



alittlebyte19@gmail.com

Analisi dei Requisiti

Gruppo	aLittleByte (gruppo 19)
Versione	2.0.0
Redattori	Angela Maule, Angelica Gastaldello, Vinicius Yuri Kaneda Fernandes, Leonardo Soligo, Eleonora Bellet, Diego Belluz, Alex Oloni
Verificatori	Angela Maule, Eleonora Bellet, Diego Belluz, Vinicius Yuri Kaneda Fernandes, Leonardo Soligo
Destinatari	Prof. Tullio Vardanega, Prof. Riccardo Cardin
Data	24/06/2026

Registro delle Modifiche

Version	Data	Descrizione	Redattore	Verificatore	Approvatore
2.0.0	22/06/2026	Approvazione versione 2.0.0	-	-	Leonardo Soligo
1.9.1	21/06/2026	Correzione Requisiti di qualità e vincoli	Eleonora Bellet	Leonardo Soligo	-
1.8.1	20/06/2026	Aggiunta Diagrammi casi d'uso	Alex Oloni	Diego Belluz	-
1.7.1	19/06/2026	Correzione UC51 - UC70	Diego Belluz	Leonardo Soligo	-
1.6.1	17/06/2026	Correzione UC41 - UC50	Eleonora Bellet	Diego Belluz	-
1.5.1	15/06/2026	Correzione UC31 - UC40	Alex Oloni	Eleonora Bellet	-
1.4.1	14/06/2026	Inserimento Diagramma Casi d'uso	Eleonora Bellet	Leonardo Soligo	-
1.3.1	11/06/2026	Correzioni UC21- UC30	Eleonora Bellet	Diego Belluz	-
1.2.1	10/06/2026	Correzione UC3 - UC20	Alex Oloni	Leonardo Soligo	-
1.1.1	09/06/2026	Correzione UC1 e UC2	Diego Belluz	Eleonora Bellet	-
1.0.1	08/06/2026	Aggiunta sezione convenzioni tipografiche e versione dei documenti nei riferimenti	Eleonora Bellet	Diego Belluz	-
1.0.0	27/05/2026	Approvazione versione 1.0.0	-	-	Leonardo Soligo
0.15.4	17/05/2026	Correzione requisiti (coerenza RF e UC)	Angela Maule	Diego Belluz	-
0.15.3	12/05/2026	Tracciamento casi d'uso (matrici UC->RF)	Angela Maule	Eleonora Bellet	-
0.15.2	10/05/2026	Requisiti di qualità e vincolo (nuova sezione)	Angelica Gastaldello	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.15.1	09/05/2026	Requisiti funzionali (prima stesura RF)	Angela Maule	Eleonora Bellet	-
0.15.0	07/05/2026	UC-53 (scenari e relazioni)	Yuri Kaneda Fernandes	V.Y. Kaneda Fernandes	-

Version	Data	Descrizione	Redattore	Verificatore	Approvatore
0.14.0	05/05/2026	UC-42 (scheda e diagramma)	Leonardo Soligo	Eleonora Bellet	-
0.13.0	03/05/2026	UC-48 (scheda e scenari)	Eleonora Bellet	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.12.1	02/05/2026	Diagrammi UC-39, UC-40 (figure UML)	Eleonora Bellet	Eleonora Bellet	-
0.12.0	30/04/2026	UC-40 (dettaglio modifica metadati)	Angelica Gastaldello	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.11.0	28/04/2026	UC-39 (storico e dettaglio)	Angela Maule	Eleonora Bellet	-
0.10.1	25/04/2026	Diagrammi UC-36/13/14 (figure UML)	Yuri Kaneda Fernandes	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.10.0	24/04/2026	UC-36/13/14 (filtri di ricerca)	Diego Belluz	Eleonora Bellet	-
0.9.0	21/04/2026	UC-34/11 (filtro storico)	Angelica Gastaldello	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.8.0	17/04/2026	UC-32/9 (upload con metadati e storico)	Yuri Kaneda Fernandes	Eleonora Bellet	-
0.7.0	14/04/2026	UC-31 (upload documento)	Diego Belluz	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.6.3	12/04/2026	Correzione UC-43/6 (allineamento testo)	Alex Oloni	Angela Maule	-
0.6.2	11/04/2026	UC-44 (export dati)	Leonardo Soligo	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.6.1	10/04/2026	UC-43 (reportistica)	Alex Oloni	Angela Maule	-
0.6.0	09/04/2026	UC-3/4 (attori e flussi)	Yuri Kaneda Fernandes	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.5.1	08/04/2026	Diagrammi UC-1/2 (figure UML)	Leonardo Soligo	Angela Maule	-
0.5.0	03/04/2026	UC-1/2 (generazione contenuti)	Angela Maule	V.Y. Kaneda Fernandes	-

Version	Data	Descrizione	Redattore	Verificatore	Approvatore
0.4.0	01/04/2026	Attori del sistema (definizione iniziale)	Alex Oloni	Angela Maule	-
0.3.0	31/03/2026	Sezione introduttiva (scopo e riferimenti)	Leonardo Soligo	Angela Maule	-
0.2.0	31/03/2026	Descrizione del prodotto (obiettivi e funzioni)	Angelica Gastaldello	V.Y. Kaneda Fernandes	-
0.1.0	30/03/2026	Struttura del documento (prima impostazione)	Angelica Gastaldello	Angela Maule	-

