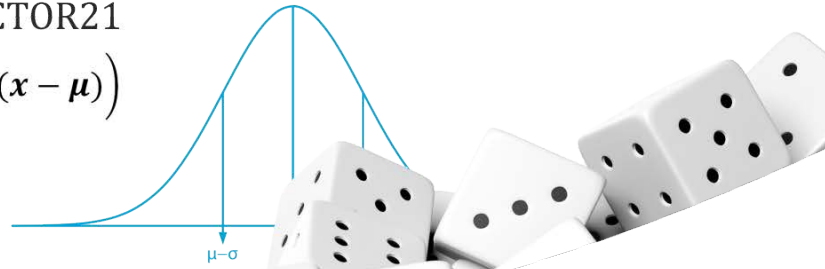


monte carlo + e-mobility + data = VECTOR21

$$f_x(x) = \frac{1}{\sqrt{(2\pi)^p \det(\Sigma)}} \exp\left(-\frac{1}{2}(x - \mu)^T \Sigma^{-1}(x - \mu)\right)$$



Starten Sie Ihre Mission beim DLR.

Das DLR ist das Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt sowie die Raumfahrtagentur der Bundesrepublik Deutschland. Rund 7.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter forschen gemeinsam an einer einzigartigen Vielfalt von Themen in Luftfahrt, Weltraum, Energie, Verkehr und Sicherheit. Ihre Missionen reichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. Wenn auch Sie sich für die Welt der Spitzenforschung in einem inspirierenden, wertschätzenden Umfeld begeistern, starten Sie Ihre Mission bei uns.

Für unser Institut für Fahrzeugkonzepte in **Stuttgart** suchen wir einen Studenten für ein

Praktikum und/oder Bachelor-/Masterarbeit (Kombination möglich)

Vollständige Neuentwicklung und Implementierung eines generischen und flexiblen Frameworks zur Simulation des zukünftigen Automobilmarktes mittels Monte-Carlo-Simulationen auf Basis großer Datenmengen

Ihre Mission:

Das Institut für Fahrzeugkonzepte entwickelt bereits seit 2007 Software zur Simulation von Fahrzeugmärkten. Diese Software soll nun von Grund auf neu gestaltet und neu implementiert werden. In unserem agilen Softwareentwicklungsprozess arbeiten wir mit führenden Automobilherstellern, Zulieferern und Unternehmensberatungen zusammen. Diese werden als potentielle zukünftige Nutzer in enger Zusammenarbeit mit uns ihr Feedback in unseren Entwicklungsprozess einfließen lassen.

Unser Ziel ist es eine Software zu gestalten, die die Arbeitsweisen in Strategieabteilungen und Unternehmensberatungen revolutioniert. Hochdetaillierte, auf großen Datenmengen basierende Simulationen sollen zeiteffizient und komfortabel durchgeführt werden. Dies erfordert die Ausführung komplexer Berechnungen und umfangreicher Datenoperationen innerhalb kürzester Zeit. Um eine flexible Anwendbarkeit der Software zu gewährleisten, soll diese möglichst generisch und durch den Nutzer erweiterbar gestaltet werden. Dazu nutzen wir Graphentheorie, funktionale und reaktive Programmierung, Parallelisierung und die Integration von Code zur Laufzeit. Die Software basiert auf Java 8 in Kombination mit RxJava und Vertx.io. Weitere Informationen zum Projekt sind auf www.vector21.de zu finden.

Gemeinsam mit unserem Softwareentwicklungsteam können Sie Ihren Aufgabenbereich nach Ihren Neigungen und Kompetenzen festlegen. In diesem Bereich verantworten Sie die Entwicklung Ihrer Lösung von der Konzeption bis zur finalen Implementierung. Je nach Ihrer Studiensituation bieten wir Ihnen gerne ein Pflichtpraktikum oder eine Abschlussarbeit an. Selbstverständlich können Sie auch beides in unserem Hause absolvieren. Unsere Praktika werden vergütet.

Ihre Qualifikation:

Wir suchen eine Studentin oder einen Studenten aus dem Bereich Informatik, der sehr gute Leistungen auf seinem Gebiet vorweisen kann. Erfahrung in Softwareentwicklung und -architektur, Java und den verwendeten Technologien sind von Vorteil. Besonders wichtig ist uns die Fähigkeit und Offenheit zur eigenständigen Einarbeitung in neue Bereiche und die Bereitschaft über den eigenen Tellerrand hinaus zu denken.

Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß, Ihre Ideen unterstützt und Sie gerne in Ihrer persönlichen Entwicklung fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie gemeinsam mit Kollegen Wissenschaft von morgen Realität werden lassen. Schwerbehinderte Bewerberinnen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Fachliche Fragen beantwortet Ihnen gern Herr Danny Calliari telefonisch unter 0711 6862-8267 sowie per E-Mail ([danny.calliari\[at\]dlr.de](mailto:danny.calliari[at]dlr.de)). Weitere Informationen zu dieser Position sowie zum Bewerbungsweg finden Sie unter www.DLR.de/jobs.



Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt

