

Der LAMBDA FUNKTION

von Aldo R. Lazzarini

***Eine Idee, die entwickelt wird und in die Tat umzusetzen
ist wichtiger als eine Idee dass ist nur als eine Idee " Buddha**

VORWORT

Zu dem Zeitpunkt hatten wir es mit elektromagnetischen Übertragungsleitungen eine riesige Schwierigkeiten entstanden, wenn wir versuchten, den genauen Punkt zu bestimmen, von der Länge wo eine Anomalie festgestellt wurde.

So habe ich die Idee, nutzen auf der trotzen haben, die von diesen Tag schien es, unüberwindbar.

Nach einer Reihe von Spekulationen und Studien habe ich festgestellt, dass es sein würde so behandelt, als ein System von zwei Gleichungen mit drei Variablen, die einer von ihnen Gemeinsam ist beiden, und dass die Form eines einzigen Produkts zwischen einem Skalar hatte und Koeffizienten oder spezifische Konstante im Zusammenhang mit der skalaren Dimension.

Sie waren l für die Skalar als eine Länge, Z wurden das Verhältnis zwischen dem Durchmesser der Linie (koaxial) und ϵ für die Dielektrizitätskonstante des Isolators.

Die Gleichungen steht nur als Zl und ϵl , in der Praxis einer von ihnen muss größer als der andere und so diese beiden Gleichungen muss Problem stark verschiedene Werte für jedes Modell.

Die Entwicklung des gesamten Lambda-Funktion dauerte einige Zeit, aber trotzdem die Lösung ist da.

Zu den Symbolen stehende Z , ϵ und l sie wurden beibehalten, da tragen nicht Verwirrung aber erinnern sie Herkunft statt, nur ϵ wirklich $\sqrt{\epsilon}$.

Einige Definition Formeln, Tabellen und Kurven wurden in der Anlage beschrieben Abschnitt, um die natürliche Folge der Entwicklung zu folgen.

Variable Namen und Symbol sind ganz unabhängig von jeder Disziplin und die meisten von ihnen waren mnemonisch entwickelt.

Dies ist nicht beabsichtigt, einen Vortrag über Mathematik trotz seiner Erscheinung, sondern ein von Angewandte Mathematik über die Infinitesimalrechnung.

EINFÜHRUNG

Messen und Kalkül waren seit jeher der ältesten Themen der wissenschaftlichen und technologischen Welt.

Durch diese beiden einzigartigen Tools war fast allen Zweigen der bebauten Wissenschaft, wo unvermeidlich Umgang mit Mengen.

Kalkül ist ein unerschöpfliches Thema, die immer neue Strategien zur Lösung Situationen und ihre Leit-motiv ist die mathematische bewährten Verfahren.

Es ist seit jeher die Unmöglichkeit der Lösung von Gleichungssystemen bekannt wobei die Variablen Zahl ist größer als die Zahl Gleichungen.

Auf diesem Papier beschrieben werden, eine Methodik, um diese Situation zu überwinden zumindest für ein System von drei Variablen auf zwei Gleichungen.

Wert der Anmerkung ist die Tatsache, dass viele der teilweisen Formeln nachher entwickelt wurden tiefe Ziffernwertung und so viele von ihnen werden halb empirisches gehalten.

Zum Beispiel muss berücksichtigt werden, dass computergestützte Ausführung Bedürfnisse durchgeführt werden, verdanken sie dem viel Wiederholung Verfahren Formeln Akteuren über die gesamte Lambda-Funktion.

Später dieser Methode wäre es, komplexere Systeme zu verlängern zu decken ein breites Spektrum von Anwendungen.

Es gab einige Versuche, auf dem gleichen Zweck ungefähre Ergebnisse nur sinnvoll, für bestimmte Sonderfälle.

Der Anwendungsbereich dieses Verfahrens fällt über den einzigen Bereich der elementaren Lösungen und ist in fast allen alltäglichen Probleme der Berechnungen anwendbar.

Da ein Paar Messungen bestimmter Größen komponiert von einem dimensionalen skalare und einige spezifische Konstante, um sie in Zusammenhang stehen.

Unabhängig von der konstant Dimensionen müssen sie enthalten eine wertvolle Beziehung zu den wichtigsten skalaren I_0 die Multiplikation auf die Messungen ihnen angezeigt wird.

In allen Fällen muss der Wert das Ergebnis des Produkts zwischen einem der Konstanten Z oder e und die skalare I_0 so die daraus resultierenden ersten zwei Parameter sind ZI und eI dass die beiden Ergebnisse der Messungen oder Daten zur Verfügung steht.

So besteht das Ziel eine Lösung finden, zumindest auf einer der drei Variablen Mittels dieses Verfahrens.

BESCHREIBEND ABSTRAKT

Das Modell unter-Studie besitzt nur zwei Parameter als einzelne Skalare getroffen mit oder ohne Dimensionen, nämlich der ursprünglichen Ausgangswerte des Modells.

Nach einigen Veränderungen dieser beiden Parameter, die über die aus Extraktion von charakteristischen Indizes von den ursprünglichen Werten und für bestimmte Wert I_0 vorgeschlagen, vier charakteristischen Konstanten wurden aus der später auf eine Liste der grundlegenden statistischen Zahlen, die erzeugt wurden von eingefügt wahren Werte Fragen von zufällig ausgewählten Modellen.

Die Liste enthält mehr als zwanzig Modelle und initiiert den Prozess der Optimierung benannt LDSTAT verwandelt, die schließlich die ehemaligen vier Werte in den zwölf charakteristischen Parameter des Modells für die Lösung Wert vorgeschlagen.

Dies ist ein Optimierungsverfahren machen auf drei verschiedenen Ebenen, die Erträge vier charakteristischen Parameter jeder.

Die zwölf Parameter sowie die beiden ersten sind diejenigen Daten auf eine Art verwendet Wiederaufbau Verfahren, das kommt wieder drei spezifischen Werte, die später ist mit seinen drei homologen ausgestellt von der LDMAIN proc verglichen werden.

Die relativen Werte solcher Vorhaben dazu führt, für die endgültige Lösung für das Modell.

Der Kern der gesamten Lambda-Funktion ist die PROGRESSISTEN FUNKTION, die liegt auf einige geändert, um mit realen Zahlen operieren, einer *Serie der Euler* die auf aufgerufen wird nach jeder Änderung der vorgeschlagenen Werte.

Viele Situationen über die angewandten Wissenschaften oder Berufe enthalten störende Fragen, in denen die Variablen Zahl größer sind als diejenigen Gleichungen oder Daten nicht vollständig zur Verfügung stehen oder unsicher.

Das betriebsfähig Vorgehen beginnt mit der Bewertung der möglichen Bandbreite der Ergebnisse und die Anzahl der Lösungen, die in der Größenordnung von zwei oder mehr abhängig werden kann auf eine frühere Kenntnis von dem Modell unter Analyse.

Der Name Lambda-Funktion ist nicht als eine einzige Operation bestimmt ist, sondern ein Bündel von besondere Funktionen und Formeln beteiligt.

Neben all den bekannten mathematischen Analysen die angewandte Methodik enthält mehrere insbesondere spezielle Funktionen und Transformationen eingeführt um dies zu erreichen wertvolle Ergebnisse.

Das gesamte Verfahren muss sich auf eine Reihe von ausführbaren Dateien einige entwickelt werden von ihnen als drei Komponenten des LDSTAT Verfahren verwenden viel jeder Zeit.