

1. Projektziel

Das Softwareprojekt Resilionator wurde von der Forschungsgruppe Communication Technologies der Universität Wien entwickelt. Resilionator ist ein Tool, welches der Netzwerkanalyse dient. Das Tool soll sich vor allem an Lehrende oder Studierende der Universität, jedoch auch Klein- und Mittelunternehmen als auch Haushalte richten. Resilionator erfordert keinen Installationsprozess. Die ausführbare Datei kann man entweder mit dem Terminal oder mit einem Doppelklick starten.

2. Projektergebnisse

1	<i>Projektzwischenbericht</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
2	<i>Projektendbericht</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
3	<i>Entwickler_innen-DOKUMENTATION</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
4	<i>Anwender_innen-DOKUMENTATION</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
5	<i>Veröffentlichungsfähiger Einseiter</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
6	<i>Dokum. Externkommunikation (in 1)</i>	CC-BY-3.0 AT	https://www.netidee.at/resilionator
7	<i>SW-Projektergebnis</i>	BSD-3-Clause	https://github.com/philippzabka/resilionator

3. Geplante weiterführende Aktivitäten nach netidee-Projektende

Leider endet die Anstellung von Herrn Zabka mit dem Projektende, ebenso kurz danach die Anstellung von Herrn Förster in Wien. Jedoch ergibt sich eventuell die Möglichkeit, die Weiterentwicklung von Resilionator im Rahmen von weiteren studentischen Arbeiten fortzuführen, z.B. bei Abschlussarbeiten oder im Rahmen von Projekten. Darüber hinaus möchten wir wie im Endbericht dargelegt zur Verbreitung und Entwicklung des Tools anregen.

4. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Resilionator ist ein Tool zur Netzwerkanalyse und die Erweiterungsmöglichkeiten sind deshalb vielfältig. In der Projektlaufzeit konnten wir die geplante Basis an Funktionen implementieren, deswegen bietet es sich an genau hier anzusetzen. Eine direkte Möglichkeit hierbei wäre weitere Routingalgorithmen, welche von NetworkX angeboten werden, in unsere Software zu integrieren. Weiters wäre es interessant zusätzliche Informationen über ein Netzwerk zur Verfügung zu stellen. Einige Beispiele dazu wären: Centrality Measures wie z.B. Betweenness, Degrees (in- und out), Closeness usw.

Weitere Ideen für die Weiterentwicklung wären Quality of Life Features um das Nutzererlebnis so einfach wie Möglich zu gestalten. Ein Beispiel hierfür, welches bereits von uns implementiert ist, ist die Generierung eines zufälligen Graphen per Knopfdruck. Diese Funktion ermöglicht Nutzern nämlich sofort die Funktionen unseres Tools zu auszuprobieren, ohne den Vorgang der Grapherstellung. Hierbei gibt es sehr viele Arten von Graphen welche erstellt werden, jedoch ist nur eine in Resilionator implementiert. Auch hier bietet NetworkX wieder eine Vielzahl an Funktionen an um solche Graphen zu generieren.

Auch das UI/UX kann stetig verbessert werden. Uns ist weiters aufgefallen, dass die Software auf macOS noch z.T. leichte Anzeigefehler und Performanceprobleme hat. Dies wird leider höchstwahrscheinlich mit der Standard-Bibliothek von Python, Tkinter, zusammenhängen. Unter Linux und Windows sind uns keinerlei solcher Probleme aufgefallen.