***Arbeitsauftrag Informatik***

***Parksoftware***

**Kurze Beschreibung:** Eine Software, die die Verwaltung eines Parkhauses einer Firma erleichtern und optimieren soll. Dabei soll eine Karte des Parkplatzes dargestellt werden, die die Verfügbarkeit von Stellen graphisch anzeigen soll. Hinzu soll die Platzzuweisung sich den Arbeitszeiten der Angestellten anpassen, sodass das Ein -und Ausparken möglichst flüssig bleibt.

*Lastenheft:*

Gefragt ist eine Software, die das Parkhaus von Kartoffelfritz & Co. Verwalten soll. Dabei soll die Verfügbarkeit von Plätzen und ihre Lage so dargestellt werden, dass sie auf ersten Blick erkannt werden. Der Wärter soll also gut erkennen können, wie viele Plätze zur Verfügung stehen (gegeben falls ob es noch welche gibt), und wo sie sich im Parkhaus befinden. Die auf der Karte dargestellten Plätze können dann verschieden gefärbt sein, je nach dem, ob ein Auto eingeparkt wurde. Um die Arbeitszeiten zu optimieren, sollen alle Arbeiter jeden Morgen genau ein Platz zugewiesen bekommen, sodass diejenigen, die als erste den Arbeitsort erreichen, tiefer im Parkhaus ihren Platz finden und Späterkommende nicht so weit fahren müssen. Arbeiter, die zu spät kommen, sollten den möglichst nähersten erhalten.

Damit auch nur Angestellte parken, soll eine Identifikationsnummer beim Einfahren eingegeben werden müssen. Wenn diese Identifikationsnummer mit keiner übereinstimmt, soll kein Parkplatz zugewiesen werden und der Wärter soll benachrichtigt werden. Nach neuen Arbeiterschutzgesetzen müssen Arbeitszeiten registriert werden. Durch die Identifikationsnummer müsste das Programm auch als Kartiermaschine agieren. Reale Arbeitsstunden sollen somit registriert werden, eine durchschnittliche Weg Dauer vom Arbeitsort bis zum Parkplatz von 10 Minuten vom gesamten abgezogen werden. Überstunden sollen getrennt gespeichert werden und hervorgerufen werden können. Es soll keine Möglichkeit geben, die es dem Arbeiter und/oder Arbeitgeber erlaubt, diese Zahl zu verändern.

Anschließend, sollen die Parkplätze wieder als Verfügbar angezeigt werden, wenn ein Angestellter das Haus verlässt. Am Ende des Tages soll der Wärter per Knopfdruck die Software zum Energiesparen ausschalten können. Der Wärter müsste zusätzlich die Möglichkeit haben, manuell ein Parkplatz als frei oder besetzt zu stellen, damit mögliche Konfusionen und Systemfehler möglichst schleunigst beseitigt werden.

Frist für die Erledigung des Auftrags ist ein Monat nach der Erhaltung dieses Dokuments. Die Software muss auf relativ begrenzten Linux-Systemen laufen können, daher wird um effiziente Speicherverbrauch gebeten. Für weitere Rückfragen ist die Administration durch die E-Mail erreichbar. Sie steht Ihnen zur Verfügung.

*Der Name Kartoffelfritz & Co ist Eigentum der Kartoffelfritz & Co GmbH, alle Rechte vorbehalten*.