



„Energieeffizienz-Challenge | Immer die richtige Größe auf dem Schirm! Wie passt man die Größe des Handybildschirms der Nutzung an, um den Akku zu schonen?“

Open Innovation Plattform | Crowdsourcing Projekt mit der PhantoMinds Community

Ideenkatalog

Inhaltsverzeichnis

#1 Smartphone-Akkuschonung Durch Open Source App-Entwicklung	4
#2 Mit Lichtsensoren Apps Auf Dem Smartphone Anders Darstellen	5
#3 Mrs. Hudson - Die Unauffällige Sympathische K.I., Die Dein Smartphone Sparsam Hält	7
#4 Mitten In Das Betriebssystem Oder Eine App	14
#5 Overlay – Spart Displayhelligkeit	18
#6 Mobilfunkempfänger Deaktivieren Bei Telefonie Via Wlan.....	22
#7 Selbstlöschende App Mit Infos Zum Akku Schonen.....	23
#8 Smartphone Voreinstellungen Ändern	25
#9 Dunkler Display-Modus Verlängert Akku.....	26
#10 Display Helligkeit In Abhängigkeit Von Apps.....	27
#11 Auto-Timeout Für Apps.....	28
#12 Mit Zusatzeinstellungen Des Displays Den Akku Regulieren	29
#13 Bessere Aussteuerung Der Lichtsensorik- Displayhelligkeit Entsprechend Anpassen	31
#14 Mehr Flugmodus Für Alle!	32
#15 Retro Ist Schick - Und - Strom Sparen Auch.....	33
#16 Flaschenlampen-Prinzip Als Folie Für Das Smartphone Entwickeln.....	34
#17 "Displayfreier-Sonntag" Analog Zum "Autofreien-Sonntag"	35
#18 Screensaver Als Akkuunterstützung.....	36
#19 Minimalistischer Energiesparmodus - Beispiel Navi	37
#20 Zusätzliche Beleuchtung Als Unterstützung Via Case	39

Einleitung

In diesem Ideenkatalog sind alle Ideen der „Energieeffizienz-Challenge | Immer die richtige Größe auf dem Schirm! Wie passt man die Größe des Handybildschirms der Nutzung an, um den Akku zu schonen?“ für das Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration im Rahmen der Nationale Top-Runner- Initiative (NTRI) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgelistet. Im Zeitraum vom 26. Juni bis zum 20. Juli 2018 wurden Ideen von der Online Community von PhantoMinds in Form eines Crowdsourcing Projekts für diese Challenge erarbeitet.

Die insgesamt 20 entstandenen Ideen inklusive Anhänge und Kommentare werden hier vollständig vorgestellt. Die Ideen sind in chronologischer Reihenfolge dargestellt.

Alle Ideen sind in der folgenden Struktur dargestellt:

- a. Überschrift der Idee
- b. Autor/in der Idee
- c. Auszug: Kurze inhaltliche Beschreibung der Idee
- d. Beschreibung: Detaillierte Beschreibung der Idee
- e. Anhänge (wenn vorhanden)
- f. Kommentare: sowohl die Kommentare anderer User auf die Idee, als auch die Kommentare des Community Managements von PhantoMinds

#1 Smartphone-Akkuschonung durch Open Source App-Entwicklung

Author

Robert Kotlewski

Created

26. Juni 2018

Excerpt

Junge App-Entwickler die Chance geben, sich zu beweisen und Unternehmen setzen ein Zeichen mit einer „energieeffizienten“ App

Description

Für wenige Menschen ist es klar, was es bedeutet, wenn ich und unzählige weitere Menschen tagtäglich den Akku des Smartphones aufladen – im worstcase sogar mehrmals am Tag. Die Konsequenzen dessen sind Vielen nicht bewusst.

Es gibt bereits diverse Apps, die uns dabei unterstützen, dass der Akku geschont wird, wie z.B. Battery Saver von Avast -Android- oder der Battery Saver für das iPhone.

Jedoch jede weitere App benötigt auch weiteren Ressourcen, die den Akku schwächen. Mein Ansatz ist daher sich mit Unternehmen, die die Apps betreiben, zusammzusetzen. Ähnlich einem Hackathon kann innerhalb eines gewissen Zeitraums mit App-Entwicklern entsprechend einem Open Source-Projekt an einer akkuschonenden Variante der App gebastelt werden.

Dieses bedeutet im Umkehrschluss, dass auch Displaygrößen entsprechend der jeweiligen App feiner justiert werden, so dass sie weniger Akku verbrauchen. Der Grund für diesen Ansatz ist, dass jede App individuell ist und unterschiedliche Ansprüche hat, wo und wie sie weniger Akku verbrauchen kann. Diese Individualität ist in einzelnen Schritten nachzugehen.

Der Anreiz für die Unternehmen ist, dass sie als Unternehmen mit einer energieeffizienten App gelistet werden. Sie tragen damit zu einer umweltschonenden Ressourcennutzung bei und können entsprechende Werte vermitteln.

App-Entwickler können sich dagegen austoben, Neues lernen und ggf. als Co-Entwickler für die App gelistet werden.

Der Ansatz -eine gemeinsame Entwicklung von akkuschonenderen Apps- unterstützt die Energieeffizienz und unsere endlichen Ressourcen.

Comments

Lieber Robert,

danke für deine kreative Idee, die bereits bei der Entwicklung von Apps ansetzt, so dass diese energieeffizient und damit akkuschonend konzipiert werden.

Wie stellst du dir vor, dass großflächig viele Apps auf eine energieeffizientere Variante umgestellt werden?

Welche Anreizfaktoren fokussierst du, damit möglichst viele App-Entwicklungsunternehmen ihre App akkuschonend gestalten?

Gerade für junge App-Entwickler stellt deine Idee eine tolle Chance dar. Welche Möglichkeiten siehst du, dass die App-Entwickler und Unternehmen zueinander finden?

Wir sind gespannt auf deine Ansichten.

Kreative Grüße von dem PhantoMinds Team

#2 Mit Lichtsensoren Apps auf dem Smartphone anders darstellen

Author

Felix Zahn

Created

26. Juni 2018

Excerpt

Über RGB Lichtsensorik Apps mit hohem Verbrauch identifizieren und anders aussteuern

Description

Smartphones verfügen in der Regel über sog. Lichtsensoren. Diese Sensoren können sogar sog. Luxmeter ersetzen. Somit ist die dahinterliegende Technik in der Lage Ausleuchtungssituationen professionell zu messen und diese Informationen an Apps weiterzugeben.

Meine Idee ist eine Meta App, die auf andere Apps einen Einfluss hat. Im Speziellen stelle ich mir dabei eine App vor, die kurz die jeweilige Lichtsituation misst und dann die gewünschte

Information als Negativ anzeigt. Dadurch wird weniger Energie verbraucht und die Akkuleistung geschont.

Zum Beispiel bei der Uhrzeit oder bei Infos im Startbildschirm könnte diese Methode einen wichtigen Nutzen stiften. Denn nur um zu schauen, ob man eine Nachricht bekommen hat oder welche Uhrzeit es ist, reicht ja letztendlich eine minimale Beleuchtung des Displays aus.

Aktuell gibt es diverse Apps, die einen solchen Nutzen versprechen, aber letztendlich nicht die gewünschte Leistung im Einsparungsbereich liefern.

In diesem Fall würde sich die Entwicklung einer App lohnen, die auf den Core des jeweiligen Betriebssystems zugreifen kann und als Implementierung im System verankert ist.

Beim iPhone gibt es bereits Ansätze, die erahnen lassen, was mit der oben genannten Technik machbar ist. Denn hier kann man die Display Ausleuchtung über „True Tone“ aussteuern (siehe Anhang). Hier werden aktuell lediglich die blauen Anteile des Displays herausgefiltert. Aber wenn man diese Technik adaptiert, könnte man verschiedene Modi entwickeln, die unterschiedliche Szenarien abdecken.

Zum Beispiel eine Negativansicht beim Sperrbildschirm.

