

ACC & MOTEC i2 (translate .de W.I.P.)

Geschrieben von DiRTyDRiVER - 06.03.2019 10:10

Ist jetzt ein Teil des "ACC Wiki's" - https://www.acc-wiki.info/wiki/ACC_MoTeC_Support/de

Die Übersetzung des Blog-Textes aus dem Kunos Forum - ACC Blog, wird nach und nach in 1/4bearbeiteter Form erweitert.

Aristotelis Vasilakos im Kunos-Forum Blog

<https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?threads/motec-telemetry-and-dedicated-acc-workspace.55103/>

(hier 1/4bersetzt mit Google Translator und Korrekturen)

Assetto Corsa Competizione unterstützt offiziell das Datenanalyse MoTeC, indem es die Daten im nativen "MoTeC i2" Format exportiert.

Assetto Corsa Competizione wurde von Anfang an so konzipiert, um ein GT3-Rennwagen so originalgetreu und realistisch wie möglich zu gestalten, ebenso wie die Komplexität der Blancpain GT3 Meisterschaft. Die Benutzer von ACC können sich natürlich einfach vor ihrem Monitor setzen und die erstaunlichen GT3-Autos der Blancpain-Serie fahren. Wenn die Konkurrenz jedoch zunimmt, werden sie feststellen, dass die GT3-Fahrzeuge sehr empfindliche Fahrzeuge sind und ihre Leistungs- und Fahreigenschaften stark von den Setup-Einstellungen abhängen.

Auf der Suche nach mehr Leistung wird die Erfassung von Fahrzeug- und Fahrdaten und deren Analyse von großer Bedeutung sein. Sei es um das Training zu optimieren und ein gutes Auto-Setup für Qualifying und Rennen zu schaffen.

Die Softwarelösung MoTeC i2 ist führend in der Datenanalyse. Es kann sehr hilfreich sein, wenn Sie überlagerte Daten überprüfen, Track-Maps-Analysen erstellen, Diagramme vergleichen, mathematische Kanäle implementieren und mehr. All dies und mehr können, wenn sie richtig verwendet werden, einen guten Hinweis auf das Fahrverhalten des Fahrzeugs geben und einen guten Hinweis auf die Leistung des Fahrers geben.

MOTEC i2-DOWNLOAD-LINKS

MoTeC i2 Pro Software herunterladen: <https://www.motec.com.au/software/latestreleases/>

(es ist kostenlos für den nicht professionellen Gebrauch)

ACC WORKSPACE

Um die Telemetrie-Rundenanalyse optimal nutzen zu können, müssen Sie wissen, wie sie zu lesen ist. Die MoTeC i2-Software wird mit der Hilfe erstellt und von den besten Motorsport-Runnteamen auf der ganzen Welt verwendet. Es ist eine komplexe Software, die selbst die erfahrensten Renningenieure einschätzen kann. Aus diesem Grund haben wir mit einem Renningenieur zusammengearbeitet, um einen spezifischen MoTeC-Workspace zu erstellen. Ein Workspace ist eine Art Vorlage, die verschiedene Arbeitsblätter mit unterschiedlichen Datenkanälen, Histogrammen, Trackmaps usw. enthält. Sie bietet Ihnen einen perfekten Ausgangspunkt für die Arbeit an Ihren Runden mit geordneten Daten und Arbeitsblättern für jede Art von Analyse, die Sie durchlaufen möchten. Der Workspace basiert auf der tatsächlichen Bewertung der tatsächlichen Treiberleistung und ist speziell auf den Export von ACC-Datenkanälen abgestimmt.

ACC verwendet ausschließlich reale Daten, um die GT3-Autos und Reifen der Blancpain GT3-Serie zu simulieren. Wie zu erwarten, sind diese Daten unter strengen NDAs und Lizenzen geschützt. Wir haben besondere Sorgfalt darauf verwendet, solche Daten zu schützen, andererseits verstehen wir jedoch die Notwendigkeit, Simracer mit korrekter Telemetrieausgabe zu versehen. Der ACC-Datenexport- und MoTeC-Workspace reicht aus, um die Fahrerleistung und das Fahrzeugverhalten zu bewerten. Die Anzahl der verfügbaren Datenkanäle mag etwas begrenzter erscheinen als beispielsweise AC1-Exporte. Es ist jedoch realistisch, dass Sie über Datenkanäle verfügen, die in den aktuellen Fahrzeugen vorhanden sind. Außerdem können Sie sich mehr auf die Fahrer- und Fahrzeuleistung konzentrieren als auf das Reverse Engineering und die Validierung.

