

Projektskizze bzgl. der Appfunktionen (Geplant ist WebAPP)

Appfunktion 1: Verhaltensanalyse (Datenerhebung)

Analyse von Nutzerverhalten im Digitalraum zur

- Erstellung eines Verhaltensprofils
- Erstellung eines Index zur Abbildung von Kontrollverlust*

Datenerhebung automatisch, oder über manuelle Eingabe z.b. der Spiele, genutzte Apps und Motive Screenshots

Appfunktion 2: Verhaltensvisualisierung (Datenaufbereitung)

Die App soll das Nutzerverhalten für den Nutzer und den Psychologen visualisieren – täglich oder Wöchentlich. Konkret:

- Bildschirm/Appnutzungszeiten,
- Anzahl Entsperrungen,
- Ausmaß an Kontrollverlust*
- Fortschritt: Prozentuales Erreichen eines Tages/Wochenziels)

*Index Kontrollverlust:

- 1. Längere Nutzungszeiten als beabsichtigt
 - o Technische Umsetzung: Baseline/Abfrage: Die App fordert den Jugendlichen (z. B. per Popup beim Entsperren oder als tägliche/wöchentliche Prognose) auf, die geplante Nutzungszeit für die nächste Session oder den Tag einzugeben. Datenquelle: Nutzung der System-APIs (UsageStatsManager bei Android / DeviceActivity Framework bei iOS), um die exakte Zeit ab dem Entsperren bis zum Sperren zu messen.
 - o Metrik für den Index: Mathematische Differenz ($\Delta T = T_{\text{tatsächlich}} - T_{\text{beabsichtigt}}$). Ein konstant positiver Wert signalisiert Kontrollverlust.
- 2. Häufigere Entsperrungen als beabsichtigt:
 - o Technische Umsetzung: Datenquelle: Registrierung von System-Broadcasts für Bildschirm-Events (z. B. ACTION_SCREEN_ON oder ACTION_USER_PRESENT bei Android).
 - o Metrik für den Index: Anzahl der Entsperrungen, bei denen der Bildschirm weniger als 15–30 Sekunden aktiv war. Verhältnis von gesetztem Tagesziel zu tatsächlichen Entsperrungen.
- 3. Ignorieren von gesetzten Timern:
 - o Technische Umsetzung: In-App-Timer: Wenn die Timer direkt in der App laufen, können Sie das Event "Timer abgelaufen" mit der darauffolgenden Aktion verknüpfen. Datenquelle (Schnittstellen): Die App registriert, ob nach dem Alarm das Smartphone gesperrt wird

- Metrik für den Index: Die "Snooze-Rate" oder die "Overuse-Zeit nach Timer-Ablauf". (Z. B. Wie viele Minuten verbringt der Nutzer trotz Alarm noch in der App?).
- Der Index sollte die Abweichungen gewichten. Ein möglicher Algorithmus für einen täglichen Score (0 bis 100) könnte folgende Teilkomponenten gewichten:
 - Zeit-Abweichungs-Faktor (Gewichtung: 40%): Prozentuale Überschreitung der geplanten Zeit.
 - Timer-Reaktions-Faktor (Gewichtung: 40%): Anzahl der ignorierten/verlängerten Timer im Verhältnis zu den insgesamt gestellten Timern.
 - Impulsivitäts-Faktor (Gewichtung: 20%): Dichte von ultrakurzen Entsperrungen (unter 30 Sekunden) innerhalb kurzer Zeiträume.

Appfunktion 3: Verhaltensänderung (Intervention)

Vor jeder Soc.Med. APP Öffnung oder Telefonentsperrung wird der Nutzer durch einen Prompt angehalten zunächst tief durchzuatmen und 6 Sekunden zu warten. Dann erscheint auf dem Bildschirm der Prompt sich zu entscheiden, ob die App wirklich geöffnet werden soll. (Optional: Nach jedem 5. Durchgang muss eine 5-minütige approach-avoidance Übung absolviert werden, bevor die App frei geschaltet werden kann).

Sonstige Anforderungen

Datenschutz, Back-End, Verwaltung Zugänglichkeit der Nutzerdaten durch den Therapeuten