Comments

Hi Felix,

danke für deinen Ideenansatz weniger Akku zu verbrauchen, indem die Displayhelligkeit via Lichtsensoren gesteuert und diese via einer Meta-App austariert wird.

Wie kann sichergestellt werden, dass die Messung von der Ausleuchtungssituation durch die Sensoren nicht einen verstärkten Akkuverbrauch mit sich bringt? Welche Umsetzungsschritte siehst du für die Implementierung im System?

Eine Negativansicht ist eine gute Lösung, um die Displayhelligkeit zu reduzieren. Kannst du uns deine Vorstellung hierzu weiter beschreiben, da der User durch diese Ansicht nicht an Komfort verlieren soll.

Welche weiteren Szenarien/ Modi kannst du dir vorstellen, bei denen eine Regulierung der Ausleuchtung durch die Lichtsensorik positive Auswirkungen auf den Akku haben?

Kreativen Gruß

Dein PhantoMinds Team

'Mrs. Hudson' hat, aus den erhobenen Daten der letzten 3 Wochen, die folgende Gesetzmäßigkeit abgeleitet:

#Mr. Holmes steht jeden Morgen um 6:35 Uhr auf und schaut auf den Homescreen seines Smartphones; um 6:40 Uhr wird es im Schlafbereich heller (maybe Gardinen beiseite geschoben).#

Steht der Nutzer also um 6:35 Uhr auf und schaut nach der Uhrzeit, ist der Einsatz des Lichtsensors nicht mehr erforderlich. 'Mrs. Hudsons' hat kurz zuvor die notwendige Lichtintensität eingestellt.

Wo spart das jetzt Strom?

Nunja, Schritt 2 (Lichtsensoren analysieren die Lichtverhältnisse) und das Interpretieren der entsprechenden Werte sowie die Reaktion darauf, werden nicht mehr benötigt.

Stattdessen springt sozusagen der Wecker von 'Mrs. Hudson' an und sie legt einfach den Schalter am Lichtregler um. Zack! Fertig!

Woher weiß das Programm denn, welches die richtige Lichtstärke ist, wenn es nicht die Lichtverhältnisse analysiert und auswertet?

Gute Frage. Dafür gibt es mehrere Ansatzpunkte.

Zum einen durch trial'n'error. Der Nutzer wird mit verschiedenen Einstellungen solange konfrontiert, bis er die Konfiguration nicht mehr manuell nachträglich verändert.

Außerdem können die entsprechend notwendigen Daten aus den letzten paar Wochen entnommen werden. Denn jeden Morgen um 06:40 Uhr wurde nach Analyse der Lichtverhältnisse die Leuchtkraft auf die Stufe X gestellt.

Also muss 'Mrs. Hudson' einfach nur um 6:39 Uhr die Leuchtkraft des Smartphones auf Stufe X stellen.

Eigentlich wollte ich zu dieser Challenge gar keine Idee abgeben. Für diesen Bereich verfüge ich nicht über soviel Wissen. Aber vielleicht irre ich mich ja ^_^

Ig

Nico Holmes

Zusatz:

Das Ganze ist dann wohl auch auf andere Aspekte anwendbar. Also alles was den Saft ausm Hosentaschenhörer zieht.

Die Algorithmen machen es möglich. Wie aufregend xD

Attachments

Montag	Dienstag	Mittwoch
07:37 Wecker aus	07:38 Wecker aus	07:37 Wecker aus
07:38 Homebutton	07:39 Homebutton	07:38 Homebutton
07:38 Lichtgrad 4->6	07:39 Lichtgrad 4->6	07:38 Lichtgrad 4->7
07:55 Homebutton	08:04 Homebutton	08:02 Homebutton
07:55 Lichtgrad 6->8	08:22 wlan home [off]	08:22 wlan home [off]
07:55 App: whatsapp	08:40 Homebutton	08:40 Homebutton
07:56 #standby#	08:40 Lichtgrad 6->5	08:41 Lichtgrad 7->5
08:03 Homebutton	08:41 App: Facebook	08:41 App: Facebook
08:23 wlan home [off]	08:52 #standby#	08:54 #standby#
08:40 Homebutton	08:58 wlan nothome[on]	09:01 wlan nothome[on]
08:40 Lichtgrad 8->5	08:59 Homebutton	09:02 Homebutton
08:41 App: Facebook	08:59 Lichtgrad 5->6	09:02 Lichtgrad 6bleibt6
08:54 #standby#		
09:00 wlan nothome[on]		
09:01 Homebutton		
09:01 Lichtgrad 5->6		

Comments

Hallo Nico,

vielen Dank für deine tolle Ausführung mit sehr hohem Entertainment-Faktor. :)

Via des KI-Ansatzes Regeln aufzustellen, die durch iterative Analysen und Auswertungen unterlegt werden, unterstützt den Nutzer immens – da macht Mrs. Hudson einen guten Job.

Durch den lernenden Ansatz und die Regelmäßigkeiten sind keine Lichtsensoren notwendig, die die Helligkeit messen, wodurch der Akku geschont wird.

Wie können aus deiner Sicht die Nutzer motiviert werden, so dass sie bspw. innerhalb einer drei-wöchigen Phase einzelne Szenarien konfigurieren und im Anschluss den Nutzen des reduzierten Akkuverbrauchs genießen?

Siehst du eine Möglichkeit, dass die Erkenntnisse des Lichtsensors automatisch gespeichert werden, so dass keine Konfiguration notwendig wäre? Hierbei könnte es sich um eine anfängliche Kooperation aus Lichtsensor und Mrs. Hudson drehen, die allerdings nach der Lernphase beendet wird.

Welche Ansätze kannst du dir vorstellen, damit Unregelmäßigkeiten im Tagesablauf für den Nutzer bequem angepasst werden können?

Liebe Grüße zurück
Das PhantoMinds Team

Mrs. Hudson

Die Frage der Motivation

Die Konfiguration von Mrs. Hudson ist nach meinen Vorstellungen eine rein reaktionäre Angelegenheit. Der Nutzer wird also nur aktiv, wenn ihm etwas nicht passt.

Die verschiedenen Situationen im Alltag werden allein durch Algorithmen erstellt und konfiguriert.

Die Daten, welche Mrs. Hudson dafür benötigt, ergeben sich durch jedwede Aktivität des Nutzers und Reaktionen des Smartphones. Dabei meine ich jetzt nicht den Chatinhalt von whatsapp, sondern die Zeitfenster in denen whatsapp aktiv genutzt wird. Oder halt jede andere beliebige Applikation.

Dabei werden sehr wahrscheinlich keine 24Std des Tages festgehalten. Da ja glücklicherweise nicht alles in unserem Leben eine Dauerschleife ist :)

//////////Ein Beispiel//////////

Montag Dienstag Mittwoch

07:37 Wecker aus 07:38 Wecker aus 07:37 Wecker aus
07:38 Homebutton 07:39 Homebutton 07:38 Homebutton
07:38 Lichtgrad 4->6 07:39 Lichtgrad 4->6 07:38 Lichtgrad 4->7
07:55 Homebutton 08:04 Homebutton 08:02 Homebutton
07:55 Lichtgrad 6->8 08:22 wlan home [off] 08:22 wlan home [off]
07:55 App: whatsapp 08:40 Homebutton 08:40 Homebutton
07:56 #standby# 08:40 Lichtgrad 6->5 08:41 Lichtgrad 7->5
08:03 Homebutton 08:41 App: Facebook 08:41 App: Facebook
08:23 wlan home [off] 08:52 #standby# 08:54 #standby#
08:40 Homebutton 08:58 wlan nothome[on] 09:01 wlan nothome[on]
08:40 Lichtgrad 8->5 08:59 Homebutton 09:02 Homebutton
08:41 App: Facebook 08:59 Lichtgrad 5->6 09:02 Lichtgrad 6bleibt6
08:54 #standby#
09:00 wlan nothome[on]
09:01 Homebutton
09:01 Lichtgrad 5->6

Mrs. Hudson hat obige Daten gesammelt und analysiert.

Was kann nun daraus abgeleitet werden?