INSTALLIEREN DES ACC WORKSPACE

- downloade Das Programm "Motec i2 Pro" <https://www.motec.com.au/i2/i2downloads/>

- installiere "MoTeC i2", starte es einmal und danach beende es wieder

- starte nun Assetto Corsa Competizione und fahre einmal ein bis zwei Runden und beende ACC wieder

- Öffne den Windows Explorer und navigiere zum Pfad

C:\Users***\Documents\Assetto Corsa Competizione\MoTeC\Workspaces

- kopiere den dort befindlichen Ordner "base_ACC" in den Ordner C:\Users***\Documents\MoTeC\i2\Workspaces (-

Alternativ: starte base_ACC.i2wsp-archive beende "MoTeC i2")

EXPORTIEREN DER TELEMETRIE AUS ACC

Um den ACC-Telemetrieexport zu aktivieren, müssen Sie lediglich im Fahrzeug-Setup im Abschnitt "Elektronik" unter "telemetry laps" die Anzahl der Runden einstellen, die gespeichert werden sollen. Jedes Mal, wenn Sie zum Track

gehen, exportiert ACC automatisch die Anzahl der ausgewählten Runden. Wenn Sie mehr Runden als ausgewählt ausführen, werden die neuesten gespeichert. Für jedes Mal, wenn Sie zur Spur gehen, wird eine neue Sitzung der Telemetrie exportiert. Auf diese Weise können Sie verschiedene Setups erstellen, die eine unterschiedliche Anzahl von Runden exportieren, so dass Sie die Möglichkeit haben, Übungssitzungen einzurichten, die eine große Anzahl von Telemetrie-Runden und Rennen-Setups einsparen, die weniger oder keine Telemetrie-Runden einsparen, und dabei den Arbeitsspeicher und die Rationalität des Computers behalten HDD Raum unter Kontrolle während der langen Rennen.

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/telemetry_laps_setup-jpeg.126247/

LADEN DES ACC-TELEMETRY-EXPORTES

Die Exportrunden für die Telemetrie werden im Ordner "Documents / Assetto Corsa Competizione / MoTeC" gespeichert. Wenn Sie die MoTeC i2-Software installiert haben, können Sie einfach auf die ".ld" -Dateien doppelklicken. Diese werden in der Telemetriesoftware geöffnet und können analysiert werden. Sie können auch Telemetriedateien austauschen, stellen Sie jedoch sicher, dass Sie nicht nur die ".ld" -Dateien, sondern auch die zugehörige ".idx" -Datei freigeben. Sie können natürlich verschiedene Telemetrie-Runden und Sitzungen in der i2-Software öffnen. Gehen Sie auf den weit links vertikalen Panel und klicken Sie auf den Daten vertikale Taste.

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/data_panel_button_small-jpeg.126248/

Das neue Fenster wird von links nach innen gerollt. Wenn Sie bereits eine Sitzung geladen haben, wird eine Liste mit Runden angezeigt. Sie können bis zu 3 auswählen, um sie nebeneinander zu legen.

Ein Klick auf dem linken oberen Last - Symbol (Bild - Ordner mit grünem Symbol +), ein neues Fenster erscheint.

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/data_panel_button_load-jpeg.126249/

Falls noch nicht geschehen, navigieren Sie zum Ordner documents / assetto corsa competizione / MoTeC und Sie erhalten eine Liste verschiedener Telemetriesitzungen mit dem Namen des Fahrzeugs und dem Gepäckträger. Ein Doppelklick auf einen von ihnen, werden sie in das untere Fenster (ausgewählte Dateien) hinzugefügt.

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/load_telemetry_worksheet-jpeg.126250/

Klicken Sie auf Öffnen , und sie werden an die Datenpanel für die Auswahl und Analyse zur Verfügung stehen.

ACC WORKSPACE WALKTHROUGH

Der ACC-Workspace besteht aus verschiedenen Arbeitsblättern mit vorinstallierten Datenkanälen, mit denen Sie Ihre Track-Sessions analysieren können.

