

IHK-Document-Scanner

Formatierungen	1
Ausgabe	1
Programmaufbau	2
Program.cs	2
GlobalFormatting.cs	2
ParagraphFormatting.cs	2
TextFormatting.cs	2
Programmablauf	2

Das Programm überprüft Dokumente auf die korrekte Formatierung für die Abgabe als IHK-Projekt-Dokumentation.

Formatierungen

Anforderungen der IHK

- Zeilenabstand 1,5
- Ränder (links 2,5cm, rechts 1,5cm)
- Maximal 15 Seiten
- Schriftgröße 12
- Schriftart Arial
- Seitenangaben
- Inhaltsverzeichnis

Zusätzliche Formatierungsprüfung

- Seitenzahlen dynamisch erstellt
- Seitenzahlen in Fußleiste
- Überschriften als Formatstil
- Absatzkontrolle (Schusterjungen-Regel)
- Hinweis bei Textformatierungen

Ausgabe

Es werden Fehler, Warnungen, Hinweise und Informationen ausgegeben. Dabei wird die globale Absatznummer und die Seitenzahl genannt.

Fehler (rot):

Fehler sind Formatierungen, die direkt den Anforderungen der IHK widersprechen.

Warnungen (gelb):

Warnungen zeigen Verstöße gegen die zusätzlichen Formatierungsregeln.

Hinweis (gelb):

Hinweise zeigen mögliche Verstöße gegen die IHK-Formatierungsregeln an.

Info (grau):

Zusätzliche Informationen zur Formatierung eines Absatzes sowie Anleitungen, wie Formatierungen in Textverarbeitungsprogrammen eingestellt werden können.

Programmaufbau

Das Programm besteht aus vier Klassen:

- Program.cs
- GlobalFormatting.cs
- ParagraphFormatting.cs
- TextFormatting.cs

Program.cs

Die Hauptklasse, in der das Programm gestartet wird. Die Klasse hat jeweils eine Instanz der anderen drei Klassen. Die Formatierung wird durch Aufrufen der jeweiligen Klassen-Methoden durchgeführt.

GlobalFormatting.cs

In der Klasse sind die Methoden zum Überprüfen der globalen Formatierungen. Dazu gehören:

- Ränder
- Maximale Seitenanzahl
- Inhaltsverzeichnis
- Fußnoten
- Seitenangaben

ParagraphFormatting.cs

Überprüft die Formatierung eines Absatzes. Dazu gehören

- Prüfung, ob es sich um eine Überschrift handelt
- Absatzkontrolle: Hurenkind- und Schusterjungen-Regel

TextFormatting.cs

Überprüft die Formatierung des Textes bzw. der Wörter. Dazu gehören:

- Schriftgröße
- Schriftart
- Zeilenabstand
- Wort-Format: fett, kursiv, unterstrichen

Programmablauf

Zunächst wird der Benutzer aufgefordert, den Dateipfad des zu prüfenden Dokuments anzugeben. Wenn das Dokument nicht gefunden werden kann, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Benutzer wieder zur Eingabe aufgefordert.

Globale Formatierung:

Daraufhin werden die globalen Formatierungen mit der Instanz der Klasse GlobalFormatting geprüft und entsprechende Meldungen ausgegeben.

Absatz-Iteration:

1. Danach wird über alle Absätze iteriert. Zunächst wird die Absatz-Formatierung mit einer Instanz der Klasse ParagraphFormatting geprüft und entsprechende Meldungen ausgegeben.
Wenn es sich dabei um eine Überschrift handelt, werden die weiteren Prüfungen übersprungen und der nächste Absatz wird geprüft.
2. Wenn es sich nicht um eine Überschrift handelt, wird die Text-Formatierung im Absatz mit einer Instanz der Klasse TextFormatting geprüft und entsprechende Meldungen ausgegeben.