Klar, der/die Nutzer/in steht morgens immer um 7:38 auf. So ist es jedenfalls gedacht, da der Wecker zu dieser Zeit auf sich aufmerksam macht.

Ich würde aus den folgenden Daten schlussfolgern, dass (ich bleib jetzt mal beim Maskulinum) der Nutzer in einem Raum ohne Jalousien oder ähnlichem schläft. Das Tageslicht wird nämlich höchstwahrscheinlich der Grund dafür sein, dass die Daten der Lichtsensoren die Justierung der Helligkeit zur Folge hatten. (Dies wird sich über die Jahreszeiten hinweg natürlich etwas ändern.)

Es ergibt sich für Mrs. Hudson also die 1. Gesetzmäßigkeit des Werktages:

.....
#1
07:36 Helligkeitswerte auf 7
.....

Am Montag öffnet der Nutzer die App whatsapp. Entsprechend der Anforderungen wird der Helligkeitswert verändert. Da Dienstag und Mittwoch dies nicht der Fall war, wird auch keine

Gesetzmäßigkeit daraus abzuleiten sein.

8:22 - 8:23 verliert das Smartphone täglich den Kontakt zum Router.

Daraus kann man nun schlussfolgern, dass der Nutzer sein Zuhause verlassen hat. Hier hätte Mrs. Hudson nun die Möglichkeit, nach der Trennung vom Router, einen erneuten Verbindungsaufbau gar nicht erst probieren zu lassen.

(Ich glaube das funktioniert so. Kein Plan xD Aber sicheres Auftreten bei völliger Ahnungslosigkeit sollte jeder beherrschen ;))

.....

#2

08:21 WLAN [off]

.....

8:40 wird das Smartphone wieder eingeschaltet. Anschließend wird die App Facebook für einen relativ stabilen Zeitraum genutzt.

Ich habe mich mit Dr. Watson kurz darüber ausgetauscht. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Nutzer des Handys auf seinem Arbeitsweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs ist und die Zeit mit social media verbringt. Das wäre z.B. mit gps-tracking über die Route verifizierbar und/oder an der Veränderung der Helligkeit festzustellen. Da der Helligkeitsgrad jedesmal heruntergefahren wird, ist es anzunehmen, dass der nutze nicht mehr dem Tageslicht ausgesetzt ist. U-Bahn wäre wohl am naheliegendsten.

Egal. Diese Iteration an Werktagen bringt Mrs. Hudson zu Gesetzmäßigkeit

.....

#3

08:39 Lichtgrad 5

.....

So ungefähr hatte ich mir das vorgestellt.

Eine Konfiguration verschiedener Situationen im Voraus halte ich persönlich für nicht umsetzbar. Mrs. Hudson wird ja aktiv, wenn wir es nicht sind. Also wenn wir die Situationen auch nicht bewusst wahrnehmen. Das wiederum wäre allerdings eine Bedingung dafür, dass man weiß was man alles konfigurieren muss.

Wie gesagt, Mrs. Hudson wird nicht 24 Std am Tag abdecken. Das würde eine sehr hohe Fehlerquote mit sich bringen.

Sollte sich eine Situation im Alltag ändern, dann reagiert Mrs. Hudson auf die Umstellungen von Helligkeit, Lautstärke, WLAN-Erreichbarkeit etc. von allein. Quasi durch eine Art ‚Beobachtungsmodus‘.

//Gesetzmäßigkeit #1 wurde 4 Mal in Folge geändert.

//Neue Gesetzmäßigkeit erstellen

// Überprüfung von Korrelationen mit Schulferien

Oder irgendwie sowas.

Zusatz:

Wäre jemand so lieb und würde die Tabelle wieder herstellen? ^^

Zusatz:

Übrigens,
es ist euch wahrscheinlich schon aufgefallen.

Mrs. Hudson ist in der Lage alle anderen guten Ideen (ich glaube es sind alle) bei dieser Challenge zu implementieren.

Ähnlich wie das ‚zero waste game‘ in der damaligen Challenge :)

#4 Mitten in das Betriebssystem oder eine App

Author

Marco Golunski

Created

03. Juli 2018

Excerpt

Zwei Gedanken: Eine kostenfreie App mit vier Display-Größen als Varianten. In der App - andere Apps öffnen und anpassen. Oder direkt softwaretechnisch in das Betriebssystem einen Button integrieren - halber oder ganzer Bildschirm - mit einem Klick.

Description

Immer die richtige Größe auf dem Schirm?
+ Akku sparen - durch die Helligkeit

Gedanke:

Eine kostenfreie App. In der App sind vier Display-Größen als Varianten (1/3, 2/3, 3/3 und ½) verfügbar.

Mit dieser App können andere Apps geöffnet werden. Dann kann angegeben werden, wie die Größe der jeweiligen App zukünftig sein soll. Bei dem nächsten Öffnen der jeweiligen App ist die Bildschirmgröße angepasst.

Zweiter Gedanke:

Zusätzliche Einstellungen in das Betriebssystem installieren/programmieren.

Wie wäre wenn wir unterscheiden könnten zwischen Tag, Nacht, Sonne?

Am Tage etwas heller. In der Nacht etwas dunkler. Bei Sonneneinstrahlung noch heller.

Gleichzeitig könnte hierbei auch ein zusätzlicher Button auf dem Bildschirm erscheinen, der die Größe regeln kann.

Halber Bildschirm oder ganzer Bildschirm, durch einen Klick.

Ich denke, dass ließe sich softwaretechnisch auch realisieren, sowohl für Android wie auch für iOS-Systeme.

Zusatz:

Ich könnte es nicht umsetzen, es sind nur meine Gedanken

Comments

Lieber Marco,

deine Idee, via App unterschiedliche Display-Größe für die eigenen Apps vorab festzulegen, um somit den Akku zu schonen, klingt interessant.

Kannst du uns anhand eines Beispiels erläutern, wie der Nutzer eigenständig festlegt, welche Displaygröße für welche App-Funktion sinnvoll ist? Welche Smartphone-Funktion (wie z.B.

Uhrzeit anzeigen oder ein Video schauen) hast du dir z.B. bei der Variante 1/3 Nutzung des Displays vorgestellt?

Hast du bei deinem Gedanken die Helligkeit zu analysieren, um somit die Display-Helligkeit anzupassen, an eine bestimmte Technik gedacht? Bspw. eine bestimmte Lichtsensorik? Oder soll die Messung von der Tageszeit abhängig sein? Es wäre toll, wenn du uns hierzu deine Gedanken mitteilst.

Schöne Grüße von dem PhantoMinds Team

Marco Golunski:

weitere Gedanken:

Beispielsweise Uhrzeit aber auch Musik-, Messenger-, Recorder-, generelle Apps die Töne erzeugen aber kein Bild brauchen, würde ich kleiner machen.

Eine Videoapp wie Youtube bietet ja auch die Möglichkeit das Video zu vergrößern.

In dem eigenständig alle Apps getestet werden, können Empfehlungen für die Displaygröße an den User ausgesprochen werden.

Um die Helligkeit zu analysieren, habe ich an keine bestimmte Technik gedacht.

Stattdessen kam mir der Telefonbalken in den Sinn, den auch mein Telefon, ein älteres Android-Samsung, bereits hat.

Ich habe für mich festgestellt, dass ich in hellen Räumen und Abends mein Display dunkler halte, stattdessen am Tage und bei Sonneneinstrahlung – das Display viel heller sein muss, damit ich überhaupt etwas sehen, lesen kann.

Also ja sofern möglich, eine Helligkeitsveränderung anhand der Tageszeit. Noch besser wetterfühlig, also unterschiedliche Leuchtkraft bei Sonne, Schnee, Regen, Dunkelheit

Ich habe Ideen, dennoch gestehe ich : ... die technischen Hintergrundinformationen, kann ich alleine nicht greifbar niederschreiben.

Hi Marco,

danke für die weitere Ausführung deiner Idee.