Es folgt eine kurze Beschreibung der verfügbaren Arbeitsblätter und wie ihre Funktionalität zur Analyse Ihres Fahr- und Fahrzeugverhaltens verwendet werden kann.

VERGLEICH ARBEITSBLATT

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/compare_worksheet-jpeg.126251/

Diese Arbeitsblätter umfassen die klassischen Kanäle SPEED, RPMS (Motordrehungen), GEAR, BRAKE, THROTTLE.

Sie können das DATA-Bedienfeld, das sich ganz links im MoTeC-Fenster befindet, mit den vertikalen Schaltflächen öffnen.

Im DATA-Fenster können Sie sogar mehrere Runden aus mehreren Sitzungen auswählen, um sie miteinander zu vergleichen. Dieses erste Vergleichsarbeitsblatt gibt Ihnen einen klaren Hinweis darauf, wie schnell eine Runde fährt, z. B. die Verwendung von Gängen, Bremsen und Gas. Der Hauptgeschwindigkeitsgraph kann vergrößert werden, um die tatsächliche Geschwindigkeit anzuzeigen, die das Auto für jeden Teil der Strecke beibehält.

DRIVER ARBEITSBLATT

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/driver_worksheet-jpeg.126252/

Das Arbeitsblatt Treiber verwendet alle vorherigen Datenkanäle, fügt jedoch auch STEERANGLE und GLAT (seitliche Kräfte) und GLONG (längs-g-Kräfte) hinzu. Wenn Sie zwei verschiedene Runden vergleichen, können Sie einfach überprüfen, ob eine bestimmte Lenk-Eingabe mehr G-Werte erzeugen kann und wie sich die Geschwindigkeit auswirkt. Der Vergleich von Brems- und Beschleunigungs-Verhalten ist auch für die Fahrer- und Setup-Bewertung sehr wichtig.

Radgeschwindigkeitswert ARBEITSBLATT

https://www.assettocorsa.net/forum/index.php?attachments/wheelspeed_worksheet-jpeg.126253/

Das Arbeitsblatt Wheelspd (Raddrehzahl) wird speziell verwendet, um Unterschiede in der Raddrehzahl zu verstehen, sodass der Ingenieur auf übermäßiges Durchdrehen der Räder bei Beschleunigung oder leichte Blockierungen bei starkem Bremsen aufmerksam machen kann. Obwohl die Autos ABS verwenden, kann sie so optimiert werden, dass sie eine maximale Bremskraft in einer geraden Linie erzielt. Dies kann jedoch zu leichten Blockierungen beim Einfahren der Kurve führen. Dieses Arbeitsblatt kann zur Optimierung solcher Situationen beitragen.

Untersteuern und Übersteuern ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/understeer_oversteer_worksheet-jpeg.126254/

Eine große Hilfe für den Ingenieur und den Fahrer, die das sehr heikle Feedback des Fahrers in Bezug auf Untersteuern und Übersteuern in eine objektive Perspektive bringen.

Verwendete Kanäle: SPEED, STEERANGLE, Glat, Oversteer, BRAKE, THROTTLE

Der Oversteer-Kanal ist ein mathematischer Kanal. Es wird negative Werte für Untersteuern und positive Werte für Übersteuern geben. Idealerweise benötigen Sie ein wenig Untersteuern, um das Auto zu stabilisieren und dem Fahrer das Vertrauen zu geben, eine bessere Rundenzeit zu erreichen. Ein Anflug von Übersteuern aus langsamen Kurven ist gut, solange die Gasbetätigung sicher und nicht zaghaft bleibt. Wenn Sie nach einem Übersteuermoment einen starken Einbruch in der Drosselklappenanwendung feststellen, bedeutet dies, dass der Fahrer einfach nicht zuversichtlich ist, zu drücken und Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Fahrzeugkontrolle zu behalten, sodass Zeit verloren geht.

In diesem Arbeitsblatt können Sie viel mehr Informationen erhalten, und wir werden weitere Tutorials zur Verwendung des ACC-Telemetrie-Workspaces in naher Zukunft erstellen.

