

FAP NextGen ಆಪ್

ಸಮಗ್ರ ದಾಖಲಾತಿ ಮತ್ತು ಬಳಕೆದಾರರ ಕೈವಿಡಿ

ಯಾರಿಗಾಗಿ: MBBS ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಬೋಧಕರು ಮತ್ತು ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳು

ಸಂದರ್ಭ: ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಧಾರಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ (CBME)

ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (FAP)

ವಿಷಯ ಸೂಚಿ

1. ಪರಿಚಯ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆ
2. ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳ ಅರ್ಥ (FAP, CBME)
3. ಬಳಕೆದಾರರ ಕೈಪಿಡಿ (ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ)
4. ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳ ಅವಲೋಕನ
5. ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ (ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ)
6. ಶುಭಾಶಂಕೆ

1. ಪರಿಚಯ ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆ

FAP NextGen ಆಪ್ ಎನ್ನುವುದು ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿನ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು (FAP) ಆಧುನೀಕರಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಡಿಜಿಟಲ್ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕಾಗದದ ಲಾಗ್‌ಬುಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿ, ಎಂಬಿಬಿಎಸ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಮುದಾಯ ಆರೋಗ್ಯ ಡೇಟಾವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಆಫ್‌ಲೈನ್-ಪ್ರಥಮ ಮೊಬೈಲ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಆಗಿದೆ.

ಈ ಆಪ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ?

ಹೊಸ CBME ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು "ದತ್ತು" ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು 4 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅವರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಈ ಡೇಟಾವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರ, ಡೇಟಾ ಕಳೆದುಹೋಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಕಷ್ಟ. ಈ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಕೆಲಸದ ಹರಿವನ್ನು ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳ ಅರ್ಥ

FAP (ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ) ಎಂದರೇನು?

ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಯೋಗ (NMC) ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಿದ ಸಮುದಾಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಉಪಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಇದು ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ದತ್ತು ಪಡೆದ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಭೇಟಿ ನೀಡುವುದು, ಅವರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಅವರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಲಸಿಕೆ, ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆಯಂತಹ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಅಗತ್ಯವಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

CBME ಎಂದರೇನು?

ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಧಾರಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ (CBME) ಎನ್ನುವುದು ಫಲಿತಾಂಶ ಆಧಾರಿತ ತರಬೇತಿ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಕೇವಲ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದಂತಲ್ಲದೆ, CBME ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು (ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು) ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿತ (reflective) ಜರ್ನಲಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಈ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

3. ಬಳಕೆದಾರರ ಕೈಪಿಡಿ (ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ)

3.1 ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಹೇಗೆ

1. ನಿಮ್ಮ ಬ್ರೌಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಪ್ ತೆರೆಯಿರಿ (ಮೊಬೈಲ್ ಮತ್ತು ಡೆಸ್ಕ್‌ಟಾಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮ್/ಎಡ್ಜ್).
2. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ರುಜುವಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ (ಇಮೇಲ್ ಮತ್ತು ಪಾಸ್‌ವರ್ಡ್) ಲಾಗಿನ್ ಮಾಡಿ.
3. ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಲಾಗಿನ್ ಆಗುವಾಗ, ಆರಂಭಿಕ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಿಂಕ್ ಮಾಡಲು ನೀವು ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಾ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

3.2 ಡ್ಯಾಶ್‌ಬೋರ್ಡ್

ಮುಖ್ಯ ಡ್ಯಾಶ್‌ಬೋರ್ಡ್ ನಿಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯದ ಪ್ರಗತಿಯ ತ್ವರಿತ ನೋಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ:

- ದತ್ತು ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ಕುಟುಂಬಗಳು
- ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾದ ಒಟ್ಟು ಹಳ್ಳಿ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳು
- ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಭೇಟಿಗಳು ಅಥವಾ ವರದಿಗಳು

3.3 ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು (ಡಿಜಿಟಲ್ ಫ್ಯಾಮಿಲಿ ಫೋಲ್ಡರ್)

ಇದು ಮುಖ್ಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿದೆ. ಭೌತಿಕ ಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುವ ಬದಲು, ನೀವು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತೀರಿ.

ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು

"My Families" ಗೆ ಹೋಗಿ ಮತ್ತು "Add Family" ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿ. ನೀವು ನಮೂದಿಸಬೇಕಾದ ವಿವರಗಳು:

- ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರ ಹೆಸರು
- ಹಳ್ಳಿಯ ಹೆಸರು
- ಸಂಪರ್ಕ ವಿವರಗಳು
- ಜಿಯೋ-ಲೋಕೇಶನ್ (ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದ್ದರೆ)

ಕುಟುಂಬದ ವಿವರಗಳು ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರು

ಕುಟುಂಬದ ಫೋಲ್ಡರ್ ಒಳಗೆ, ನೀವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ

ಸದಸ್ಯ/ರೋಗಿಗೆ, ನೀವು ಇವುಗಳನ್ನು ಟ್ರಾಕ್ ಮಾಡಬಹುದು:

- ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿವರಗಳು (ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಉದ್ಯೋಗ)
- ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ
- ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು

ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ

ಆಪ್ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಬಿ.ಜಿ. ಪ್ರಸಾದ್ ಸ್ಕೇಲ್ (2024 ಕ್ಕೆ ನವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ) ಬಳಸಿ

ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಗವನ್ನು (SEC) ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀವು ಕೇವಲ ಆದಾಯವನ್ನು ನಮೂದಿಸಿದರೆ ಸಾಕು, ಆಪ್ ನಿಮಗೆ ವರ್ಗವನ್ನು (ವರ್ಗ I ರಿಂದ V) ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

3.4 ಭೇಟಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು (ಲಾಗ್‌ಬುಕ್)

ನೀವು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ, ಅದನ್ನು ಲಾಗ್ ಮಾಡಬೇಕು.

1. ಫ್ಯಾಮಿಲಿ ಕಾರ್ಡ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ.
2. "Add Visit" ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿ.
3. ದಿನಾಂಕ, ಮಾಡಿದ ಚಟುವಟಿಕೆ (ಉದಾ., "ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ", "BP ತಪಾಸಣೆ"), ಮತ್ತು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ.
4. ಉಳಿಸಿ (Save). ಇದು ನಿಮ್ಮ ಹಾಜರಾತಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ.

3.5 ಸಮುದಾಯ ರೋಗನಿರ್ಣಯ (ಹಳ್ಳಿ ಪ್ರೊಫೈಲ್)

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. "Village Profile" ವಿಭಾಗವು ಹಳ್ಳಿಯ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲು ನಿಮಗೆ ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ: ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು, ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಲಭ್ಯತೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.

4. ವಿಶೇಷ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು

4.1 AI ಮೆಡಿಕಲ್ ಕೋಚ್ ಮತ್ತು ರಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ಸ್

ಇದು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿದೆ. ಭೇಟಿಯ ನಂತರ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು "ರಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್" (ಚಂತನೆ/ಪ್ರತಿಫಲನ) ಬರೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ಇದು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ:
- ಗಿಬ್ಸ್ ರಿಫ್ಲೆಕ್ಟಿವ್ ಸೈಕಲ್ (ವಿವರಣೆ -> ಭಾವನೆಗಳು -> ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ -> ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ -> ತೀರ್ಮಾನ -> ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ) ಬಳಸಿ ನಿಮ್ಮ ಅನುಭವದ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಬರೆಯುತ್ತೀರಿ.
- AI ಕೋಚ್ (ಗೂಗಲ್ ಜಿಮಿನಿ ಚಾಲಿತ) ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಓದುತ್ತದೆ.
- ಇದು ನಿಮ್ಮ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತರ್ಕ ಮತ್ತು ಅನುಭೂತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತ್ವರಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
- ನೀವು ನೋಡಿದ ವಿಷಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಓದಬೇಕಾದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನೀವು ಕೆಮ್ಮುವ ರೋಗಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದರೆ, ಅದು TB ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳನ್ನು ಓದಲು ಸೂಚಿಸಬಹುದು).

