

## “Sustainable Coding”, la nuova ricerca della Fondazione per la Sostenibilità Digitale

*Un manuale per gli sviluppatori software sulle migliori pratiche da adottare per un processo di sviluppo software sostenibile ambientalmente, economicamente e socialmente, in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile di Agenda2030*

**Roma, 15 Marzo 2022** – La **Fondazione per la Sostenibilità Digitale**, nell’ambito della propria attività di ricerca e guida sui temi della sostenibilità digitale, ha pubblicato oggi il paper “Sustainable Coding”, sviluppato per supportare la community IT nella realizzazione di software che sia rispettoso dell’ambiente e garantisca, allo stesso tempo, sostenibilità economica e sociale, in linea con gli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile di Agenda2030**.

L’attività è stata sviluppata dalla Fondazione per la Sostenibilità Digitale grazie ad un gruppo interdisciplinare composto da diversi partner della Fondazione: da ENEL a Cisco Italia, da ACI Informatica a EHT e Gruppo Fincons.

*“Agenda2030 mette al centro lo sviluppo sostenibile in ogni aspetto della società, dunque, pubblicare un manifesto sul “Sustainable Coding” significa prima di tutto focalizzare una delle tante dimensioni dello sviluppo. Oggi la creazione di valore passa dall’intersezione delle tecnologie digitali con la sostenibilità e il manifesto vuole essere un “avviso ai naviganti” per aiutarli ad orientarsi nei mari dello sviluppo software sostenibile e fare luce sulle zone grigie della tecnologia.”* – ha commentato **Carlo Bozzoli**, Global CIO di Enel e promotore dell’iniziativa.

“Il software è un elemento sempre più centrale per qualunque organizzazione, pubblica o privata e per la società in generale.” – ha dichiarato **Stefano Epifani, Presidente della Fondazione per la Sostenibilità Digitale**. “Il codice da cui è composto e gli algoritmi che ne regolano il funzionamento, impattando su scelte, comportamenti e decisioni, hanno un peso crescente per singoli individui, istituzioni ed aziende nel determinare le condizioni di **sostenibilità sia ambientale che economica e sociale**. È importante quindi progettare programmi che da una parte siano progettati rispettando i criteri di sostenibilità, ma dall’altra siano anche motori di sostenibilità ambientale, economica e sociale.” – ha concluso **Stefano Epifani**.

Il paper fornisce una rilettura strutturale di Agenda2030, proponendo goal e target ispirati a quelli di Agenda2030 ma ripensati per fare della progettazione dei sistemi software un attivatore di processi di sviluppo sostenibile.

Nel documento si parla quindi, ad esempio, del Goal 3: “Salute e Benessere”, che raccomanda di *tutelare la salute degli sviluppatori e degli utilizzatori del software* sia garantendo che la fase di sviluppo venga effettuata con attenzione alle condizioni dei lavoratori sia assicurandosi che i software prodotti siano pensati per tutelare la salute di chi il software lo utilizzerà. Ma si parla anche del Goal 5: “Parità di genere”, evidenziando come vada assicurata la parità di genere nei team di sviluppo per garantire prodotti di qualità, così come vada fatta grande attenzione nell’evitare bias di genere nei modelli di intelligenza artificiale o interfacce, immagini e testi discriminatori. Naturalmente si parla anche di impatto ambientale con il Goal 7 “Energia pulita ed accessibile” che raccomanda di progettare sistemi e soluzioni efficienti ed a basso impatto energetico,

ottimizzate, condivise e riusabili. Insomma, evidenzia **Enrico Mercadante di Cisco Italia**, “rileggere lo sviluppo software alla luce degli SDG di Agenda 2030 rappresenta un ottimo modo per ripensare il ciclo di vita del software così che non solo sia sostenibile, ma diventi motore di sostenibilità”.

La risultante è un insieme di regole e consigli che valgono sia per chi sviluppa software (in relazione, ad esempio, alle condizioni del lavoro dei team di sviluppo) sia per chi lo utilizza (in relazione, ad esempio, agli impatti concreti delle scelte fatte a partire da algoritmi): in entrambi i casi, quindi, il software va sviluppato con grande attenzione ai principi di sostenibilità, perché sia “sostenibile by default” ed induca – con il suo funzionamento – processi anch’essi sostenibili.

“La sostenibilità deve essere vista e implementata a livello sistemico tenendo conto dei fattori ambientali, sociali ed economici” – aggiunge **Luciano Guglielmi, Coordinatore del Comitato di Indirizzo della Fondazione per la Sostenibilità Digitale**. *“Una corretta ideazione, un adeguato sviluppo ed una intelligente manutenzione del software comportano controllati impatti sull’utilizzo di energia necessaria a farlo funzionare – e quindi una attenzione all’impronta carbonica indotta nell’ambiente, sull’efficiente ed efficace usabilità da parte dell’utilizzatore finale – e quindi una attenzione alla corretta fruibilità da parte di tutti gli utilizzatori per gli impatti sociali e lavorativi indotti, sulla realizzazione di filiere produttive e manutentive eticamente responsabili, sia a livello geografico che di genere – e quindi una attenzione alla diversity in generale. Per questo motivo il Comitato di Indirizzo della Fondazione ha fortemente voluto analizzare l’aspetto rilevante della sostenibilità della filiera del software.”*

Il **manifesto per il sustainable coding** è il primo passo per lo sviluppo del Digital Sustainability Framework, un framework al quale sta lavorando la Fondazione per la Sostenibilità Digitale nell’ambito di una attività che vede coinvolte ENEL come main partner ed attori come Cisco Italia, DNV e BluDigit – Italgas e che ha l’obiettivo di definire metriche e standard di valutazione dell’impatto della trasformazione digitale per la sostenibilità.