Release 2016aは、統合された対話型環境でコードを記述し、実行、修正して試行錯誤のプロセスを加速する「MATLAB Live Editor」と、MATLABアプリの構築をシンプル化する環境「App Designer」を含む。また、Simulinkのモデル開発やシミュレーションをスピードアップさせる新機能や、他の全製品へのプログラム更新やバグ修正機能を備える。

Live Editorは、MATLABコードを作成、編集、および実行する新たな方法を提供する。処理された結果および図表とそのコードを単一の対話型環境で同時に表示できるため、探索的なプログラミングや解析の迅速化が可能だ。これにより、ユーザは、書式付きテキスト、数学方程式、画像、ハイパーリンクを追加して、他の人と共有可能な対話型の説明を作成できるようになった。

App Designerは、MATLABアプリ構築のための強化された設計環境とUIコンポーネントセットを提供する。対話型アプリケーション作成の主要タスクである、ビジュアルコンポーネントのレイアウトとアプリ動作のプログラミングを統合した。生成されるコードはオブジェクト指向型のため、アプリのさまざまな要素間でデータを簡単に共有できるという。