4.2 ಆಫ್‌ಲೈನ್ ಮೋಡ್

ಇದು PWA (ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ಸಿವ್ ವೆಬ್ ಆಪ್) ಆಗಿದೆ. ನೀವು ಆನ್‌ಲೈನ್ ನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಒಮ್ಮೆ ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ, ನಂತರ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಇಲ್ಲದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು. ನೀವು ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೊಸ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ನೀವು ಮತ್ತೆ ಆನ್‌ಲೈನ್‌ಗೆ ಬಂದಾಗ ಆಪ್ ಸಿಂಕ್ ಆಗುತ್ತದೆ ("Base64 Bypass Technology" ಬಳಸಿ).

5. ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ (ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ)

ಈ ವಿಭಾಗವು ಐಟಿ ತಂಡಗಳು ಅಥವಾ ಆಪ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಭವಿಷ್ಯದ ಡೆವಲಪರ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಆಗಿದೆ.

5.1 ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸ್ಟಾಕ್ (Tech Stack)

ಘಟಕ (Component)	ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ (Technology)
Frontend	React 18, Vite
Language	JavaScript (ES6+)
Styling	Vanilla CSS (Performance optimized)
Backend (BaaS)	Supabase (PostgreSQL)
Authentication	Supabase Auth
AI Integration	Google Gemini via OpenRouter
Hosting	Vercel

5.2 ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಸ್ಕೀಮಾ (Supabase)

ಬ್ಯಾಕೆಂಡ್ Supabase ನಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುವ PostgreSQL ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಆಗಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು:

families: ಕುಟುಂಬದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ. student_id ಗೆ ಲಿಂಕ್ ಆಗಿದೆ.

family_members: ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸದಸ್ಯರು. family_id ಗೆ ಲಿಂಕ್ ಆಗಿದೆ.

villages: ಸಮುದಾಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಡೇಟಾ.

family_visits: ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಭೇಟಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಟ್ರಾನ್ಸಾಕ್ಷನ್ ಟೇಬಲ್.

health_measurements: ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೈಟ್‌ಲಸ್ (BP, ತೂಕ) - visit ಮತ್ತು member ಗೆ ಲಿಂಕ್ ಆಗಿದೆ.

reflections: AI ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಲಿಂಕ್ ಆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಜರ್ನಲ್ ನಮೂದುಗಳು.

teacher_student_mappings: ಶಿಕ್ಷಕರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗಾಗಿ Many-to-Many ಸಂಬಂಧ.

5.3 ಭದ್ರತೆ (RLS)

ರೋ ಲೆವೆಲ್ ಸೆಕ್ಯೂರಿಟಿ (RLS) ಅನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು/ಎಡಿಟ್ ಮಾಡಬಹುದು.

- ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮಗೆ ಮ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

- ಅಡ್ಮಿನ್‌ಗಳು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

6. ಶಬ್ದಕೋಶ

FAP: Family Adoption Programme (ಕುಟುಂಬ ದತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ)

CBME: Competency-Based Medical Education (ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಧಾರಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ)

NMC: National Medical Commission (ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಯೋಗ)

PWA: Progressive Web App (ನೆಟಿವ್ ಆಪ್‌ನಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ವೆಬ್ ಆಪ್)

RLS: Row Level Security (ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಭದ್ರತಾ ನೀತಿ)

Supabase: ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಎಸ್ ಒದಗಿಸುವ ಓಪನ್ ಸೋರ್ಸ್ ಫೈರ್‌ಬೇಸ್ ಪರ್ಯಾಯ.