Was ist GPRW und wenn ja, wieviele ;-)

Beitrag von „Brumbaer“ vom 11. Dezember 2021, 22:45

Arg0 Ein Wert der "durchgereicht wird"

Arg1 ist die Nummer des Sleep States der abgefragt werden soll - gibt man etwas an was es nicht gibt bekommt man den höchsten möglichen Sleep State zurück

Das Ergebnis landet in PRWP Feld aus 2 Werten, das am Ende ausgegeben wird.

Zuerst wird der erste Wert von PRWP auf den Wert des ersten Argumentes gesetzt.

SS1 bis SS4 sind Bits in denen das BIOS angibt welche der 4 Sleep States enabled sind. Die Bits werden zu einem Bitfeld gemacht, das in local 0 gespeichert wird und zwar landet das Enable Bit des SSx im xten Bit von local0.

SS1 wird geholt um 1 verschoben. SS2 wird um 2 verschoben usw. und alle Bits werden in einem Wert zusammengefasst (geodert)

Das alles nur damit man mit nur einer if Abfrage feststellen kann ob der Sleep State mit der Nummer die dem Wert in Arg1 entspricht gesetzt ist. Sprich ob dieser Sleep State enabled ist.

Ist dem so wird die Nummer des Sleep States im 2 Wert von PRWP abgelegt.

Ist dieser Sleep State nicht gesetzt, wird bestimmt welches das am höchsten gesetzte Bit ist, als was der höchste enabledete Sleep State ist und dessen Wert im 2 Wert von PRWP abgelegt. FindSetLeftBit zählt von der 1 aus nicht von der 0 wie Arg1, deshalb wird vorher local0 einmal nach rechts geschoben damit das Ergebnis mit der Zählweise von Arg1 kompatibel ist.

Dann wird PRWP ausgegeben.