Bei der Display-Anpassung der jeweiligen Apps – würdest du dieses seitens der Nutzer eigenständig via App machen lassen oder sollte eine App seitens des

Entwicklungsunternehmens stromsparende und „normale“ Ansichten automatisch anbieten?
Beispiel – eine Fitnessapp bietet die Appnutzung in voller Displaygröße oder ½ Größe an, um
Formate entsprechend anzupassen.

Welche Ideenansatz hattest du in Bezug auf den Telefonbalken im Sinn? Ging es hierbei um
die Abfrage der derzeitigen Lichtverhältnisse, um die Displayhelligkeit anzupassen?

Unser Communitymitglied, Michael Stern, hat eine ähnliche Idee eingestellt, die ebenfalls
darauf abzielt, nur die notwendigen Bereiche des Displays mit einer gewissen Helligkeit zu
versorgen. Wenn du magst, kannst du womöglich Synergieeffekte zu deiner Idee finden.

Schöne Grüße

Dein PhantoMinds Team

Marco Golunski:

weitere Gedanken:

So wie es bereits da steht, eben beide Varianten halte ich für möglich. Allerdings finde ich,
wenn die Softwareentwickler des Betriebssystems das Feature dazubringen, weit aus
schlüssiger.

Es wäre schön und auch einfach für den Nutzer. So müsste nicht jede App einzeln aufgerufen
werden.

Beispiel:

Das Smartphone geht an, zeigt den Anfangsbildschirm.

Ich bin in einem beleuchteten Raum – Anzeige stromsparend reicht.

Ich gehe aus dem Haus,

> draußen scheint die Sonne – Anzeige umstellen durch Knopfdruck.

> draußen regnet es – Anzeige im Sparmodus belassen.

Also schon je nach Wetter und natürlich Tages- und Nachtzeit, also den jeweiligen
Lichtverhältnissen angepasst.

Je weniger ein Nutzer selbst ausführen muss, desto mehr geht die Bedienung ohne viel
Aufwand.

Ich denke an ein Taschenlampenprinzip.

Der Telefonbalken ist ja bereits integriert, der könnte mit Hilfe des zusätzlichen Features
automatisch zwischen Sparmodus (beispielsweise 1/3 Balken) und Vollmodus
(beispielsweise ¾ Balken) unterscheiden.

Der Nutzer hat damit nach wie vor die Möglichkeit, dass Telefon noch weiter abzdunkeln aber auch noch heller zu stellen, je nach Situation. Gleichzeitig hat er auch eine automatische Einstellung und ich denke, nein ich behaupte, dass die meisten Menschen – die Automatik bevorzugen.

Die Idee von Herr Michael Stern habe ich mir durchgelesen, wenn ich die mit meiner Idee vergleiche, dann würde ich sagen das käme dem nahe, eine App für Nutzer zu erstellen. Allerdings würde ich dann immer noch sagen, dass die Mehrzahl an Menschen den Automatik-Modus vorziehen würde. Die Idee ist schön und ja ähnliches hatte ich im Kopf, aber wenn ich beispielsweise an Familienmitglieder denke, weiß ich, dass die nicht die Muse hätten, wenn es zu komplex wird.

Ich muss leider noch einmal sagen, dass ich nicht weiß, wie die Programmierung in der Umsetzung - direkt in das Betriebssystem (Android, iOS) aussehen würde, aber ich glaube das es möglich ist.

#5 Overlay – Spart Displayhelligkeit

Author

Michael Stern

Created

09. Juli 2018

Excerpt

Overlays reduzieren den Stromverbrauch drastisch.

Description

Hi,

ich liege gerade im Bett und hab mir eben die Ideen durchgelesen. Da ist mir folgendes aufgefallen: Auf meinem Handy und auch auf dem iPad lese ich alle Texte - aus Bequemlichkeit für die Augen - immer auf einer Stelle auf dem Display, nämlich ganz oben. Ich scrolle automatisiert den Text auf meine Augenhöhe und lese nicht die Seite bis zum Ende und scrolle dann.

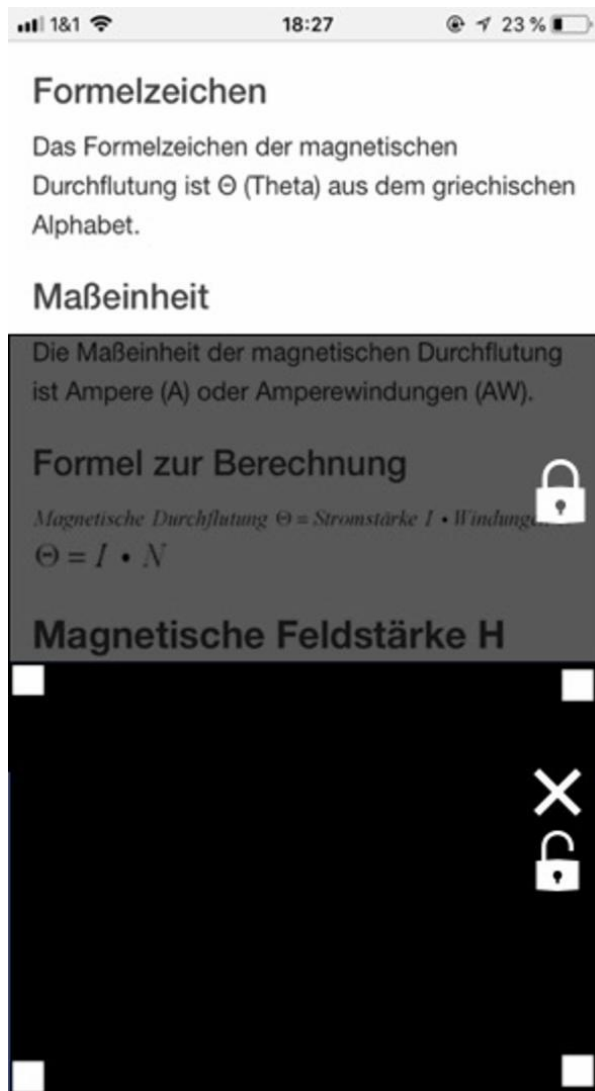
Daraus lässt sich eine Idee zum Stromsparen für sämtliche Apps ableiten: Der User benötigt nur eine App, die als Overlay funktioniert. Das heißt, ich öffne die App (z.B. chrome) und

aktiviere ein Overlayfeld, welches den gesamten Display schwarz färbt außer den von mir gewählten Bereich. Das Display verbraucht bei den schwarzen Stellen keine Berechnung und spart enorm an Energie.

In der Overlay-App könnten auch mehrere Overlays für eine App erstellt werden, mit unterschiedlicher Durchlässigkeit. Als Beispiel für eine Art Vorschau in Chrome, so dass oben 100% sichtbar sind auf 20% des Displays, und die nächsten 20% des Displays nur 50%. Der Rest ist wieder komplett abgedunkelt.

Als Erweiterung können diese Overlays für jede App individuell abgespeichert werden, so dass der User in jeder App nur das sieht, was für ihn wichtig ist.

Attachments



Comments

Lieber Michael,

ein spannender Ansatz, dass die Augen nur bestimmte Bereiche des Displays betrachten und damit die weiteren Bereiche zur Akkuschonung beitragen können.

Welche Methodik würdest du als Nutzer bevorzugen –
der Overlayer ist direkt bei Öffnung der App aktiviert oder
ich muss z.B. ein Häkchen setzen, damit der Overlay-Modus aktiviert wird?

Bei der Individualisierung der App hast du unterschiedliche Durchlässigkeiten/ Transparenzen angesprochen. Kannst du uns dieses weiter beschreiben? Ist eine Art „Verlauf“ auf dem Bildschirm zu sehen, den der Nutzer eigenständig einstellt?

Hast du bereits eine Vorstellung wie dieses technisch umgesetzt werden kann? Wie kann sichergestellt werden, dass weniger Akku verbraucht wird?

Danke für deine Idee und vielleicht können wir sie gemeinsam noch ein Stück weiterentwickeln.

Beste Grüße von dem PhantoMinds Team

Michael Stern:

Hi, ich kann leider kein Bild mehr hier anfügen, deswegen hab ich noch ein Post erstellt.
(Anmerkung PhantoMinds – neuer Post wurde mit Einverständnis des Users gelöscht, da Doppelungen vermieden werden.)