Indice

1	Introduzione	5
1.1	Scopo del documento	5
1.2	Sviluppo del documento	6
1.3	Riferimenti	6
1.3.1	Riferimenti normativi	6
1.3.2	Riferimenti informativi	6
1.4	Convenzioni tipografiche	7
2	Descrizione del prodotto	7
2.1	Obiettivi del prodotto	7
2.2	Funzionalità del prodotto	8
2.2.0.1	AI Assistant Generativo	8
2.2.0.2	AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro	8
2.2.0.3	Funzionalità trasversali	9
2.3	Possibili estensioni future	9
2.4	Utenza di riferimento	9
3	Casi d'uso	10
3.1	Introduzione	10
3.2	Attori primari	10
3.2.1	Utenti operativi	11
3.2.2	Moduli esterni	11
3.3	AI Assistant Generativo	12
3.3.1	UC-1: Compilazione campi per generazione bozza con AI	12
3.3.1.1	UC-1.1: Inserimento del prompt	13
3.3.1.2	UC-1.2: Selezione del tono	13
3.3.1.3	UC-1.3: Selezione dello stile	14
3.3.1.4	UC-1.4: Selezione della lunghezza della bozza	14
3.3.2	UC-2: Visualizzazione anteprima bozza generata	15
3.3.2.1	UC-2.1: Visualizzazione del titolo generato	16
3.3.2.2	UC-2.2: Visualizzazione del testo generato	16
3.3.2.3	UC-2.3: Visualizzazione dell'immagine di copertina	17
3.3.3	UC-3: Modifica titolo della bozza	17
3.3.4	UC-4: Modifica testo della bozza	18
3.3.5	UC-5: Sostituzione immagine di copertina della bozza	18
3.3.6	UC-6: Rigenera bozza	19
3.3.7	UC-7: Scarto della bozza	20
3.3.8	UC-8: Annullamento modifiche manuali alla bozza	20
3.3.9	UC-9: Salvataggio bozza nello storico	21
3.3.10	UC-10: Visualizzazione anteprima documento finale	21
3.3.11	UC-11: Esportazione documento in PDF	22
3.3.12	UC-12: Inoltro documento via e-mail	23
3.3.13	UC-13: Visualizzazione storico generazioni	24
3.3.14	UC-14: Visualizzazione storico generazioni con filtri	25
3.3.15	UC-15: Filtraggio storico per parola chiave	26

3.3.16	UC-16: Filtraggio storico per tono	26
3.3.17	UC-17: Filtraggio storico per stile	27
3.3.18	UC-18: Filtraggio storico per data	28
3.3.19	UC-19: Salvataggio configurazione del prompt	29
3.3.20	UC-20: Riutilizzo configurazione di una generazione archiviata . . .	30
3.3.21	UC-21: Aggiunta generazione ai preferiti	30
3.3.22	UC-22: Rimozione generazione dai preferiti	31
3.3.23	UC-23: Eliminazione generazione dallo storico	32
3.3.24	UC-24: Assegnazione punteggio alla bozza generata	32
3.3.25	UC-25: Aggiunta commento qualitativo alla valutazione	33
3.3.26	UC-26: Consultazione metriche dell'AI Assistant	34
3.3.26.1	UC-26.1: Visualizzazione statistiche di utilizzo	35
3.3.26.2	UC-26.2: Visualizzazione del rating medio	35
3.3.26.3	UC-26.3: Visualizzazione dei feedback testuali	36
3.3.27	UC-27: Visualizzazione dati analitici con filtri	36
3.3.28	UC-28: Filtraggio dati analitici per data	37
3.3.29	UC-29: Filtraggio dati analitici per tono	38
3.3.30	UC-30: Filtraggio dati analitici per stile	39
3.4	AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro	40
3.4.1	UC-31: Caricamento documento per analisi AI automatica	40
3.4.2	UC-32: Caricamento documento con classificazione e metadati manuali	41
3.4.2.1	UC-32.1: Selezione della tipologia del documento	42
3.4.2.2	UC-32.2: Inserimento del mese di riferimento	43
3.4.2.3	UC-32.3: Inserimento dell'anno di riferimento	43
3.4.2.4	UC-32.4: Inserimento dell'azienda di riferimento	43
3.4.3	UC-33: Visualizzazione storico documenti analizzati	44
3.4.4	UC-34: Visualizzazione storico con filtri	45
3.4.5	UC-35: Filtraggio storico con barra di ricerca	46
3.4.6	UC-36: Filtraggio storico per stato invio	47
3.4.7	UC-37: Filtraggio storico per confidenza	47
3.4.8	UC-38: Filtraggio storico per mese e anno	48
3.4.9	UC-39: Visualizzazione singolo documento dallo storico	50
3.4.9.1	UC-39.1: Visualizzazione della porzione di documento relativa al dipendente	51
3.4.9.2	UC-39.2: Visualizzazione del documento originale completo	52
3.4.9.3	UC-39.3: Visualizzazione nome e cognome del dipendente	53
3.4.9.4	UC-39.4: Visualizzazione azienda	53
3.4.9.5	UC-39.5: Visualizzazione nome del file	54
3.4.9.6	UC-39.6: Visualizzazione data del documento	54
3.4.9.7	UC-39.7: Visualizzazione numero di pagine	55
3.4.9.8	UC-39.8: Visualizzazione tipologia del documento	55
3.4.9.9	UC-39.9: Visualizzazione breve descrizione del documento	56
3.4.9.10	UC-39.10: Visualizzazione confidenza in percentuale per documento	56
3.4.9.11	UC-39.11: Visualizzazione stato invio documento	57

