| UNIVERSITÀ<br>DEGLI STUDI DI BARI<br>ALDO MORO                            | Titolo dello Short Master proposto | Digital Health: Guidare la trasformazione digitale nel settore sanitario |                                |   |                              |              |                              |                       |      |
|---|------------------------------------|--|--------------------------------|---|------------------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|------|
| MODULO FORMATIVO numero 1   | Titolo del modulo                  |  | Fondamenti di Health Systems   |   |                              |              |                              |                       |      |
| mobolo i dinizitivo namero 1  | Mallardi Giulio                    |  |                                |   |                              |              |                              |                       |      |
|   | Docen                              | te   | te Attività didattica prevista |   |                              | modulo form  | ativo                        |                       |      |
| Tematica della lezione / attività formativa                               | Cognome e nome                     | Qualifica, sede di<br>afferenza e SSD                                    | ore per<br>lezioni<br>frontali | ore per<br>esercitazioni/l<br>aboratori | ore di studio<br>individuale | ore di stage | seminari /<br>altre attività | impegno<br>totale ore | CFU  |
| Introduzione ai Sistemi informativi Sanitari                              | Mallardi Giulio                    | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 2                              |   | 5                            |              |                              | 7                     | 0,3  |
| Introduzione agli Standard per l'interoperabilità<br>sanitaria            | Mallardi Giulio                    | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                              | 1                                       | 3                            |              |                              | 5                     | 0,2  |
| Cenni di Sicurezza Informatica  | Mallardi Giulio                    | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                              | 1                                       | 3                            |              |                              | 5                     | 0,2  |
| Elementi di Project Management, Risk Management<br>e Incidente Management | Mallardi Giulio                    | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 2                                       | 1                            |              |                              | 3                     | 0,1  |
| Analisi dei sistemi IT sanitari   | Mallardi Giulio                    | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 3                                       | 2                            |              |                              | 5                     | 0,2  |
|   |                                    | Totali   | 4                              | 7                                       | 14                           | 0            | 0                            | 25                    | 1,01 |

PIANO DIDATTICO 1 03/10/25

| UNIVERSITÀ<br>DEGLI STUDI DI BARI<br>ALDO MORO                                | Titolo dello Short Master<br>proposto | Digital Health: Guidare la trasformazione digitale nel settore sanitario |                                |   |                              |              |                              |                       |      |
|---|---------------------------------------|--|--------------------------------|---|------------------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|------|
| Titolo del modulo Cyber-Physical Systems per l'Heal MODULO FORMATIVO numero 2 |                                       |  |                                |   | ealthcare                    |              |                              |                       |      |
| INIODOLO I GINNIATIVO IIGINICIO 2   | Mallardi Giulio                       |  |                                |   |                              |              |                              |                       |      |
|   | Docen                                 | te   | te Attività didattica previs   |   |                              | modulo form  | ativo                        |                       |      |
| Tematica della lezione / attività formativa                                   | Cognome e nome                        | Qualifica, sede di<br>afferenza e SSD                                    | ore per<br>lezioni<br>frontali | ore per<br>esercitazioni/l<br>aboratori | ore di studio<br>individuale | ore di stage | seminari /<br>altre attività | impegno<br>totale ore | CFU  |
| Telemedicina  | Mallardi Giulio                       | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 4                                       | 2                            |              |                              | 6                     | 0,3  |
| Internet of Things (IoT) e Edge Computing                                     | Mallardi Giulio                       | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 4                                       | 2                            |              |                              | 6                     | 0,3  |
| Embedded System system nel settore sanitario                                  | Mallardi Giulio                       | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 2                                       | 1                            |              |                              | 3                     | 0,1  |
| Qualità di prodotto e di processo   | Mallardi Giulio                       | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 2                                       | 1                            |              |                              | 3                     | 0,1  |
| Standard di settore e Certificazione Medical Device                           | Mallardi Giulio                       | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                | 4                                       | 2                            |              |                              | 6                     | 0,3  |
|   |                                       | Totali   | 0,0                            | 16,0                                    | 9,0                          | 0            | 0                            | 25                    | 1,00 |

