対象NAOqiバージョンは、最小と最大の記載があること。 最小は動作確認できているバージョンを記載すること。 最大は2までとすること。 ※例: From2.4 To:2 pkg作成時にwarningが出る場合がありますが、そのまま作成ください。		
22	マニフェスト (Behavior)	Behavior名は、日本語[ja_JP]と英語[en_US]を入力すること。	2016/04/01	
23	マニフェスト (Behavior)	性質は、Interactiveを選択すること。		
24	マニフェスト (Behavior)	タグは、何も記入しないこと。		
25	マニフェスト (Behavior)	概要は、何も記入しないこと。		
26	マニフェスト (Behavior)	ユーザーのリクエストより開始は、チェックを外すこと。		
27	マニフェスト (Behavior)	トリガーセンテンスは、何も記入しないこと。		
28	マニフェスト (Behavior)	レスポンスを読み込みは、何も記入しないこと。		
29	マニフェスト (Behavior)	パーミッションは、何も記入しないこと。		

30	マニフェスト (Behavior)	起動トリガーの条件は、何も記入しないこと。		
31	ロボットの呼称	マイアプリ内でロボットの呼称は、「ペッパー」とすること。	2016/04/01	
32	基本処理	マイアプリは、そのアプリ単体で動作すること。 マイアプリから他のロボアプリを直接呼び出したり、連携をしないこと。	2016/06/06	
33	基本処理	マイアプリがPepper for Bizの提供する他サービスの動作・挙動に影響を与えないこと。 例) アプリ終了時にメモリを解放する、他アプリのBehaviorを起動しないこと	2016/04/01	
34	基本処理	マイアプリ内で、他アプリに影響を与えるパラメータ(音量など)を変更しないこと。 特別な理由で変更する場合には、必ずデフォルトに戻すこと。 80以上の音量に変更する場合はマニフェストの概要にその旨を記載すること。		
35	基本処理	マイアプリを終了する遷移を必ず用意すること。 また、マイアプリが終了した際、メニュー画面が正しく表示されること。		
36	基本処理	日時を使用する際は、タブレット内の時間ではなくPepper本体の日時を使用すること。	2016/04/01	
37	基本処理	アプリに含まれるボックス数は可能な限り少なくし、100未満を推奨する。	2017/01/05	
38	企画・演出	マイアプリの起動後、即演出が開始されること。		
39	企画・演出	一切の動作またはディスプレイ表示のない時間を作らないこと。		
40	企画・演出	会話・モーション・音声・ディスプレイの演出が正しく同期していること。 ※ユーザと対面(対話)して遊ぶアプリは、Pepperがユーザの方向を向くように作成することを推奨する。		
41	企画・演出	ディスプレイに表示する文字のフォントは、適切な距離で十分視認できる大きさを維持することを推奨する。		
42	企画・演出	Pepperの発話、音声データは、十分に聴きやすいものにする。		
43	企画・演出	足を動かすアプリの場合、アプリ終了時のPepperの位置がアプリ起動時と同じであること。		
44	企画・演出	頭部センサーを長く触ることをトリガーとした動作を実装しないこと。	2017/01/05	
45	分岐・フロー処理	音声認識を分岐の判定に使う場合、十分な回答の選択肢を用意すること。 誤認識した場合、ユーザーがそれを修正できる方法がないと大きなストレスとなります。 誤認識が発生した場合でもユーザーが確認や修正できるフローの組み込みを同時に検討してください。		
46	分岐・フロー処理	ユーザーの応答を待つ箇所には、タイムアウト及び聞き返しに対する処理を入れること。 タイムアウト処理は、ユーザーが理解できる演出を入れること。		

47	分岐・フロー処理	タブレットのイベントを待つ箇所には、必ずロボット側でタイムアウト処理を設けること。	2016/06/06	
48	分岐・フロー処理	エラーが発生した場合、必ずエラー処理を入れ、進行が止まることのないようにすること。		
49	分岐・フロー処理	条件分岐が意図した判定になっていることを実機で全て確認すること。	2017/01/05	
50	分岐・フロー処理	条件分岐は、全てのCase判定に失敗した場合の分岐を必ずいれること。		
51	プライバシー対策	個人情報および写真等の付随データを取得する際はユーザーの許諾をとること。 ユーザーが承諾しない場合、拒否出来るようにすること。		
52	データの取得	データを保存する場合は、アプリ直下以外のローカルには保存しないこと。 ※アプリ格納先: /home/nao/.local/share/PackageManager/apps/UUIDディレクトリ/	2016/04/01	
53	データの取得	保存データを含むアプリサイズはアプリ容量サイズ(100MB)に収まること。 容量サイズを超える場合は、これ以上のデータを保存できない作りによること。 またその場合、ユーザーに対して保存できない理由がわかるようにすること。	2016/04/01	
54	データの取得	インタラクション分析でマイアプリのデータを取得・参照するため、Choregrapheに用意されているBox librariesの"GetMood box"を処理に組み込むこと。 ※具体的な登録手順については、別ページの[インタラクション分析へのデータ送信方法]を参照ください。	2016/12/05	
55	セーフティ対策	アプリ内でセーフティ機能を解除しないこと。		
56	セーフティ対策	Pepperの足が床から離れたりPushRecovery機能が動作しないこと。		
57	セーフティ対策	ユーザーが危険を感じる速度で動作をさせないこと。		
58	負荷対策	過度な処理や動作により、急激な温度上昇が起こらないようにすること。 ※アプリを1時間連続稼働しても、モーターホットを起こさないこと。	2016/04/01	
59	負荷対策	過度な処理や動作により、急激なバッテリー消費が起こらないようにすること。		
60	負荷対策	基本姿勢はアプリ起動時、「基本姿勢(直立)」とすること。	2016/04/01	
61	負荷対策	前傾姿勢をとる場合、膝と腰を逆方向に2倍程度の角度とすること。 (例:膝20度の場合、腰-40度程度)		
62	負荷対策	過度な処理や動作により、ハードウェア音が起こらないようにすること。		
63	負荷対策	ディスプレイ上を連続操作しても異常動作が発生しないこと。 ※連続タッチ、スクロール、ピンチインピンチアウトを行っても異常動作が発生しないこと。	2016/04/01	
64	テストの実施	実際の稼働環境で、動作テストを実施すること。 使用環境により、人認識や音声認識がうまく機能しないことがあります。		

65	禁止事項	公序良俗に反する演出、台詞、画像・動画、音声等は作らないこと。		
66	禁止事項	コラボラティブダイアログは含まないこと。	2017/01/05	
67	禁止事項	ロボットに危険が伴う動作(激しい動き、関節への負荷が高い、Pepper自身への接触)をさせていないこと。		
68	禁止事項	肩LEDを使用しないこと。		
69	禁止事項	エラーログが出力されないこと。 またアプリ独自でログを出力しないこと。		
70	禁止事項	アプリ実行中、システム(CPU、Memory)に負荷を掛けすぎないこと。 またアプリ終了後、システムを解放し、クリーン状態にしていること。		
71	禁止事項	使用していないフォルダ、ファイル、Box(デバック用含む)がないこと。		
72	禁止事項	ロボアプリ安全性審査を申請するロボアプリは、本マイアプリ開発ガイドラインの項目を遵守していること。	2017/01/05	