3.4.9.12	UC-39.12: Visualizzazione email destinatario	58
3.4.9.13	UC-39.13: Visualizzazione codice fiscale	58
3.4.9.14	UC-39.14: Visualizzazione matricola dipendente	59
3.4.9.15	UC-39.15: Visualizzazione data/ora caricamento	59
3.4.10	UC-40: Modifica nome e cognome del dipendente nel singolo documento	60
3.4.11	UC-41: Modifica azienda nel singolo documento	61
3.4.12	UC-42: Modifica data nel singolo documento	61
3.4.13	UC-43: Modifica tipologia nel singolo documento	62
3.4.14	UC-44: Modifica breve descrizione nel singolo documento	63
3.4.15	UC-45: Modifica email destinatario nel singolo documento	63
3.4.16	UC-46: Modifica codice fiscale nel singolo documento	64
3.4.17	UC-47: Modifica matricola dipendente nel singolo documento	65
3.4.18	UC-48: Visualizzazione del messaggio di invio precompilato	66
3.4.18.1	UC-48.1: Visualizzazione del destinatario del messaggio di invio	67
3.4.18.2	UC-48.2: Visualizzazione dell'oggetto del messaggio di invio	67
3.4.18.3	UC-48.3: Visualizzazione del testo del messaggio di invio	68
3.4.19	UC-49: Conferma e invio del messaggio	68
3.4.20	UC-50: Modifica del destinatario del messaggio di invio	69
3.4.21	UC-51: Modifica dell'oggetto del messaggio di invio	70
3.4.22	UC-52: Modifica del testo del messaggio di invio	70
3.4.23	UC-53: Consultazione metriche del modulo AI Co-Pilot	71
3.4.23.1	UC-53.1: Visualizzazione numero totale di documenti analizzati	72
3.4.23.2	UC-53.2: Visualizzazione percentuale di classificazioni corrette	72
3.4.23.3	UC-53.3: Visualizzazione documenti sotto soglia di confidenza	73
3.4.23.4	UC-53.4: Visualizzazione percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente	74
3.4.23.5	UC-53.5: Visualizzazione tempo medio di analisi dei documenti	74
3.5	Gestione delle eccezioni	75
3.5.1	UC-54: Errore - Formato immagine non valido	75
3.5.2	UC-55: Errore - Indirizzo e-mail non valido	75
3.5.3	UC-56: Errore - Nessun risultato trovato nello storico generazioni	76
3.5.4	UC-57: Errore - Superamento limite caratteri	77
3.5.5	UC-58: Errore - Dati analitici non disponibili	77
3.5.6	UC-59: Errore - Documento duplicato	78
3.5.7	UC-60: Errore - Formato documento non valido per il caricamento	78
3.5.8	UC-61: Errore - Nessun documento individuato nello storico	79
3.5.9	UC-62: Errore - Nome e cognome del dipendente non disponibile	79
3.5.10	UC-63: Errore - Azienda non disponibile	80
3.5.11	UC-64: Errore - Data del documento non disponibile	80
3.5.12	UC-65: Errore - Tipologia del documento non disponibile	81

3.5.13	UC-66: Errore - Breve descrizione del documento non disponibile .	82
3.5.14	UC-67: Errore - Confidenza non disponibile	82
3.5.15	UC-68: Errore - Email destinatario non disponibile	83
3.5.16	UC-69: Errore - Codice fiscale non valido	83
3.5.17	UC-70: Errore - Prompt mancante o insufficiente	84
4	Requisiti	85
4.1	Requisiti funzionali	85
4.2	Requisiti di qualità	92
4.3	Requisiti di vincolo	93
4.4	Tracciamento casi d'uso	95
4.5	Riepilogo dei requisiti	98

Elenco delle figure

1	Diagramma del caso d'uso UC-1: Genera bozza con AI	12
2	Diagramma del caso d'uso UC-1.1: Inserimento del prompt	13
3	Diagramma del caso d'uso UC-1.2: Selezione del tono	13
4	Diagramma del caso d'uso UC-1.3: Selezione dello stile	14
5	Diagramma del caso d'uso UC-1.4: Selezione della lunghezza della bozza .	14
6	Diagramma del caso d'uso UC-2: Visualizzazione anteprima bozza generata	15
7	Diagramma del caso d'uso UC-2.1: Visualizzazione del titolo generato . . .	16
8	Diagramma del caso d'uso UC-2.2: Visualizzazione del testo generato . . .	16
9	Diagramma del caso d'uso UC-2.3: Visualizzazione dell'immagine di copertina	17
10	Diagramma del caso d'uso UC-3: Modifica titolo della bozza	17
11	Diagramma del caso d'uso UC-4: Modifica testo della bozza	18
12	Diagramma del caso d'uso UC-5: Sostituzione immagine di copertina della bozza	18
13	Diagramma del caso d'uso UC-6: Rigenera bozza	19
14	Diagramma del caso d'uso UC-7: Scarto della bozza	20
15	Diagramma del caso d'uso UC-8: Annullamento modifiche manuali alla bozza	20
16	Diagramma del caso d'uso UC-9: Salvataggio bozza nello storico	21
17	Diagramma del caso d'uso UC-10: Visualizzazione anteprima documento finale	21
18	Diagramma del caso d'uso UC-11: Esportazione documento in PDF	22
19	Diagramma del caso d'uso UC-12: Inoltro documento via e-mail	23
20	Diagramma del caso d'uso UC-13: Visualizzazione storico generazioni . . .	24
21	Diagramma del caso d'uso UC-14: Visualizzazione storico generazioni con filtri	25
22	Diagramma del caso d'uso UC-15: Filtraggio storico per parola chiave . . .	26
23	Diagramma del caso d'uso UC-16: Filtraggio storico per tono	26
24	Diagramma del caso d'uso UC-17: Filtraggio storico per stile	27
25	Diagramma del caso d'uso UC-18: Filtraggio storico per data	28
26	Diagramma del caso d'uso UC-19: Salvataggio configurazione del prompt .	29