MOTOR REVS ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/rpm_histo_worksheet-jpeg.126255/

Dieses Arbeitsblatt visualisiert die Motorbenutzung und die Verwendung der Ausrüstung durch eine vollständige Runde. Es kann auch helfen, den Fahrer zu ermitteln und anzuweisen, den besten Drehzahlbereich des Motors zu verwenden, um die bestmögliche Beschleunigung zu nutzen. Denken Sie daran, dass GT3-Motoren stark durch Regeln eingeschränkt sind. Daher ist es für die meisten von ihnen kontraproduktiv, den Motor auf den Drehzahlbegrenzer zu bringen. Dieses Arbeitsblatt ist der perfekte Ort, um die Verwendung der Engine zu verstehen.

In diesem Arbeitsblatt können noch viel mehr Informationen abgerufen werden, und wir werden weitere Tutorials zur Verwendung des ACC-Telemetrie-Workspaces in naher Zukunft erstellen.

SUSPENSION HISTOGRAMM ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/suspension_histogram_worksheet-jpeg.126256/

Das Aufhängungshistogramm-Arbeitsblatt visualisiert die Dämpfergeschwindigkeit für jedes Rad. Es ist ein großartiges Werkzeug, um zu verstehen, ob eine Dämpfereinstellung nicht ideal für die Kombination aus Strecke und Fahrzeug ist oder bestimmte Dämpferoptionen, die dazu gezwungen werden können, eine bessere aerodynamische Plattform aufrechtzuerhalten und die aerodynamischen Geräte des Fahrzeugs effizienter arbeiten zu lassen. Wenn ein Dämpfer richtig eingestellt ist, sollten Sie im Allgemeinen mit einem symmetrischen Glockendiagramm rechnen, bei dem der Dämpfer bei niedrigen Geschwindigkeiten mehr Zeit vergeht, wodurch höhere Balken in der Mitte des Diagramms angezeigt werden. Schlecht in Beule oder Rebound, schnell oder langsam, oder eine bestimmte Dämpfereinstellung für das Setup des Autos erforderlich ist, für welchen Grund auch immer hoch zeigen asymmetrische Graphen, dass der Dämpfer - Setup.

SUSPENSION-ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/suspension_travel_worksheet-jpeg.126257/

Das Arbeitsblatt für den Federweg ist oben mit einem Geschwindigkeitskanal versehen, so dass Sie überprufen können, wo Sie sich in der Rennstrecke befinden, und die Federwegkurve unten. Im Allgemeinen erzeugen diese Diagramme viel Rauschen, wie Sie sich vorstellen können, abhängig von der Unebenheit der Schaltung. Es kann ein guter Indikator dafür sein, wie stark die Federung aus dem Abtrieb zusammengedrückt wird, wie stark sie sich während Nickbewegungen anhebt, was für die aerodynamische Stabilität wichtig ist, und sie kann auch verwendet werden, um zu überprüfen, ob eine bestimmte Fahrereingabe, ein Übersteuerverhalten oder ein ähnlicher kritischer Zustand verursacht wird durch einen Boden auf der Straße, einen Bordstein oder ein anderes Oberflächenmerkmal, das die Aufhängung stört und möglicherweise andere Dämpfereinstellungen erfordert.

TRACK BERICHT ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/track_report_worksheet-jpeg.126258/

Dieses Arbeitsblatt zeichnet eine Karte der Schaltung. Sie benötigen mindestens eine gute und gültige Runde, damit die Software die Karte zeichnen kann. Wenn die Schaltung nicht erstellt wurde, gehen Sie zum Menü "Tools-> Track Editor". Ein neues Fenster wird geöffnet. Klicken Sie unten links auf die Schaltfläche "Track generieren". Die Track wird erstellt. Wenn dies nicht der Fall ist, sind die exportierten Runden weder gültig noch vollständig. Wiederholen Sie

den Vorgang mit einer besseren Serie von gÄ¼ltigen Runden.

Die Karte hat je nach AusrÄ¼stung auch unterschiedliche Farben. Sie kÄ¶nnen jedoch auch die Farbe Ä¶ndern, um die Geschwindigkeit oder die Bremsanwendung darzustellen. Am wichtigsten ist, dass Sie mehrere Runden miteinander vergleichen kÄ¶nnen, indem Sie sie aus dem linken Bereich der Daten auswÄ¶hlen. Diese werden konzentrische Karten fÄ¼r jede Runde erstellt, sodass Sie einen sehr guten Äœberblick darÄ¼ber erhalten, was fÄ¼r jede Runde unterschiedlich ist.