| UNIVERSITÀ<br>DEGLI STUDI DI BARI<br>ALDO MORO       | Titolo dello Short Master<br>proposto     | Digital Health: Guidare la trasformazione digitale nel settore sanitario |                                  |   |                              |                          |                              |                       |      |
|--|---|--|----------------------------------|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|------|
| MODULO FORMATIVO numero 3                            | Titolo del modulo                         |  | Introduzione al Machine Learning |   |                              |                          |                              |                       |      |
| mosozo i oliun Anvondinero s                         | Docente responsabile del modulo didattico | Quaranta Luigi   |                                  |   |                              |                          |                              |                       |      |
|  | Docen                                     | e Attività didattica prevista per ciascu                                 |                                  |   |                              | ciascun modulo formativo |                              |                       |      |
| Tematica della lezione / attività formativa          | Cognome e nome                            | Qualifica, sede di<br>afferenza e SSD                                    | ore per<br>lezioni<br>frontali   | ore per<br>esercitazioni/l<br>aboratori | ore di studio<br>individuale | ore di stage             | seminari /<br>altre attività | impegno<br>totale ore | CFU  |
| Introduzione a Python                                | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 3                                | 1                                       | 8                            |                          |                              | 12                    | 0,5  |
| Concetti fondamentali del machine learning           | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                                |   | 3                            |                          |                              | 4                     | 0,1  |
| Tipologie di machine learning e principali algoritmi | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                                |   | 3                            |                          |                              | 4                     | 0,1  |
| Introduzione all'intelligenza artificiale simbiotica | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                                |   | 3                            |                          |                              | 4                     | 0,1  |
| Fasi di un tipico workflow di machine learning       | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                  | 4                                       | 2                            |                          |                              | 6                     | 0,3  |
| Preprocessing dei dati sanitari digitali             | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                  | 4                                       | 2                            |                          |                              | 6                     | 0,3  |
|  |   | Totali   | 6,0                              | 9,0                                     | 20                           | 0                        | 0                            | 35                    | 1,42 |

| UNIVERSITÀ<br>DEGLI STUDI DI BARI<br>ALDO MORO  | Titolo dello Short Master proposto        | Digital Health: Guidare la trasformazione digitale nel settore sanitario |                                   |   |                              |              |                              |                       |      |
|---|---|--|-----------------------------------|---|------------------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|------|
| MODULO FORMATIVO numero 4   | Titolo del modulo                         |  | Fondamenti di Health Data Science |   |                              |              |                              |                       |      |
| ivio poto i di ivi a i i di di ivi a i di ivi a | Docente responsabile del modulo didattico | Quaranta Luigi   |                                   |   |                              |              |                              |                       |      |
|   | te  | Attivit  | tà didattica prev                 | ista per ciascun                        | modulo form                  | nativo       |                              |                       |      |
| Tematica della lezione / attività formativa   | Cognome e nome                            | Qualifica, sede di<br>afferenza e SSD                                    | ore per<br>lezioni<br>frontali    | ore per<br>esercitazioni/l<br>aboratori | ore di studio<br>individuale | ore di stage | seminari /<br>altre attività | impegno<br>totale ore | CFU  |
| Visualizzazione ed esplorazione dei dati  | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                   | 4                                       | 2                            |              |                              | 6                     | 0,3  |
| Tecniche di apprendimento supervisionato e<br>non supervisionato  | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                   | 6                                       | 3                            |              |                              | 9                     | 0,4  |
| Introduzione all'Al engineering e all'MLOps   | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             | 1                                 |   | 3                            |              |                              | 4                     | 0,1  |
| Tecniche e strumenti di MLOps per garantire la<br>riproducibilità e la tracciabilità degli esperimenti di<br>machine learning   | Luigi Quaranta                            | RTDA, Dipartimento di<br>Informatica, INF/01                             |                                   | 4                                       | 2                            |              |                              | 6                     | 0,3  |
|   |   | Totali   | 1                                 | 14                                      | 10                           | 0            | 0                            | 25                    | 1,02 |