27	Diagramma del caso d'uso UC-20: Riutilizzo configurazione di una generazione archiviata	30
28	Diagramma del caso d'uso UC-21: Aggiunta generazione ai preferiti	30
29	Diagramma del caso d'uso UC-22: Rimozione generazione dai preferiti . . .	31
30	Diagramma del caso d'uso UC-23: Eliminazione generazione dallo storico .	32
31	Diagramma del caso d'uso UC-24: Assegnazione punteggio alla bozza generata	32
32	Diagramma del caso d'uso UC-25: Aggiunta commento qualitativo alla valutazione	33
33	Diagramma del caso d'uso UC-26: Consultazione metriche dell'AI Assistant	34
34	Diagramma del caso d'uso UC-26.1: Visualizzazione statistiche di utilizzo .	35
35	Diagramma del caso d'uso UC-26.2: Visualizzazione del rating medio . . .	35
36	Diagramma del caso d'uso UC-26.3: Visualizzazione dei feedback testuali .	36
37	Diagramma del caso d'uso UC-27: Visualizzazione dati analitici con filtri .	36
38	Diagramma del caso d'uso UC-28: Filtraggio dati analitici per data	37
39	Diagramma del caso d'uso UC-29: Filtraggio dati analitici per tono	38
40	Diagramma del caso d'uso UC-30: Filtraggio dati analitici per stile	39
41	Diagramma del caso d'uso UC-31: Caricamento documento per analisi AI automatica	40
42	Diagramma del caso d'uso UC-32: Caricamento documento con classificazione e metadati manuali	41
43	Diagramma del caso d'uso UC-32.1: Selezione della tipologia del documento	42
44	Diagramma del caso d'uso UC-32.2: Inserimento del mese di riferimento . .	43
45	Diagramma del caso d'uso UC-32.3: Inserimento dell'anno di riferimento .	43
46	Diagramma del caso d'uso UC-32.4: Inserimento dell'azienda di riferimento	44
47	Diagramma del caso d'uso UC-33: Visualizzazione storico documenti analizzati	44
48	Diagramma del caso d'uso UC-34: Visualizzazione storico con filtri	45
49	Diagramma del caso d'uso UC-35: Filtraggio storico con barra di ricerca .	46
50	Diagramma del caso d'uso UC-36: Filtraggio storico per stato invio	47
51	Diagramma del caso d'uso UC-37: Filtraggio storico per confidenza	47
52	Diagramma del caso d'uso UC-38: Filtraggio storico per mese e anno . . .	48
53	Diagramma del caso d'uso UC-39: Visualizzazione singolo documento dallo storico	50
54	Diagramma del caso d'uso UC-39.1: Visualizzazione della porzione di documento relativa al dipendente	51
55	Diagramma del caso d'uso UC-39.2: Visualizzazione del documento originale completo	52
56	Diagramma del caso d'uso UC-39.3: Visualizzazione nome e cognome del dipendente	53
57	Diagramma del caso d'uso UC-39.4: Visualizzazione azienda	53
58	Diagramma del caso d'uso UC-39.5: Visualizzazione nome del file	54
59	Diagramma del caso d'uso UC-39.6: Visualizzazione data del documento .	54
60	Diagramma del caso d'uso UC-39.7: Visualizzazione numero di pagine . . .	55
61	Diagramma del caso d'uso UC-39.8: Visualizzazione tipologia del documento	55

62	Diagramma del caso d'uso UC-39.9: Visualizzazione breve descrizione del documento	56
63	Diagramma del caso d'uso UC-39.10: Visualizzazione confidenza in percentuale per documento	56
64	Diagramma del caso d'uso UC-39.11: Visualizzazione stato invio documento	57
65	Diagramma del caso d'uso UC-39.12: Visualizzazione email destinatario . .	58
66	Diagramma del caso d'uso UC-39.13: Visualizzazione codice fiscale	58
67	Diagramma del caso d'uso UC-39.14: Visualizzazione matricola dipendente	59
68	Diagramma del caso d'uso UC-39.15: Visualizzazione data/ora caricamento	59
69	Diagramma del caso d'uso UC-40: Modifica nome e cognome del dipendente nel singolo documento	60
70	Diagramma del caso d'uso UC-41: Modifica azienda nel singolo documento	61
71	Diagramma del caso d'uso UC-42: Modifica data nel singolo documento . .	61
72	Diagramma del caso d'uso UC-43: Modifica tipologia nel singolo documento	62
73	Diagramma del caso d'uso UC-44: Modifica breve descrizione nel singolo documento	63
74	Diagramma del caso d'uso UC-45: Modifica email destinatario nel singolo documento	63
75	Diagramma del caso d'uso UC-46: Modifica codice fiscale nel singolo documento	64
76	Diagramma del caso d'uso UC-47: Modifica matricola dipendente nel singolo documento	65
77	Diagramma del caso d'uso UC-48: Visualizzazione del messaggio di invio precompilato	66
78	Diagramma del caso d'uso UC-48.1: Visualizzazione del destinatario del messaggio di invio	67
79	Diagramma del caso d'uso UC-48.2: Visualizzazione dell'oggetto del messaggio di invio	67
80	Diagramma del caso d'uso UC-48.3: Visualizzazione del testo del messaggio di invio	68
81	Diagramma del caso d'uso UC-49: Conferma e invio del messaggio	68
82	Diagramma del caso d'uso UC-50: Modifica del destinatario del messaggio di invio	69
83	Diagramma del caso d'uso UC-51: Modifica dell'oggetto del messaggio di invio	70
84	Diagramma del caso d'uso UC-52: Modifica del testo del messaggio di invio	70
85	Diagramma del caso d'uso UC-53: Consultazione metriche del modulo AI Co-Pilot	71
86	Diagramma del caso d'uso UC-53.1: Visualizzazione numero totale di documenti analizzati	72
87	Diagramma del caso d'uso UC-53.2: Visualizzazione percentuale di classificazioni corrette	72
88	Diagramma del caso d'uso UC-53.3: Visualizzazione documenti sotto soglia di confidenza	73
89	Diagramma del caso d'uso UC-53.4: Visualizzazione percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente	74

