**PIANO DI TEST UTILIZZANDO IL METODO DEL *CATEGORY-PARTITION TESTING* PER LA FUNZIONALITÀ DI *“richiesta di assegnazione elaborato”***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numero CFU Studente** | **Stato Assegnazione Elaborato** | **Numero Elaborati Assegnati** | **Quantità Elaborati in DB** | **Esito Assegnazione** |
| * < MinimoRichiestoNumeroCFU [SINGLE] * >= MinimoRichiestoNumeroCFU | * TRUE * FALSE | * <= 10 * > 10 | * 0 [ERR] * < NumeroPreferenzeSpecificate [ERR] * >= NumeroPreferenzeSpecificate | * Nessun elaborato * 1 elaborato da preferenze * 1 elaborato casuale |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Test Case ID** | **Descrizione** | **Classi di equivalenza coperte** | **Pre- condizioni** | **Input** | **Output Attesi** | **Post- condizioni Attese** | **Output Ottenuti** | **Post- condizioni Ottenute** | **Esito**  **(*FAILPASS*)** |
| 1 | CFU insufficienti, nessun elaborato | NUMERO CFU STUDENTE: **< MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **-**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **-**  QUANTITÀ ELABORATI: **-**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { - } | addStudente("II20", 120)  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato | Return -1 |  |  |  |
| 2 | CFU sufficienti, elaborato richiesto non assegnato, elaborati assegnati dal docente <= 10, risultato 1 elaborato da preferenze | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **FALSE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **<=10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **1 ELABORATO DA PREF** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, FALSE, d1)} | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 3);  addElaborato(e1);  assegnaElaborato(r, 130) | 1 elaborato da preferenze | Return 2 |  |  |  |
| 3 | CFU sufficienti, elaborato richiesto assegnato, elaborati assegnati dal docente <= 10, risultato 1 elaborato da preferenze | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **TRUE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **<=10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **1 ELABORATO DA PREF** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, TRUE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, FALSE, d1)} | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  assegnaElaborato(r, 130) | 1 elaborato da preferenze | Return 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | CFU sufficienti, elaborato richiesto non assegnato, elaborati assegnati dal docente > 10, risultato 1 elaborato da preferenze | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **FALSE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **>10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **1 ELABORATO DA PREF** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, FALSE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, FALSE d2)} | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 13);  addDocente("Luisa", "Verdi", "NA02", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  assegnaElaborato(r, 130) | 1 elaborato da preferenze | Return 2 |  |  |  |
| 5 | CFU sufficienti, tutti gli elaborati richiesti assegnati, elaborati assegnati dal docente <= 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, risultato 1 elaborato casuale | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **TRUE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **<=10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **1 ELABORATO CASUALE** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, TRUE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, TRUE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, TRUE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, FALSE, d1) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  addElaborato(e4);  assegnaElaborato(r, 130) | 1 elaborato casuale | Return 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | CFU sufficienti, tutti gli elaborati richiesti assegnati, elaborati assegnati dal docente <= 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, elaborati rimanenti già assegnati, nessun risultato | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **TRUE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: **<=10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, TRUE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, TRUE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, TRUE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, TRUE, d1) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  addElaborato(e4);  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato | Return 0 |  |  |  |
| 7 | CFU sufficienti, elaborati richiesti non assegnati, elaborati assegnati dal docente > 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, risultato 1 casuale | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **FALSE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: >**10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **1 ELABORATO CASUALE** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, FALSE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, FALSE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, FALSE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, FALSE, d2) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 11);  addDocente("Luisa", "Verdi", "NA02", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  assegnaElaborato(r, 130) | 1 elaborato casuale | Return 1 |  |  |  |
| 8 | CFU sufficienti, elaborati richiesti non assegnati, elaborati assegnati dal docente > 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, elaborati rimasti già assegnati, nessun risultato | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **TRUE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: >**10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, FALSE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, FALSE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, FALSE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, TRUE, d2) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 11);  addDocente("Luisa", "Verdi", "NA02", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato | Return 0 |  |  |  |
| 9 | CFU sufficienti, elaborati richiesti non assegnati, elaborati assegnati dal docente > 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, elaborati rimasti con docente che ha assegnato >10 elaborati, nessun risultato | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **FALSE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: >**10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, FALSE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, FALSE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, FALSE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, FALSE, d2) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 11);  addDocente("Luisa", "Verdi", "NA02", 13);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato | Return 0 |  |  |  |
| 10 | Nessun elaborato in DB | NUMERO CFU STUDENTE: -  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: -  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: -  QUANTITÀ ELABORATI: **0 [ERR]**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { - } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 11); | Nessun elaborato, impossibile eseguire la ricerca | N/A |  |  |  |
| 11 | CFU sufficienti, elaborati richiesti non assegnati, elaborati assegnati dal docente <= 10, qtà elaborati in DB minore numero preferenze specificate, nessun risultato | NUMERO CFU STUDENTE: -  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: -  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: -  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC [ERR]**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { (JVM, COMPILATIVO, P2, FALSE, d1), } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 11);  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato, impossibile eseguire la ricerca | N/A |  |  |  |
| 12 | CFU sufficienti, elaborati richiesti assegnati, elaborati assegnati dal docente <= 10, qtà elaborati in DB maggiore del numero di preferenze specificate, elaborati rimasti già assegnati, nessun risultato | NUMERO CFU STUDENTE: **>= MINIMO\_CFU**  STATO ASSEGNAZIONE ELABORATO: **TRUE**  NUMERO ELABORATI ASSEGNATI: >**10**  QUANTITÀ ELABORATI: **>= NUM\_PREF\_SPEC**  ESITO ASSEGNAZIONE: **NESSUN ELABORATO** | DB = { (Java, COMPILATIVO, P1, TRUE, d1),  (Linux, PROGETTO, SO, TRUE, d1),  (JVM, COMPILATIVO, P2, TRUE, d1),  (JDBC, PROGETTO, BD, TRUE, d2) } | addStudente("II20", 150);  addDocente("Roberto", "Neri", "NA03", 1);  addDocente("Luisa", "Verdi", "NA02", 3);  addElaborato(e1);  addElaborato(e2);  addElaborato(e3);  assegnaElaborato(r, 130) | Nessun elaborato | Return 0 |  |  |  |