Michael Stern:

Hallo,

ich würde die App in zwei Bereiche zum Start einteilen:

1. Neues Overall
2. Gespeichertes Laden

Zu 1: Dort soll die App quasi starten und ich kann eine App wählen, die durch die Overall App gestartet werden soll. Am Anfang sind keine Overalls da. Wenn ich nun länger mit meinen Finger auf dem Bildschirm klicke, kommt ein Pop-Up Menü, in dem ich ein Overlay erstellen kann. Ich kann auch mehrere erstellen, um verschiedene Bereiche des Bildschirms abzudunkeln. Unten im Bild kann man sehen, wie ich mir das vorstelle. Wenn ich dann die Größe des Overalls und die Position eingestellt habe (durch die weißen Vierecke), dann kann ich dies sperren und die weißen Symbole verschwinden. Wenn ich wieder länger auf ein

Overlay klicke, kommen die Symbole wieder.

Zu 2: Dort sind bereits Apps, die ich sehr häufig benutze mit den bereits erstellten Overlays hinterlegt, so dass ich einfach direkt die App starten kann mit den fertigen Einstellungen, wie ich es brauche. Kann natürlich auch wieder geändert und neu überspeichert werden.

Die Durchlässigkeit sind dem Bild unten zu entnehmen. Oben lese ich zum Beispiel (100% der Helligkeit), dann kommen so 40% als „Vorschau“ und da drunter ist es komplett abgedunkelt. Das kann der User aber durch die verschiedenen Overlays selbst konfigurieren, wie er möchte. Er könnte auch 5 verschiedene Stufen einstellen.

Der Akku wird dadurch geschont, dass der Bildschirm auf den Flächen zwar etwas Licht verbraucht (auch schwarz muss angezeigt werden), aber eben sehr viel weniger als durch das ständige Ändern der Pixel (Farbgebung und Berechnung zum Anzeigen). Die Berechnung der einzelne Pixel findet im Hintergrund dennoch statt, da die App nur das Display verdunkelt, aber diese werden nicht mehr angezeigt. Das Display der Smartphones ist der größte Stromverbraucher. Dadurch, dass die Berechnung für die Anzeige (zum direkten Anzeigen) wegfällt, wird Energie gespart (ein wenig vergleichbar mit E-Ink bsp. Kindle). Es wird nur einmal Strom benutzt um die Anzeige zu ändern, danach bleibt sie bis zum Ändern so. Bei schwarzen Stellen auf den Displays muss nix geändert werden, obgleich die Technik des Smartphones dennoch das Display etwas beleuchtet. Dies kann jedoch nicht umgangen werden.

Michael Stern:

Ich kann die Datei nicht hochladen, er zeigt zwar an dass sie hochgeladen wird aber dann erscheint nur der Text ohne Datei. Es wäre sowieso super, wenn man auch in den Kommentaren Dateien hochladen kann und nicht nur direkt beim Erstellen :)

Ich kann die Datei aber auch gerne per Mail senden?

Hallo Michael,

dank dir für deine weiteren Ausführungen und Erläuterungen deiner Idee.
Die Einrichtung der Overlays klingt funktional und leicht zu bedienen.

Siehst du eine Möglichkeit, dass die App zukünftig automatisch einen Vorschlag der „Overlay-Formate“ bei der ersten Öffnung der gewünschten App angibt? So dass der Nutzer lediglich

zustimmen oder geringe Anpassungen machen muss? Könnte die App also selbst lernen und Vorschläge unterbreiten?

Wenn du die App umsetzt, wie und womit würdest du Smartphone Nutzer überzeugen, diese auch tatsächlich zu nutzen?

Gruß vom PhantoMinds Team

Michael Stern:

Ich könnte mir vorstellen eine Art Analyse beim Starten einer neuen App manuell durchzuführen. Ich starte zum Beispiel ein Musikplayer, klicke auf analysieren und die App scannt den Bildschirm auf statische Inhalte. Beim Musikplayer wäre außer der Zeitlinie des Musikstücks alles andere statisch und könnte verdunkelt werden.

Auf YouTube z.B. wäre die untere Hälfte des Bildschirms statisch und könnte verdunkelt werden. Beim Lesen macht das Scannen keinen Sinn, da alles statisch wäre. Deshalb ist die Funktion eher optional.

Überzeugend allein wäre die Möglichkeit eine längere Akkulaufzeit haben zu können. Wenn man draußen viel unterwegs ist und die Akkupacks schon leer sind, ist es doch super noch eine Möglichkeit der Energieeinsparung zu haben.

#6 Mobilfunkempfänger deaktivieren bei Telefonie via WLAN

Author

Oliver Deppermann

Created

17. Juli 2018

Excerpt

Nicht benötigte GSM/ UMTS/ LTE- Funktionalitäten eliminieren

Description

Bei nicht ausreichendem Mobilfunkempfang über GSM/ UMTS/ LTE bieten einige Netzbetreiber an, die Mobilfunktelefonie mit dem Smartphone über ein WLAN zu betreiben.

In diesem Modus werden die GSM/ UMTS/ LTE- Funktionalitäten nicht mehr benötigt. Daher bietet es sich hier an die Sendeeinheit im Smartphone in diesem Status zu deaktivieren.

Bei solchen Umstellungen, die in der heutigen Zeit mehr und mehr genutzt werden, ist es notwendig bestehende Features hinsichtlich ihrer Nützlichkeit zu überprüfen.

Es sollte daher eine Möglichkeit geben, dass auf einfache Art und Weise LTE/ UMTS/ GSM und Co. ausgeschaltet wird.

Comments

Lieber Oliver,

wir danken dir für deinen Input, die nicht benötigten Funktionalitäten bei der Telefonie via WLAN zu deaktivieren, um den Akku zu schonen.

Welche Technik stellst du dir bei deiner Idee vor, so dass die Funktionalitäten idealerweise automatisch deaktiviert werden?

Du sprichst die Nützlichkeit verschiedener Features im Smartphone an, die es aus deiner Sicht zu überprüfen gilt. Welche weiteren Features hast du hierbei vor Augen?

Beste Grüße von dem PhantoMinds Team

#7 Selbstlöschende App mit Infos zum Akku schonen

Author

Susann Steinmetz

Created

18. Juli 2018

Excerpt

Wissen vermitteln, um Grundfeatures zu verstehen und umzusetzen

Description

Nutzer müssen überhaupt erstmal in Kenntnis gesetzt werden, was sie für Anwendungsmöglichkeiten bereits im Smartphone integriert haben, um den Akku durch das

Display zu schonen.

Hierzu gehören nicht nur die Klassiker, wie z.B. die Helligkeit herunterzufahren, die adaptive Helligkeit entsprechend dem Umgebungslicht oder das zeitnahe Versetzen in den Ruhemodus, sondern auch das Minimieren der App, anstelle von Schließen, um keinen erhöhten Akkuverbrauch beim erneuten Öffnen zu verursachen.

Hierfür könnte es eine App geben, die sich nach einigen Tagen oder X Mal öffnen automatisch löscht, damit sie nicht selbst zum zusätzlichen Akku-Killer wird. Die App beinhaltet ein kurzes Video und Schritt-für-Schritt-Anleitungen über die Einstellungen, die Strom sparen möglich machen.

Idealerweise ist diese App bereits auf dem neu gekauften Smartphone vorgespeichert, damit jeder die Informationen erhält und vor allem, die für das Smartphone passenden Hinweise.

Viele Grüße
Susann

Comments

Liebe Susann,

wir danke dir für deine App-Idee, die den Smartphone-Nutzer über akkuschonende Maßnahmen informiert.

Wie sollten aus deiner Sicht die Inhalte der App aufbereitet sein, damit sich Smartphone-Nutzer mit den Einstellungen beschäftigen? Was beinhaltet die Schritt-für-Schritt-Anleitung aus deiner Sicht?

Die Vorinstallation der App klingt interessant. Hast du bereits Idee, welche Anreize möglich sind, damit Smartphone-Hersteller die App etablieren?