90	Diagramma del caso d'uso UC-53.5: Visualizzazione tempo medio di analisi dei documenti	74
91	Diagramma del caso d'uso UC-54: Errore per formato immagine non valido	75
92	Diagramma del caso d'uso UC-55: Errore per indirizzo e-mail non valido .	76
93	Diagramma del caso d'uso UC-56: Errore per nessun risultato trovato nello storico generazioni	76
94	Diagramma del caso d'uso UC-57: Errore per superamento limite caratteri	77
95	Diagramma del caso d'uso UC-58: Errore per dati analitici non disponibili	77
96	Diagramma del caso d'uso UC-59: Errore per documento duplicato	78
97	Diagramma del caso d'uso UC-60: Errore per formato documento non valido per il caricamento	78
98	Diagramma del caso d'uso UC-61: Errore per nessun documento individuato nello storico	79
99	Diagramma del caso d'uso UC-62: Errore per nome e cognome del dipendente non disponibile	79
100	Diagramma del caso d'uso UC-63: Errore per azienda non disponibile . . .	80
101	Diagramma del caso d'uso UC-64: Errore per data del documento non disponibile	80
102	Diagramma del caso d'uso UC-65: Errore per tipologia del documento non disponibile	81
103	Diagramma del caso d'uso UC-66: Errore per breve descrizione del documento non disponibile	82
104	Diagramma del caso d'uso UC-67: Errore per confidenza non disponibile .	82
105	Diagramma del caso d'uso UC-68: Errore per email destinatario non disponibile	83
106	Diagramma del caso d'uso UC-69: Errore per codice fiscale non valido . . .	83
107	Diagramma del caso d'uso UC-70: Errore per prompt mancante o insufficiente	84

Elenco delle tabelle

2	Requisiti funzionali	85
3	Requisiti di qualità	92
4	Requisiti di vincolo	93
5	Tracciamento UC → RF	95
6	Riepilogo dei requisiti	98

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Il presente documento di Analisi dei Requisiti^G ha l'obiettivo di descrivere in modo completo e strutturato i requisiti funzionali e non funzionali del sistema software progettato per il proponente Eggon S.r.l. .

L'applicazione implementerà i moduli "AI Assistant Generativo^G" e "AI Co-Pilot^G per

Consulenti del Lavoro", permettendo di sperimentare le funzionalità previste in un ambiente controllato.

Il documento descrive in dettaglio i casi d'uso^G del sistema, che rappresentano la base per l'individuazione dei requisiti, e include i diagrammi dei casi d'uso^G per rappresentare visivamente le interazioni tra gli attori e il sistema.

I requisiti identificati costituiscono il riferimento per le attività di progettazione, sviluppo e collaudo dell'applicazione, garantendo coerenza con le esigenze del committente e con gli obiettivi formativi e tecnici del progetto.

Il documento è destinato a sviluppatori, progettisti e stakeholder^G, fornendo una base condivisa per tutte le fasi del ciclo di vita del software. Il documento non tratta nel dettaglio le scelte implementative o tecnologiche di basso livello, le quali saranno affrontate nelle successive fasi di progettazione architettuale.

1.2 Sviluppo del documento

Il presente documento è stato redatto adottando un approccio incrementale, con l'obiettivo di consentire aggiornamenti e revisioni nel corso del progetto.

La struttura e i contenuti sono stati definiti in modo da garantire flessibilità, permettendo di recepire eventuali modifiche derivanti dall'evoluzione dei requisiti o dal confronto con il committente.

Il documento è pertanto soggetto a un processo di revisione continua, finalizzato a mantenerne coerenza, completezza e allineamento con gli obiettivi progettuali.

1.3 Riferimenti

1.3.1 Riferimenti normativi

- **Capitolato^G d'appalto C5 - NEXUM (Eggon):**
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Progetto/C5.pdf>
Data Ultimo accesso: 18/06/2026
- **Norme di Progetto^G v1.0.0:**
Documento interno del gruppo *aLittleByte* che definisce le regole, i ruoli e le procedure operative.
<https://alittlebyte-19.github.io/Documentazione/RTB/Norme%20di%20Progetto/Norme%20di%20Progetto.pdf>
Data Ultimo accesso: 18/06/2026
- **Regolamento del progetto didattico:**
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Dispense/PD1.pdf>
Data Ultimo accesso: 18/06/2026

1.3.2 Riferimenti informativi

- **Glossario^G v2.0.0:**
Documento interno del gruppo *aLittleByte* contenente le definizioni dei termini tecnici.
<https://alittlebyte-19.github.io/Documentazione/RTB/Glossario/Glossario>.

pdf

Data Ultimo accesso: 18/06/2026

- **Standard ISO/IEC 12207:1995:**

Information technology – Software life cycle processes.

