

Vorschlag für Diplom- / Vordiplomarbeit

1. Persönliche Angaben

Korrespondenz E-Mailadresse bitte bezeichnen

Teammitglied:	1	2	3
Klasse:	I-01		
Name:	Di Menco		
Vorname:	Marco		
Adresse Privat:	Bahnhofwiese 2 8712 Stäfa		
Tel. Privat:	01 926 27 22		
NATEL Privat:	076 394 27 22		
E-Mail Privat:	marco@dimenco.com		
Arbeitgeber:	Trafag AG, Männedorf		
Tel. Geschäft:	01 922 33 30		
NATEL Geschäft:	-		
E-Mail Geschäft:	Marco.di.menco@trafag.com		

2. Titel der Arbeit

Kalibriertool für Drucktransmitter

3. Konkrete Aufgabenstellung

3.1 Ausgangslage

Die Firma Trafag AG, in der ich arbeite, hat in den letzten Jahren eine Reihe von Digitalabgleichbaren Geräten entwickelt.

Jetzt wird ein Tool für die Rekalibrierung von Drucktransmittern benötigt, mit dem Kunden oder Vertretungen kleine Korrekturen oder Einstellungen vornehmen können.

Dies geschieht über ein von der Trafag AG entwickelten Programmieradapter.

3.2 Anforderungen

Muss-Anforderung:

- Erstellung einer grafischen Benutzeroberfläche
- Ansteuerung des Programmieradapters
- Implementierung des J-Bus ähnlichen Protokoll (gemäss Trafag AG) über Serielle Schnittstelle
- Implementierung verschiedener Geräteprofile
 - o Druckschalter
 - Uploaden der Schalterpunkt-Parameter
 - Anzeigen der Schalterpunkt-Parameter
 - Ändern/Berechnen der neuen Schalterpunkt-Parameter
 - Downloaden/Überprüfen der neuen Schalterpunkt-Parameter
 - o Analoge Drucktransmitter „Feinkalibrierung“
 - Uploaden der Kalibrierwerte
 - Anzeigen der Kalibrierwerte
 - Schrittweise Ändern/Berechnen neuen Kalibrierwerte
 - Downloaden/Überprüfen der neuen Kalibrierwerte
- Auslesen von Gerätedaten wie Seriennummer, Produktionsdatum usw.
- Speichern/Laden der Geräteparameter in eine /von einer Datei

Kann-Anforderung

- Anzeigen von Digitalen Kalibrierzertifikaten (Mittels Seriennummer)
- Herunterladen neuer Aktueller Digitaler Kalibrierzertifikate über das Web (eine Art Live Update)

3.3 Rahmenbedingungen

Für das Testen der Applikation muss die Firma Trafag die Programmierhardware und Geräte zu Verfügung stellen.

3.4 Motivationsgründe

Ich arbeite im Moment bei der Firma Trafag in der Elektronik-Entwicklung als Elektroniker.

Da die Firma Trafag in den letzten Jahren eine neue Generation von digitalabgleichbaren Geräten auf den Markt gebracht haben steigt die Nachfrage nach einem Tool für die Rekalibrierung.

Diese Aufgabe interessiert mich auch sehr da sie einen Anteil an Hardwareansteuerung beinhaltet.

4. Aufwandschätzung

Möglichst detailliert für die einzelnen Projektschritte. Vorzugsweise mit möglichen Teilzielen bzw. Muss- / Sollkriterien.

Arbeit	Aufwand in [h]	Starttermin	Endtermin
Informationen sammeln / sichten	5	05.04.2004	
Erstellung Anforderungsspezifikationen mit Trafag AG	25		
SW Analyse	50		
SW Design	40		
SW Implementieren	20		
SW Testen	10		
Gesamtdokumentation erstellen	40		
Korrekturlesen / Korrekturen	5		17.08.2004
Präsentation vorbereiten	5		04.09.2004
Total	200		

5. Eingesetzte Mittel

(Plattformen wie z.B. Betriebssysteme, Datenbanken, Applikationen etc. und Werkzeuge wie z.B. Programmierertools, Hardware, Messgeräte etc.. Die Auswahl der Mittel kann auch Teil der Aufgabe sein!)

Betriebssysteme: Windows NT, Windows 2000

Programmiertool: Visual Studio .NET 2003

Hardware: Programmieradapter / Geräte(Drucktransmitter)

6. Vorschlag Betreuung

Bei externe Betreuern bitte alle Informationen angeben.

Bei schulinternen Betreuern reicht der Name und Vorname.

Korrespondenz E-Mailadresse bitte bezeichnen

Name:	Venosta
Vorname:	Dominik
Adresse Privat:	
Tel. Privat:	
NATEL Privat:	
E-Mail Privat:	dvenosta@gmx.ch
Arbeitgeber:	
Tel. Geschäft:	
NATEL Geschäft:	
E-Mail Geschäft:	

Mit dem Betreuer wurde schon gesprochen: ☒ ja ☐ nein	
Wurde die Betreuung wurde schon zugesagt: ☒ ja ☐ nein ☐ evtl.	
Allfällige Bemerkungen:	
Für Schulinterne Betreuung	Für Externe Betreuung
Betreuerfavoriten:	Grund für Betreuerwunsch:
Betreuer welche nicht in Frage kommen:	Verhältnis zum Betreuer: ☐ Vorgesetzter ☐ Arbeitskollege ☐ Kollege ☐