Wir sind gespannt auf deine weitere Ausführung.
Lieben Gruß von dem PhantoMinds Team

#8 Smartphone Voreinstellungen ändern

Author

Konrad B.

Created

19. Juli 2018

Excerpt

Mir geht es um eine Verhaltensänderung der Nutzer. Daher ist meine Idee simple und einfach. Mein Vorschlag ist, die Voreinstellungen bei Smartphones anders zu konfigurieren als bisher. Alles auf Energieeffizienz einstellen. Der Nutzer muss quasi als "Opt-Out" seine Einstellungen bewusst ändern.

Description

Meine Idee zielt weniger auf die Displayeinstellung ab, sondern grundsätzlich auf die Einstellungen bei einem Smartphone.

Ich würde hier mir wünschen, dass die Hersteller anders als bisher, dem "Opt-Out" Verfahren bei ihren Einstellungen berücksichtigen. D.h. grundsätzlich sind die Smartphones energieeffizient eingestellt: Energiesparmodus dauerhaft aktiv, WLAN / Bluetooth muss vom Nutzer selbst aktiviert werden (wird standardmäßig auch wieder nach gewisser Ruhezeit deaktiviert) und auch die Helligkeitseinstellung des Nutzers. Der Nutzer muss das selbst aktiv ändern und auch immer wieder, um das Smartphone nicht energieeffizient zu nutzen.

Meine Vorstellung wäre, dass sich damit indirekt und unbewusst eine Verhaltensänderung einstellt und die Nutzer für eine akkuschonendere Nutzung ihres Smartphones sensibilisiert werden bzw. auch einfach daran gewöhnt werden.

Comments

Hi Konrad,

ein spannender Ansatz, den du hier entwickelst hast – vielen Dank für die Idee der energieeffizienten Smartphone-Einstellungen mit „Opt-Out“-Verfahren.

Dein Ansatz verfolgt die aktive Umstellung seitens des Nutzers, falls der Energiesparmodus nicht gewünscht ist. Die Hersteller von Smartphones sind häufig auf möglichst großen Komfort für die Nutzer verzielt. Wie könnten aus deiner Sicht Anreize für die Hersteller erzeugt werden, dass diese auf die beschriebene „Opt-Out“ Variante wechseln?

Welche Einstellungen sollten aus deiner Sicht auf den Energiesparmodus umgestellt werden? Kannst du uns die Features nennen, die du für sinnvoll erachtest? Wie würdest du diese anpassen?

Danke für weitere Einblicke.
Kreative Grüße
Dein PhantoMinds Team

#9 Dunkler Display-Modus verlängert Akku

Author

Christof Keil

Created

19. Juli 2018

Excerpt

Tests beweisen, dass der Akku länger hält, wenn der Hintergrundbildschirm schwarz ist. Deutlich wird, dass dagegen ein weißer Hintergrund wesentlich mehr Akku verbraucht.

Description

Tests beweisen, dass der Akku länger hält, wenn der Hintergrundbildschirm schwarz ist. Deutlich wird, dass dagegen ein weißer Hintergrund wesentlich mehr Akku verbraucht. Hier sind die Werte von den Kollegen gut aufbereitet - <https://www.giga.de/smartphones/samsung-galaxy-s7-edge/news/test-so-viel-akku-sparen-schwarze-wallpaper-bei-amoled-displays/>

Im Hinblick auf diese Challenge können also Rückschlüssen gezogen werden, dass der Hintergrund idealerweise schwarz ist.

Es stimmt, dass bei der Nutzung von Apps, dieser Ansatz nicht mehr relevant ist (eigener App-Hintergrund), jedoch gibt es bereits z.T. bei Apps die Möglichkeit, dass eine „dunkler Hintergrund-Modus“ eingestellt wird.

Hier ist mein Ansatz, dass neu entwickelte Apps grundsätzlich in dem dunklen Modus aufgesetzt werden und dieses per Voreinstellung, also bei Installation, auch dunkel sind. Auf Wunsch des Nutzers kann die „hellere Variante“ eingestellt werden mit einem Hinweis, dass

dieses den Akku mehr belastet. Wenn dieser Effekt verstärkt werden soll, könnte ein Umwelt-Hinweis eingesetzt werden, der für weniger Akkuverbrauch und weniger Akku aufladen plädiert.

Zukunftsvision – App-Entwickler erhalten eine Zertifizierung für „GreenApps“, die zu weniger Akkuverbrauch beitragen und damit umweltschonender sind.

Comments

Hi Christof,

deine Idee beinhaltet die Umstellung auf einen dunklen Modus bei Nutzung von Apps.

Wie können App-Entwickler, fern von ihrem Design, überzeugt werden, den Modus einzubringen?

Siehst du eine Standardisierung bei der Zertifizierung für "GreenApps"? Wie könnte dieses durchgesetzt werden?

Grüße von dem PhantoMinds Team

#10 Display Helligkeit in Abhängigkeit von Apps

Author

Gerrit Eichfelder

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Automatisierte Reduzierung der Display Helligkeit ab einer gewissen Anzahl von Apps

Description

Je mehr Apps ich auf meinem Handy habe, desto mehr Energie verbraucht mein Smartphone; alleine schon, weil ich nicht immer alle Apps schließe und diese parallel Strom verbrauchen.

Hier setzt mein Mechanismus an; dadurch, dass die Apps so viel Strom ziehen, ist eine automatisierte Reduzierung der Display Helligkeit eingebaut. Das bedeutet, ab einer

bestimmten Anzahl an Apps auf meinem Smartphone, ist die Grundeinstellung der Displayhelligkeit niedriger und das dauerhaft.
Der Nutzer kann die Helligkeit bei Bedarf in den Einstellungen wieder höher regulieren.

Ich kann somit in Abhängigkeit von der Anzahl der Apps durch die Displayhelligkeit Akkuenergie einsparen per Voreinstellung.

Ab welcher App-Anzahl die Displayhelligkeit runterzufahren ist, ist seitens der Smartphone-Hersteller zu steuern. Am besten es gibt einen Standard.

Comments

Hi Gerrit,

herzlichen Dank für deine Idee, die die Displayhelligkeit in Abhängigkeit von der Anzahl der Apps reguliert.

Welche "Maßeinheiten" würdest du vorschlagen, wann die Displayhelligkeit verändert wird?
Wie können die Smartphone-Hersteller in diese Richtung bewegt werden?

Grüße von dem PhantoMinds Team

#11 Auto-Timeout für Apps

Author

Camilla Detmer

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Smartphone-Hersteller als Initiatoren/ Entwickler für eine vollständige App-Schließung – Akku kann eingespart werden

Description

Ich habe mich schon immer gefragt, wieso ich bei meinem iPhone auf lästige Art und Weise immer wieder die Apps schließen muss, also hochwischen muss, damit sie auch tatsächlich nicht mehr im Hintergrund laufen.

Ich möchte als Nutzer selber steuern, wann ich die App nutze, wann sie geschlossen ist und vor allem, wann die App-Entwickler Informationen über mich und mein Nutzerverhalten sammeln können.

Als ich die Challenge gesehen habe, dachte ich mir, dass dieser Punkt ein guter Ansatz ist, auch um Akku einzusparen.

Ich kann also ein „Auto-Timeout“ für meine Apps einstellen. Dieses stelle ich mir so vor, dass ich individuell eingeben kann, nach wieviel Zeit sich eine App bei Nicht-Nutzung tatsächlich/vollständig schließt und damit auch kein Akku verbraucht. Hierbei ist seitens des Nutzers eine Separierung notwendig - Apps, die ich 1x im Monat, 1x die Woche, 1x am Tag oder mehrmals am Tag verwende. In Abhängigkeit davon schließt sich z.B. die App, die ich nur 1x im Monat nutze, bereits nach 5 Minuten vollständig. Bei der täglich mehrmals genutzten App könnte es ein Zeitraum von 1 Stunde sein, bis sie sich vollständig schließt.

Da die App-Entwickler somit weniger Vorteile erhalten, ist es meiner Meinung nach sinnvoll, dass die Smartphone-Hersteller eine solche Funktion integrieren.