[https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2009/Approfondimenti/ISO_12207-1995.](https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2009/Approfondimenti/ISO_12207-1995.pdf)

pdf

Data Ultimo accesso: 18/06/2026

- **Standard ISO/IEC 9126:**

Software engineering – Product quality.

https://it.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126

Data Ultimo accesso: 18/06/2026

- **Slide T07 - Qualità del software:**

<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Dispense/T07.pdf>

Data Ultimo accesso: 18/06/2026

- **Slide T08 - Qualità del software:**

<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Dispense/T08.pdf>

Data Ultimo accesso: 18/06/2026

1.4 Convenzioni tipografiche

I termini tecnici presenti nel documento la cui definizione è riportata nel **Glossario^G** **v2.0.0** vengono identificati tramite una G ad apice.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Obiettivi del prodotto

L'obiettivo del progetto è potenziare i processi HR e documentali dei consulenti del lavoro con strumenti intelligenti mantenendo la soluzione autonoma rispetto ai canali NEXUM esistenti. In particolare il prodotto mira a:

- migliorare l'efficienza della comunicazione aziendale tramite generazione assistita di contenuti coerenti con tono e stile dell'organizzazione;
- ridurre tempi di gestione ed errori nella classificazione, suddivisione e distribuzione dei documenti massivi destinati ai dipendenti;
- fornire workflow^G tracciabili e conformi alle normative vigenti (sicurezza, GDPR^G);
- abilitare un'evoluzione data-driven dei moduli AI attraverso metriche di utilizzo, qualità e performance;
- mantenere un'architettura modulare e scalabile che possa in futuro interoperare con l'ecosistema NEXUM senza dipenderne.

La soluzione viene realizzata come piattaforma stand-alone^G, concordata appositamente per operare in modo indipendente dai canali applicativi di NEXUM (dashboard^G amministrativa e PWA^G). Pur restando allineata alle linee guida tecnologiche del capitolato^G, la piattaforma mantiene un proprio ciclo di vita applicativo e integra solo i servizi necessari per l'elaborazione intelligente dei contenuti e dei documenti.

2.2 Funzionalità del prodotto

Il prodotto è articolato in due macro-componenti funzionali, supportate da servizi trasversali di gestione e monitoraggio.

2.2.0.1 AI Assistant Generativo

- Generazione di titolo, corpo del testo e immagine di copertina a partire da prompt^G inseriti dall'utente.
- Selezione guidata di tono e stile (formale, informale, neutro, empatico, tecnico) per calibrare i contenuti al registro aziendale.
- Anteprima con possibilità di modifica manuale, rigenerazione o approvazione finale e salvataggio nello storico dei contenuti.
- Catalogazione dei prompt^G con filtri e duplicazione rapida per mantenere coerenza editoriale.
- Sistema di valutazione qualitativa (rating e feedback) e dashboard^G di analytics sull'utilizzo dello strumento.

2.2.0.2 AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro

- Upload singolo o massivo dei documenti nel repository^G dedicato con controlli su duplicati e formati supportati.
- Riconoscimento tipologico tramite OCR^G e classificazione AI con popolamento automatico dei metadati^G principali.
- Estrazione e associazione dei destinatari sfruttando algoritmi di entity resolution^G e gestione delle ambiguità.
- Split automatico dei documenti multi-destinatario con tracciabilità tra originale e copie atomiche.
- Revisione human-in-the-loop^G per casi a bassa confidenza, con log delle correzioni.
- Composizione assistita della lista di dispaccio e dei messaggi di invio, compresi template riutilizzabili.
- Tracciamento dell'invio e delle letture, con notifica delle anomalie.

2.2.0.3 Funzionalità trasversali

- Esecuzione asincrona delle operazioni time-consuming per garantire fluidità dell'interfaccia.
- Raccolta centralizzata di metriche operative a supporto della governance e del miglioramento continuo dei modelli AI.
- Configurazione dei parametri di qualità (soglie di confidenza, regole di split, template di messaggio).

2.3 Possibili estensioni future

Le seguenti funzionalità sono state identificate come potenzialmente rilevanti per il sistema ma esulano dallo scope dell'attuale iterazione di sviluppo. Potranno essere valutate in versioni successive del prodotto:

- **Prove di consegna e tracciamento letture:** visualizzazione dello stato di consegna dei documenti inviati e conferma di lettura da parte dei destinatari.
- **Gestione retry e anomalie di invio:** meccanismi automatici di ritentativo in caso di fallimento dell'invio, con log delle anomalie.
- **Audit trail:** registro navigabile delle operazioni effettuate sul sistema, a supporto di attività di controllo e conformità normativa.
- **Policy di conservazione configurabili:** regole personalizzabili per la durata di conservazione dei documenti e dei log operativi.
- **Gestione avanzata di ruoli, permessi e policy di sicurezza:** configurazione granulare dei profili utente, dei privilegi di accesso e delle policy di sicurezza dedicate alla piattaforma.

2.4 Utenza di riferimento

Il prodotto si rivolge a più categorie di utenti, ciascuna con responsabilità specifiche nel ciclo di vita dei contenuti e dei documenti.

- **Amministratori e HR Manager aziendali:** utilizzano l'AI Assistant Generativo^G per creare, revisionare e pubblicare comunicazioni interne coerenti con le linee guida editoriali.
- **Operatori e referenti degli studi dei Consulenti del Lavoro:** presidiano l'AI Co-Pilot^G per caricare, riconoscere, suddividere e distribuire documenti ai destinatari corretti.
- **Figure di controllo e governance:** monitorano metriche e qualità dei moduli AI per garantire conformità e miglioramento continuo.