KANALBERICHT-ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/channel_report_worksheet-jpeg.126259/

Das Kanalbericht-Arbeitsblatt mag auf den ersten Blick einschÄ¼chternd wirken, ist aber sehr hilfreich, wenn Sie wissen, worauf Sie gerade schauen.

Im oberen Teil wird jede einzelne Umdrehung der Schaltung analysiert, und am Apex jeder Umdrehung werden Daten fÄ¼r Geschwindigkeit, Querrichtung g und Lenkwinkel angezeigt. Im linken Teil kÄ¶nnen Sie diese Daten als numerische Werte sehen, wobei die hÄ¶heren und niedrigeren Werte hervorgehoben sind. Auf der rechten Seite werden dieselben Daten als Histogramme gezeichnet.

Im unteren Teil findet die gleiche Analyse fÄ¼r die Geraden statt.

Durch die Auswahl mehrerer Runden kÄ¶nnen Sie die Werte vergleichen und dies kann Ihnen einen sehr guten Hinweis auf die Leistungen geben,abhÄ¶ngig von den unterschiedlichen Bedingungen der einzelnen Runden. Es kÄ¶nnen unterschiedliche Einstellungen oder unterschiedliche Fahrstile sein.

ABSCHNITT ZEITEN ARBEITSBLATT

https://www.assetocorsa.net/forum/index.php?attachments/section_time_worksheet-jpeg.126260/

In diesem abschlieÄ¶enden Arbeitsblatt kÄ¶nnen Sie eine Analyse all Ihrer Rundenzeiten und fÄ¼r Sektoren und sogar jedes einzelnen Straight und Turn jeder Ihrer Runden erhalten und spezifische Berichte fÄ¼r sie sowie hypothetische optimale Rundenzeiten erhalten, wenn alle Sektoren ideal sind. Die Rolling Minimum - Spalte berÄ¼cksichtigt nicht nur die besten Sektoren und fÄ¼gt sie hinzu, um die ideale Rundenzeit zu finden, sondern bewertet und versucht zu verstehen, wie jeder Sektor den nÄ¶chsten beeinflusst, so dass Ihre ideale Rundenzeit eher wahrscheinlich ist als mÄ¶glich Einfache mathematische Addition der besten Sektoren. Dieser Bildschirm kann Ihnen dabei helfen, Ihr ultimatives Tempo zu ermitteln, Ihre Konsistenz zu messen und zu verstehen, ob eine andere Einstellung oder ein anderer Fahrstil einen bestimmten Streckenabschnitt verbessern kann.

FORTSETZUNG FOLGTÄ€!

Die Bereitstellung von Telemetriedaten und sogar eines detaillierten und spezifischen Workspaces, damit Sie diese Daten lesen und vergleichen kÄ¶nnen, ist eine Sache. Verstehen, Muster finden, auf korrekte Weise analysieren und Ihre Rundenzeiten, die Leistung Ihres Autos und das Fahren verbessern, ist eine ganz andere Geschichte. Folgen Sie uns, da wir Ihnen in naher Zukunft weitere Tutorials, Beispiele, KomplettlÄ¶sungen und Workshops zur VerfÄ¼gung stellen werden, die Ihnen dabei helfen, Ihr Fahrverhalten und Ihre Erfahrung im Assetto Corsa Competizione zu verbessern!

Aw: ACC & MOTEC i2 (translate .de W.I.P.)

Geschrieben von DiRTyDRiVER - 08.03.2019 21:35

Infos veraltet! - siehe nÄ¶chsten Post oder gehe direkt zur "dt. Spielanleitung ACC" - <http://bit.ly/2TVJnHl>

Aw: ACC & MOTEC i2 (translate .de W.I.P.)

Geschrieben von DiRTyDRiVER - 08.09.2019 07:30

Hi

Die Infos zu Motec sind jetzt ein Teil der ACC - dt. Spielanleitung die ich grad erstelle.

Link direkt zum Motec-Abschnitt

<https://docs.google.com/document/d/1npaCoB0zXHISGEQHmEaDOsW9aP1YVxEQPsuiaAYQjfE/edit#heading=h.o4uopr n2skbe>

Die Äœbersetzung des Blog-Textes aus dem Kunos Forum - ACC Blog, wird nach und nach in Ä¼berarbeiteter Form

erweitert.

gruÃŸ
Heiko

=====