Comments

Hi Camilla,

herzlichen Dank für deinen Input. Durch das Betriebssystem können die Apps tatsächlich geschlossen werden in Abhängigkeit von individuellen Einstellungen.

Was denkst du, wie die Hersteller von Smartphone bewegt werden könnten, diese Änderung vorzunehmen?

Wie stellst du dir die Umsetzung dieser Meta-App vor?

Danke für deine weiteren Gedanken.

Dein PhantoMinds Team

#12 Mit Zusatzeinstellungen des Displays den Akku regulieren

Author

Brit Schwarting

Created

20. Juli 2018

Excerpt

//Weitere Konfiguration über Zusatzeinstellungen (Kontrast, Auflösung, etc.) – manuell und einfach zu bedienen//

Description

Ich kann bei vielen Geräten (z.B. Bildschirm/ TV) den Kontrast, die Sättigung, die Auflösung, etc. manuell einstellen. Es würde helfen, wenn ich dieses auch bei meinem Smartphone einstellen könnte. Als Smartphone-User kann ich selbst bestimmen, worauf ich Wert lege, was ich favorisiere und kann zugleich den Akkuverbrauch senken.

Wieso also nicht diese Zusatzeinstellungen konfigurieren?

Wichtig ist mir, dass die Produzenten von Iphones & Co. die User einbeziehen und klar machen, dass mit den Einstellungen Strom gespart werden kann. Zugleich ist eine Anleitung nötig, wie die Einstellungen vorzunehmen sind, um den Akkuverbrauch bestmöglich zu reduzieren und den Usern Support zu bieten.

Um dieses nutzerfreundlich zu gestalten, könnte ein Schnellzugriff eingerichtet werden, so dass bspw. bei Aktivitäten, wie ein Video schauen, die Auflösung kurzzeitig hochgefahren werden kann.

Comments

Hi Brit,

danke für deine Idee, die weitere Zusatzeinstellungen beinhaltet.

Wie kann deine Idee in die Realität umgesetzt werden?
Welche Techniken siehst du hinter den Einstellungen?

Ein schönes Wochenende dir.

Grüße von dem PhantoMinds Team

#13 Bessere Aussteuerung der Lichtsensorik- Displayhelligkeit entsprechend anpassen

Author

Brit Schwarting

Created

20. Juli 2018

Excerpt

//Bessere Aussteuerungsoptionen mit individuellen Übergangszeiten//

Description

Ein weiterer Ansatz, der die Akkuschonung unterstützt, könnte sein, dass die vorhandene Lichtsensorik am Smartphone optimiert wird. Ich bin der Meinung, dass es hierbei bessere Aussteuerungsoptionen gibt.

Ich nutze die automatische Anpassung der Displayhelligkeit, um meinen Akku weniger zu belasten. Hierbei stößt die Technik allerdings immer wieder an ihre Grenzen, so dass ich schnell genervt bin und diese Automatisierung am liebsten abschalten würde.

Mal dauert der Wechsel zu lange und mal entstehen durch kurzzeitige Änderungen der Lichtverhältnisse kurzlebige Wechsel mit unterschiedlichen Displayhelligkeiten. Hier gilt es die Lichtsensoren besser auszusteuern. Ein Lösungsansatz könnte sein, dass der Nutzer nach eigenen Wünschen die Übergangszeit anpassen kann - abhängig von der jeweils geöffneten App.

Comments

Hi Brit,

danke für deinen Ansatz, die Lichtsensorik zu optimieren für eine bessere Einstellung der Displayhelligkeit.

Wie kannst du dir vorstellen, dass über die individuellen Übergangszeiten das Display besser eingestellt ist? Welche Möglichkeiten siehst du weniger Akku zu verbrauchen?

Können die Übergangszeiten auch wiederum automatisch festgelegt werden, so dass der Nutzer nicht aktiv werden muss?

Danke für deinen weiteren Input.

Grüße

Dein PhantoMinds Team

#14 Mehr Flugmodus für alle!

Author

Magnus Kampmann

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Flugmodus als „Standby-Zustand“ und in regelmäßigen Abständen Datenabfrage, um Nachrichten etc. zu erhalten – alles im Power Saver-Modus

Description

Wie kann ich meinen Akku schonen?

Immer wieder merke ich, wie meinem Akkuverbrauch der Flugmodus „gut“ tut. Ich kann zwar nicht kommunizieren/ posten/ o.ä., aber wlan-unabhängige Tätigkeiten kann ich trotzdem erledigen. Dieser Zustand unterstützt einen geringen Akkuverbrauch.

Wie bekommen wir es also hin, dass wir mehr im Flugmodus sind, ohne etwas zu verpassen?

Mein Wunschvorstellung ist, dass mein Smartphone zu gewissen Tageszeiten automatisch in den Flugmodus wechselt. Diese Zeiten sollten idealerweise dann sein, wenn mein Smartphone weiß, dass ich wenige Nachrichten empfangen und grundsätzlich wenig im WLAN bin.

Umsetzung?

Das Smartphone wechselt zu diesen nutzerbezogenen Zeiten in den Flugmodus und wechselt alle z.B. 30 Mins. (kann individuell eingestellt werden) in den Power Saver-Modus, um Daten zu empfangen. Auch hierbei sind alle Einstellungen im Energiesparmodus, aber ich erhalte Nachrichten und Co.

Ergebnis?

Mein Akku hält länger, ich bin mehr im Flugmodus und erhalte trotzdem Daten und damit wichtige Daten.

Zusatz

Vielleicht auch mal ganz schön zu wissen, ich erhalte Nachrichten, aber bin nicht ständig Online/ Ich gehe also im besten Fall sensibler mit meiner Online-Zeit um.

Comments

Lieber Magnus,

dank dir, dass du an der Challenge mit deiner Idee, den Flugmodus zu fokussieren, teilnimmst.

Siehst du hierbei eine App, die den Flugmodus aktiviert oder müsste dieses im Betriebssystem verankert sein?

Wie kann in der Umsetzung der Wechsel von Power Saver-Modus zum Flugmodus möglich gemacht werden?

Danke für deine weiteren Gedanken.

Kreative Grüße

Das PhantoMinds Team

#15 Retro ist schick - und - Strom sparen auch

Author

Caroline Giebert

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Meta-App, die Spaß macht und Energie einspart

Description

Energie sparen soll doch Spaß machen, oder? Ich fänds toll, wenn es eine App geben würde, die beim Energie sparen unterstützt und trotzdem Spaß machen.

Wie wäre es da mit einer Retro-App? Retro im Sinne von der Darstellung und der Funktionalitäten des Smartphones. D.h. mein Display ist vorwiegend in schwarz/ weiß eingestellt. Mein Wallpaper ist schwarz. Ich bekomme die Apps nicht mit einem App-Icon angezeigt, sondern lediglich mit dem Namen. Meine eigentliche App-Übersicht ist eine einfache Liste. Hier könnte es noch weitere Features geben, die Retro sind und Energie sparen.

Die App funktioniert über alle weiteren Apps – quasi als Meta-App.

Natürlich kann man hier vom Design her auch etwas spielen, so dass es „schick retro“ aussieht.

Mir gefällt der Gedanke, dass ich mein iPhone X, das modern aussieht, mit der einfachen Bedienung durch die App steuere – auf jedenfall ein Hingucker.

Natürlich kann ich die Meta-App auch wieder deaktivieren. Eine andere Variante ist, dass bei Beantwortung z.B. von einer WhatsApp-Nachricht die Retro-Meta-App automatisch deaktiviert wird und bei Verlassen von WhatsApp wieder aktiviert.

Spaß und Energie einsparen – das gefällt doch, oder?

Comments

Hi Caroline,

interessante Idee, den stromsparenden Look im Retro Design aufzusetzen, um mehr Nutzer hiervon zu begeistern und zu aktivieren.

Kannst du uns beschreiben oder vielleicht visualisieren wie du dir den Look und die Funktionalitäten vorstellst?

Hast du bei der Technik der Meta-App eine bestimmte Umsetzung vor Augen?