3 Casi d'uso

3.1 Introduzione

In questa sezione vengono descritti i Casi d'Uso^G (Use Cases) dell'applicazione. Essi definiscono le interazioni tra gli utenti e il sistema, chiarendo le funzionalità che il software deve offrire.

Ogni caso d'uso è documentato attraverso un diagramma UML^G e una scheda testuale. Per garantire chiarezza e sintesi, le schede descrittive si concentreranno sugli elementi essenziali:

- **Attori primari**^G: L'utente umano o il sistema esterno che avvia attivamente il caso d'uso per raggiungere un obiettivo specifico.
- **Attori Secondari**^G: Sistemi terzi o entità coinvolte passivamente nel processo, richiamate dal sistema principale per completare l'operazione.
- **Precondizioni**^G: Le condizioni e lo stato in cui il sistema deve obbligatoriamente trovarsi prima che il caso d'uso possa avere inizio.
- **Postcondizioni**^G: Il nuovo stato del sistema o dei dati una volta che il caso d'uso si è concluso con successo.
- **Scenario Principale**^G: La sequenza lineare e ottimale di interazioni tra attore e sistema, senza interruzioni o errori.
- **Scenario alternativo**^G: I percorsi secondari che descrivono come il sistema gestisce eventuali errori, eccezioni o scelte diverse da parte dell'utente.
- **Trigger**^G: L'evento specifico, che sia un'azione manuale o un segnale di sistema, che innesci l'esecuzione del caso d'uso.
- **Estensioni**: Comportamenti opzionali o eccezionali che si aggiungono al flusso principale solo al verificarsi di determinate condizioni.
- **Inclusioni**: Sotto-processi o altri casi d'uso^G richiamati obbligatoriamente per evitare di duplicare la descrizione di operazioni comuni.
- **Generalizzazioni**: Una relazione in cui un caso d'uso specifico eredita e specializza le caratteristiche e il comportamento di un caso d'uso più generico.
- **Sottocasi**: Scomposizione logica di un caso d'uso molto complesso in porzioni più piccole e gestibili, al fine di facilitarne la lettura.

3.2 Attori primari

Gli attori rappresentano i ruoli assunti dagli utenti umani o dai sistemi esterni che interagiscono direttamente con l'applicazione. Sulla base dell'analisi dei processi aziendali e dei flussi operativi previsti, sono stati identificati i seguenti attori:

3.2.1 Utenti operativi

- **Amministratore:** Ha il compito di configurare l'ambiente standalone^G. Si occupa di assegnare i privilegi operativi ai vari account e di definire le policy globali dell'applicativo.
- **Redattore:** È la figura aziendale delegata alla creazione delle comunicazioni interne. Interagisce in modo diretto con il Modulo AI Assistant Generativo^G per fornire i prompt^G di base, calibrare il tono di voce desiderato e confermare la bontà dei contenuti proposti dal sistema.
- **Analista dati:** Supervisiona l'efficienza dell'applicativo. Accede alle sezioni analitiche per valutare le performance dell'intelligenza artificiale, esaminando i feedback forniti dagli operatori e le metriche di successo del riconoscimento documentale.
- **Consulente del lavoro:** È l'utilizzatore primario del Modulo AI Co-Pilot^G. Il suo ruolo consiste nel caricare i lotti documentali (come i cedolini massivi), revisionare le estrazioni per correggere eventuali imperfezioni e validare le code di invio.

3.2.2 Moduli esterni

- **AI Post Generator**^G: Il core di intelligenza artificiale che elabora le richieste del redattore. Agisce come attore di sistema restituendo i testi formattati, i titoli e le immagini per le comunicazioni aziendali.
- **AI Analyst**^G: Costituisce il nucleo elaborativo del modulo AI Co-Pilot^G. Prende in carico i lotti di file caricati dall'operatore ed esegue in autonomia le operazioni di classificazione documentale, estrazione del testo e associazione ai rispettivi destinatari.

