



ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಟೀವಿ ಮತ್ತು ಸ್ಮಾರ್ಟ್!

ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಯನ್ನು ಮೊಬೈಲ್‌ನಂತೆ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಗೊಳಿಸಲು ಗೂಗಲ್ ಮುಂದಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ, ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಯಲ್ಲಿ 'ಎಎಬಿ' ಫೀಚರ್ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದೆ. ■ ಶಶಿಕುಮಾರ್ ಸಿ.

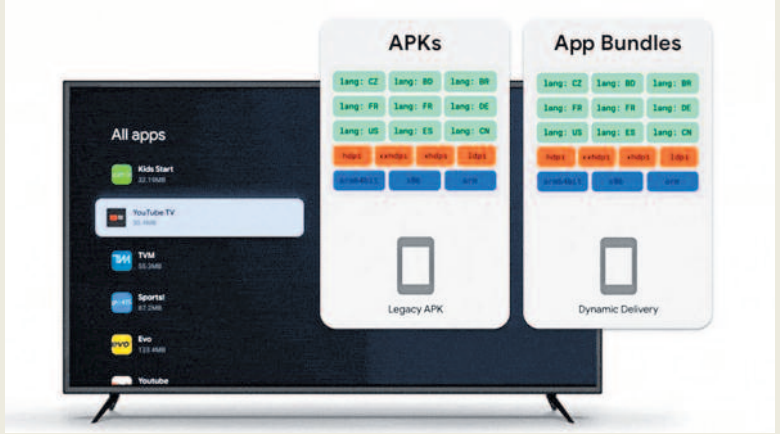
ಗೂಗಲ್ ಕಂಪನಿಯು ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಆಪ್ ಬಂಡಲ್' (ಎಎಬಿ) ಫೀಚರ್ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದೆ. 2023ರ ಮೇ ನಂತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಎಎಬಿ' ಲಭ್ಯವಿರಲಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳು ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದರೂ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಮೆಮೊರಿ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಇದನ್ನು ಮೇಲ್ದರ್ಜೆಗೇರಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗೂಗಲ್ ಮುಂದಾಗಿದೆ.

ಗೂಗಲ್ ಕಂಪನಿಯು ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಸೆಟ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಮೀಡಿಯಾ ಪ್ಲೇಯರ್ಸ್, ಸೆಟ್-ಟಾಪ್ ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸೌಂಡ್‌ಬಾರ್ಸ್‌ಗಾಗಿ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಮೂಲವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ 'ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿ ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಂ' ಅಳವಡಿತ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಗಳನ್ನು ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿ ಅನ್ನಬಹುದು. ಈ ಮಾದರಿಯ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟದ ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಬಹುತೇಕ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ನಂತೆ ಬಳಸಬಹುದು.

ಈಗಾಗಲೇ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಗಳು, ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ನಂತೆಯೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳು, ಮೆಮೊರಿ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸೇರಿದಂತೆ ನಾನಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ 'ಎಎಬಿ' ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಗಲ್‌ನ 'ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಕಿಟ್' (ಎಪಿಕಿ) ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಎಪಿಕಿಯ ಗಾತ್ರವು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಇದರಿಂದ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಎಪಿಕಿಯಿಂದ ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಆಪ್‌ಗಳು ವೇಗವಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಳೆದ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ, ಟೀವಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೊಸ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಂದಿದೆ. ಸದ್ಯ ಮೊಬೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವಂತಹ ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು



ಟೀವಿಯಿಲ್ಲೂ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ. 10 ಸಾವಿರದಷ್ಟು ಆಪ್‌ಗಳು ಇಂದು ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೂ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಕೌಂಟರ್‌ಪಾರ್ಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಟೀವಿ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೊಂದು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದು. 2022ರಲ್ಲಿ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್‌ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಸ್ಪೋರೇಜ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 64 ಜಿ.ಬಿ. ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿ ಸ್ಪೋರೇಜ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 8 ಜಿ.ಬಿ. ಮಾತ್ರ. ಇದು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಡಿಮೆ ಸ್ಪೋರೇಜ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಗಳ ಕಾರ್ಯ ಮಂದಗತಿಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಹೊಸ ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಹಳೆಯವನ್ನು ಡಿಲೀಟ್ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಟೀವಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಅನುಭವದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಗೂಗಲ್, 'ಗೋ ಓ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್' ಆಯ್ಕೆಯೊಂದಿಗೆ 'ಎಎಬಿ' ಫೀಚರ್ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದೆ. 'ಎಪಿಕಿ'ಗಿಂತ 'ಎಎಬಿ'ಯ ಮೂಲಕ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಆಪ್‌ಗಳ ಗಾತ್ರವು ಕಡಿಮೆ ಇರಲಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರಲಿವೆ.

ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಎಪಿಕಿ' ಬದಲು 'ಎಎಬಿ' ಬಳಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿರುವ ಗೂಗಲ್, ಟೀವಿ ತಯಾರಕ ಕಂಪನಿಗಳಿಗೂ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಮೇ ನಂತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ

ಬರುವ ಎಲ್ಲ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿಗಳು 'ಎಎಬಿ'ಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸೂಚಿಸಿದೆ.

ಟೀವಿಗಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ (ಹಗುರಾದ-ಕಡಿಮೆ ಆಪ್ ಸೈಜ್) ಆಪ್‌ಗಳನ್ನು ಡೆವಲಪ್ ಮಾಡುವಂತೆ ಆಪ್ ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳಿಗೂ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಗೂಗಲ್, ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಟೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿದೆ. 'ಎಎಬಿ'ವುಳ್ಳ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಮೆಮೊರಿ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಟೀವಿ ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಂನ ಅಪ್‌ಡೇಟ್ಸ್ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ, ಸೈಬರ್ ದಾಳಿ ಭೀತಿಯೂ ತಪ್ಪಲಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿಯೇ, ಈ ಹೊಸ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸದ ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಟೀವಿ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗದು ಎಂದು ಗೂಗಲ್ ಹೇಳಿದೆ.

ಗೂಗಲ್ ಪ್ಲೇ ಸ್ಟೋರ್‌ನಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ 'ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಕಿಟ್' (ಎಪಿಕಿ) ಲಭ್ಯವಿದ್ದು, ಇವು ಸದ್ಯದ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಸ್ಮಾರ್ಟ್‌ಟೀವಿಯಲ್ಲಿ ಆಪ್‌ಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಎಪಿಕಿಯ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಎಎಬಿ ಬರಲಿದ್ದು, ಗೂಗಲ್ ಪ್ಲೇ (ಫೋನ್, ಟ್ಯಾಬ್ಲೆಟ್, ಟೀವಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ಎಲ್ಲ ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಒಎಸ್ ಮಾದರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಟೀವಿ, ಫೋನ್, ಟ್ಯಾಬ್ಲೆಟ್, ವಾಚ್, ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಗೂಗಲ್ ಪ್ಲೇಸ್ಟೋರ್‌ನಿಂದ ಬಳಸುವ ಆಪ್‌ಗಳು 'ಆಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಷನ್ ಬಂಡಲ್'ಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿವೆ. ■