

## ಉದ್ದೋಂಗಗಳ ಮಹಾಪೂರ

ವಿಶ್ವದಟ್ಟಾಪ್ 10 ಬಟ್ಟಟಿಕಂಪನಿಗಳಿನಿಸಿರುವ ಇಂಟೆಲ್, ಸ್ಯಾಮ್ಸಂಗ್, ಸಿಸ್ಕೋ, ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಎಂಫ್, ಸ್ಯಾರ್, ಅಪಲ್, ಗೋಲ್, ಬಿಬಿಎಂ, ಬರಾಕ್ಲ್, ಗಾಟನ್‌ಲ್ ಹಾಗೂ 3600 ಸಿಂಫಿಷ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟಟಿ ಕಲಿತವರಿಗೆ ಕೈತುಂಬಾ ಕೆಲಸಗಳಿವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಇಂಟನ್‌ಟ್ ಆಥರಿಟ ಸೇವೆ ಬಳಸುವ ಆರ್ಟಿಕಲಿಟಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಟಿಜೆನ್‌, ಡಾಟಾ ಅನಾಲಿಟಿಕ್ಸ್, ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ ಅಂಡ್ ಸ್ಟ್ರೆಕ್ಟ್‌, ಪ್ರೋಟ್‌ಸ್ಟ್ರ್, ಡಿವೈಸ್ ಅಂಡ್ ಕಾರ್ಡ್‌ವೇರ್, ಸೆಲ್ ಅಂಡ್ ಯುಸರ್ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್ ಡೇವಲಪ್‌ವೇಂಟ್ ಕುರಿತಾದ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದೋಂಗದ ವಿವುಲ ಅವಕಾಶಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 15ರಿಂದ 30 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಸಂಖ್ಯೆ ತರುವ ಕೆಲಸಗಳಿವೆ. ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ದತ್ತಾಂತ ಹಾಗೂ ಇಂಟನ್‌ಟ್ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಖಾಸಿತನದ ರಕ್ಷಣೆಯೂ ಸವಾಲಿನದ್ದಿರಿಯುವುದರಿಂದ ಅಪ್ರಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ನಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದಪ್ಪ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನೇರ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನ ಕೆಲಸಗಾರರ ಅವಕ್ಷೇತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ.

5G ಇಂಟನ್‌ಟ್ ಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಬಳಕೆದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಲಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ರೂಪರೇಷನ್, ಅನುಕೂಲ-ಅಪಾಯ, ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಬೃಹತ್ ಉದ್ದೋಂಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದೆ.

ಜಗತ್ತು ಸುತ್ತುಹಲ ಮತ್ತು ಕಾರೆದಿಂದ ಎದುರು ನೋಡುತ್ತಿರುವ 5Gಯ ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ ಅಂತಹುದೇ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಸ್ಟ್ರೋಕ್ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವೈಪು - 6 ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಸೆರ್ಕೆಂಡಿಗೆ ಗರಿಷ್ಟು 5 ಜೆಬಿ ಡೇಟಾ ಟಾನ್‌ಫರ್ ಮಾಡಲಿದೆ. ಇವರಿಂದ ಸಮೀಲನದಿಂದ ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಮನೆ, ಇರುವ ನಗರ, ಓದುವ ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಚೇರಿ ಮತ್ತು ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಸಾರ್ಟ್ ಆಗಿ ಬದಲಾಗಲಿವೆ.