Danke für deine Antwort und schöne Grüße von dem PhantoMinds Team

#16 Flaschenlampen-Prinzip als Folie für das Smartphone entwickeln

Author

Jens P. Herwig

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Durch Tageslicht die Display-Helligkeit unterstützen und weniger Akku verschwenden

Description

Ein inspirierende Beispiel, dass zeigt, was wir mit Tageslicht und der richtigen Technik bewirken können - <https://www.youtube.com/watch?v=KexwvBK9Q4w>

Dieses gezeigte Flaschenlampen-Prinzip gilt es zu adaptieren.

Das Display eines Smartphones benötigt einen großen Teil des Akkus. Ich stelle mir mit dem Prinzip aus dem Video vor, dass für die Displays eine Folie oder ggf. ein Smartphone- Case entwickelt wird. Damit erhält das Display verstärktes Tageslicht, die Helligkeit des Displays reguliert sich entsprechend und es wird weniger Akku benötigt.

Comments

Hi Jens,

wow - eine echt tolle Erfindung und super, dass du den Ansatz übertragen hast auf die hiesige Challenge.

Es klingt, als hättest du die Umsetzung der Folie stärker vor Augen. Könntest du uns diese weitergehend beschreiben?

Wie kann das Smartphone auf die Folie "eingestellt" werden? Ist bei den Lichtsensoren etwas zu beachten?

Wir freuen uns, wenn wir die Idee mit dir weiterentwickeln können.

Danke und Grüße

Das PhantoMinds Team

#17 "Displayfreier-Sonntag" analog zum "Autofreien-Sonntag"

Author

Martina Hess

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Menschen entlasten und hinsichtlich des Online-Daseins sensibilisieren

Description

Es gibt viele unterschiedliche Ideen-Ansätze, die ich hier lesen konnte, und aus meiner Sicht bereits tolle etablierte Apps, die ich nutze und mich beim Sparen des Akkuverbrauchs

unterstützen.

Für mich stellt sich allerdings eine andere Frage – müssen wir dauerhaft Online sein und erreichbar? Können Informationen oder das typische Netzwerken nicht auch reduziert werden oder zumindest auf gewisse Zeiträume beschränkt werden?

Daher plädiere ich entgegen der hier bereits eingereichten Ideen für einen „Displayfreien“ oder besser gesagt „Smartphonefreien-Sonntag“. Analog zum „Autofreien-Sonntag“ ist dieses in Zeiten der Digitalisierung aus meiner Sicht eine Einführung, die spannend ist, Menschen entlastet und hinsichtlich des Online-Daseins sensibilisiert.

Warum bringe ich diesen Punkt an? Ich hoffe, dass dieser Aspekt in Zukunft mehr berücksichtigt wird und die Auswirkungen des ständigen Online-Daseins deutlich werden.

Comments

Hi Martina,

ein toller Ansatz, der sicherlich viele Befürworter hervorruft.

Welche ersten Umsetzungsschritte siehst du, um diesen Tag Realität werden zu lassen?
Welchen weiteren Akkusparmaßnahmen hast du für unsere weiteren User?

Grüße von dem PhantoMinds Team

#18 Screensaver als Akkuunterstützung

Author

Christian Thiel

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Nicht gewünschte Funktionalitäten durch Modi eliminieren

Description

Es gibt Situationen, in denen ich eine App auf meinem Smartphone nutze und parallel läuft

eine oder mehrere weitere Funktionen. Dieses ist zum Beispiel beim Musik hören via YouTube der Fall. Parallel zur Musik läuft das Video; mein Handy steckt in der Hosentasche und ich möchte das Video auch nicht sehen. Das Handy ist zudem dauerhaft an, da es ja im „Modus – Video anschauen“ ist.

Solche Apps mit derart differenzierten Funktionalitäten, die zudem viel Akku verbrauchen, sollten eine Optionsauswahl inkludieren. Möchte ich 1. Das Video mit Musik schauen, 2. Nur Musik hören und ggf. 3. Nur das Video sehen.

In meinem Fall möchte ich nur Musik hören. Es reicht also, z.B. den Interpreten und den Titel auf einem ScreenSaver anzuzeigen. Außerdem sollte mein Handy, wie bei Spotify, in den Ruhemodus übergehen und die Musik parallel abspielen.

Die Auswahl der Modi ist ideal, um Akku zu sparen. Besonders gewinnbringend bei Apps mit mehreren Funktionalitäten, wobei mindestens eine viel Akku benötigt.

Comments

Hi Christian,

danke für deine Screensaver-Idee.

Wie könnten App-Entwickler dazu bewegt werden, dass sie die Modi mit integrieren?
Welche Apps sollten aus deiner Sicht die Modi haben?

Schöne Grüße von dem PhantoMinds Team

#19 Minimalistischer Energiesparmodus - Beispiel Navi

Author

Katharina Müller

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Energiesparmodi für jede App mit automatischer Aktivierung

Description

Hallo liebes PhantoMinds Team,

eine tolle Challenge, wenn auch eine Herausforderung.

Ich habe überlegt, in welchen Situation mir der Akku besonders schnell ausgeht, und ich mir hinsichtlich des Displays Änderungen wünschen würde.

Immer wenn ich bei meinem iPhone das Navi verwende, muss ich extrem auf den Akkuverbrauch achten. Natürlich ist hierbei das GPS ein großer Akku-Fresser. Jedoch frage ich mich, ob es nicht möglich ist, über die Darstellung der App Akku einzusparen.

Wir kennen es alle aus dem Auto – die Anzeige für den Fahrer zeigt ebenfalls nur einen Pfeile an – quasi die simplen und notwendigen Informationen.

Es wäre toll, wenn es bei der Navi App einen Energiesparmodus gibt, der z.B. ähnlich wenig Funktionen und eine simple Darstellung (schwarz/weiß) beinhaltet. Ich kann nach einer gewissen Zeit den Ruhemodus bei der App aktivieren und mir werden nur noch diese relevanten Sachen angezeigt - sehr minimalistisch.

Dieses Prinzip sollte auf weitere Apps anwendbar sein. Es sollte einen Energiesparmodus geben, der nach einer gewissen Zeit automatisch aktiviert wird.

Grüße
Katharina

Comments

Hi Katharina,

wir finden deine Idee spannend.

Welche weiteren Apps hast du im Kopf, die ein Energiesparmodus gut umsetzen könnten?
Wie können mehr App-Entwickler energieeffizient denken und solche Modi umsetzen?

Wir freuen uns auf deine Antwort.
Kreativen Gruß von dem PhantoMinds Team

#20 Zusätzliche Beleuchtung als Unterstützung via Case

Author

Felix Zahn

Created

20. Juli 2018

Excerpt

Eine zusätzliche Beleuchtung für das Smartphonedisplay schont den eigenen Akku

Description

Früher gab es für den Gameboy eine Gadget, das man auf den Gameboy klemmen konnte, damit das Display beleuchtet wurde.

Wenn man diese alte Technologie durch moderne Komponenten (z.B. LEDs) wieder aufleben lässt, dann könnte man das Display des Smartphone stark dimmen und durch das Beleuchtungselement trotzdem eine gute Performance erzielen.

Die Beleuchtung für den Gameboy war recht groß, weil es früher halt keine anderen elektronischen Bauteile gab. Aber in der heutigen Zeit ließe sich die Technik minimal darstellen.

So lässt die extra Beleuchtung in einem Schutzcase unterbringen. Versorgt wird die Beleuchtungseinheit über eine kleine Powerbar im Case. Der Energieverbrauch der zusätzlichen Beleuchtung wäre geringer, als das Display mit höchster Leuchtkraft zu regulieren.

Attachments



Comments

Hi Felix,

danke für deine Idee in Anlehnung an die Beleuchtung des Gameboys und die Visualisierung.

Wie kann sichergestellt werden, dass sich die Displayhelligkeit energieeffizient reguliert?

Ein tolles Gadgets zudem, wie würdest du das Design entwickeln?

Danke für deinen weiteren Input.

Grüße von dem PhantoMinds Team