ತುಂಬಾ ನೀಟಾಗಿ, ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊರ್ಯಾಗಾಗಂಡೆ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸುವ ಸೌಲಭ್ಯ ಈಗ ಬಟ್ಟಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಲಿದೆ. ಸಮಯ, ಸಂಪನ್ಮೂಲ, ಹಣ ಉಳಿಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿತ್ತದೆ. 2020ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಸಾಧನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 2600 ಕೋಟಿಗೆ ತಲ್ಲುಪಿಲ್ದೆ ಎಂದು 'ಫೋಬ್ಸ್' ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ ಇಂಟನ್‌ಟ್ ಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ಸಂವೇದಕಾರಿರದರ ಬೆಲೆಗಳೂ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬಟ್ಟಟಿ ಸಾಧನಗಳ ದೊಡ್ಡ ಅಲೆಯೇ ಅವುಳಿದೆ ಎಂದಿರುವ ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಎಂಫ್‌ನ ರಶೀಮಿಶ್ರ, 'ಬಟ್ಟಟಿಯನ್ನು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದರೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ವಿಶ್ವದ ಜನಸಯ್ಯೆಯ ಅಗ್ರಾಗಳನ್ನು ಪರಿಸಾಮಾರಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ವೇಸುಹುದು' ಎಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಟನ್‌ಟ್ ತೀರ್ಣ ಇತ್ತಿಳಿನವರಿಗೆ ಕೇವಲ ಮೊಬೈಲ್ ಸ್ಯಾರ್ಟ್‌ಫೋನ್, ಲೂಪ್‌ಟಾಪ್‌, ಡೆಸ್ಕ್‌ಟಾಪ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೋಬ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಿಮಿತವಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಮನುಷ್ಯನ ಒಕ್ಕರು ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯುನ್‌ನಾನ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಅವು ಮನುಷ್ಯ ಹೇಳುವಂತೆ ಕೇಳುವುದನ್ನು, ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ಈಗ ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಲಭ್ಯವಿರುವ 4GLTE ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಮುದುವರೆದ ದೇಶಗಳ ಮಹಾನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟಟಿಯ ಕೆಲಸ ಶುರುವಾಗಿ ವರ್ಷಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಬಟ್ಟಟಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಜಗತ್ತಿನ ಇತರ

ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಏರಿಯಾದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಶೇ. 40ರಷ್ಟುದ್ದು. ಯೂರೋಪ್ ಶೇ. 28, ಲಾತ್ರೆ ಅಮೆರಿಕ ಶೇ. 8, ಆಫ್ರಿಕ ಶೇ. 4 ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಫೆರ್ಫಿಕ್ ಸಾಗದ ದ್ವಿಪ್ರಗಳು ಶೇ. 1ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಹೊಂದಿವೆ. 'ಬಿಟ್‌ಬೆಂಪ್‌ಎಗಿನಿಸಿ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಇಂದ್ರಾಗ ಮನೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವೈಪು ಜಾಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ನೀವು ಒಳಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ತುಂಬಾ ದೂರ ಅಂದರೆ ಬೇರೆ ಉರು ಅಥವಾ ದೇಶದಲ್ಲಿದೆ, ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಈಗಿನ 4Gಯಿಂದ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ 5G ಬೇಕು. ಅಮೆರಿಕ, ಜಪಾನ್, ಚೊರಿಯ, ಚೈನಾ, ಯೂರೋಪಿನ ಕೆಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಶತಕ್ಕೆಂಬ ಡಾಲರ್ ಹಾಕಿ 5G ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ನ್ನು ಸಾಫ್ಟಿಬೆಂಪ್‌ಎಗಿನಿಸಿ ತರಲು ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಂಡರ್ಡ್‌ಸ್‌ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೇಗೂಂಡಿಡ್ಲಾರೆ. ಅಂಥ ಅಂತಜಾರಲ ಈಗ ಸಿದ್ದಗೊಂಡು ವಿಶ್ವನಾಯಕರ ಅನುಮತಿಗಾಗಿ ಕಾದುಕೊಂಡೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಭಾರತದ ಶೇ. 30ರಷ್ಟು ಜನ ಮಾತ್ರ 4G ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಲಾಭ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪಂಚಾಯಿತ್ಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಚಾಲ್ಯಾಂತಿರ್ಲಿರುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ 2G ಅಥವಾ 3G. ಹಾಗಾಗಿ, 5G ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬರಲು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತುವೆ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

**ಇನ್ನುಷ್ಟು ವೇಗದ ಜಗತ್ತು!**

ಈಗಿನುವ 4Gಯ ಪ್ರೈಮ್‌ನ್ನು 6 ಗಿಗಾ ಹಟ್ಟಿಗಳಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿಂದರೆ,