3.3 AI Assistant Generativo

3.3.1 UC-1: Compilazione campi per generazione bozza con AI

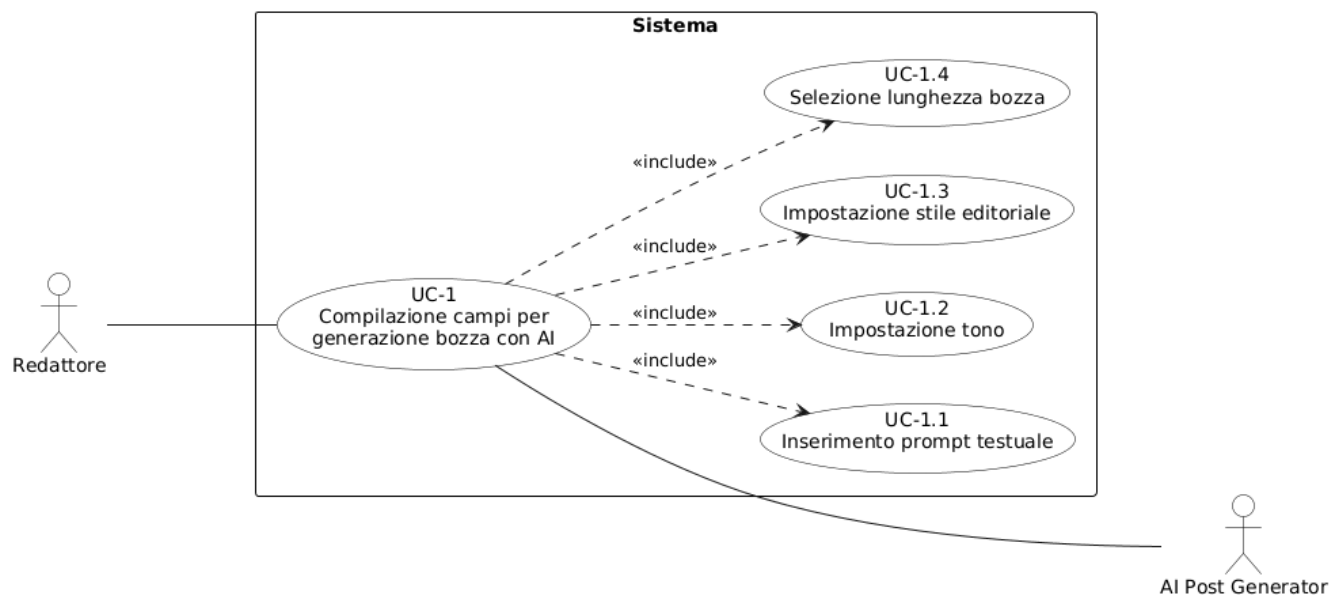


Figura 1: Diagramma del caso d'uso UC-1: Genera bozza con AI

Attore Principale^G Redattore

Attore Secondario^G AI Post Generator^G

Trigger^G Il Redattore decide di creare un nuovo contenuto con l'AI.

Pre-condizioni^G Il modulo AI Assistant Generativo^G è operativo, con tono, stile e lunghezza impostati sui valori di default.

Post-condizioni^G La bozza^G generata (titolo, testo e immagine di copertina) è disponibile nell'area di revisione.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore inserisce il prompt^G testuale (**UC-1.1**).
2. Il Redattore imposta il tono (**UC-1.2**).
3. Il Redattore imposta lo stile editoriale (**UC-1.3**).
4. Il Redattore seleziona la lunghezza della bozza^G (**UC-1.4**).
5. Il Redattore avvia la generazione tramite il comando "Genera bozza".
6. Il sistema produce la bozza^G e ne mostra l'anteprima (**UC-2**).

Relazioni

- **Inclusioni:** UC-1.1, UC-1.2, UC-1.3, UC-1.4.

3.3.1.1 UC-1.1: Inserimento del prompt

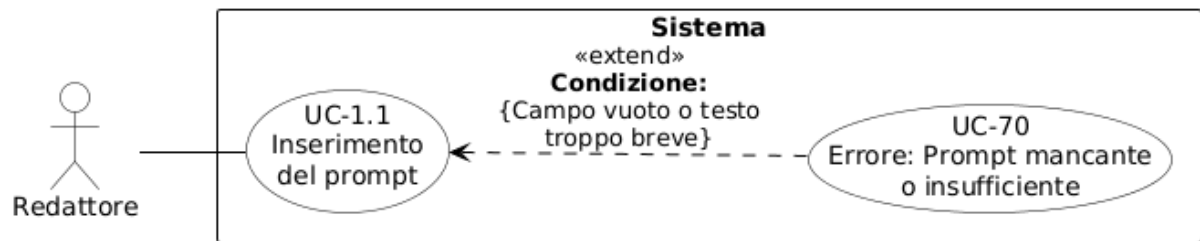


Figura 2: Diagramma del caso d'uso UC-1.1: Inserimento del prompt

Attore Principale^G Redattore

Pre-condizioni^G L'area di composizione è pronta a ricevere il testo del prompt^G.

Post-condizioni^G Il prompt^G è stato inserito ed è pronto per l'elaborazione.

Scenario Principale^G Il Redattore inserisce nel campo dedicato la descrizione del contenuto desiderato.

Scenari Alternativi^G 1a. Prompt^G mancante o insufficiente: il campo prompt^G è vuoto o contiene un testo troppo breve; viene eseguito UC-70.

Relazioni • **Estensioni:** UC-70.

3.3.1.2 UC-1.2: Selezione del tono



Figura 3: Diagramma del caso d'uso UC-1.2: Selezione del tono

Attore Principale^G Redattore

Pre-condizioni^G È disponibile l'elenco dei toni selezionabili (chiaro e diretto, più istituzionale, più sintetico, empatico e tecnico), impostato sul valore di default.

Post-condizioni^G Il tono è stato impostato.

Scenario Principale^G Il Redattore sceglie il tono tramite il relativo menu a tendina.

3.3.1.3 UC-1.3: Selezione dello stile



Figura 4: Diagramma del caso d'uso UC-1.3: Selezione dello stile

Attore Principale^G Redattore

Pre-condizioni^G È disponibile l'elenco degli stili selezionabili (testo informativo, avviso operativo, aggiornamento breve), impostato sul valore di default.

Post-condizioni^G Lo stile è stato impostato.

Scenario Principale^G Il Redattore sceglie lo stile editoriale tramite l'apposito menu.

3.3.1.4 UC-1.4: Selezione della lunghezza della bozza



Figura 5: Diagramma del caso d'uso UC-1.4: Selezione della lunghezza della bozza

Attore Principale^G Redattore

Pre-condizioni^G È disponibile l'elenco delle lunghezze selezionabili, impostato sul valore di default.

Post-condizioni^G La lunghezza è stata impostata.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore sceglie la lunghezza (breve, media, lunga) tramite l'apposito menu.

3.3.2 UC-2: Visualizzazione anteprima bozza generata

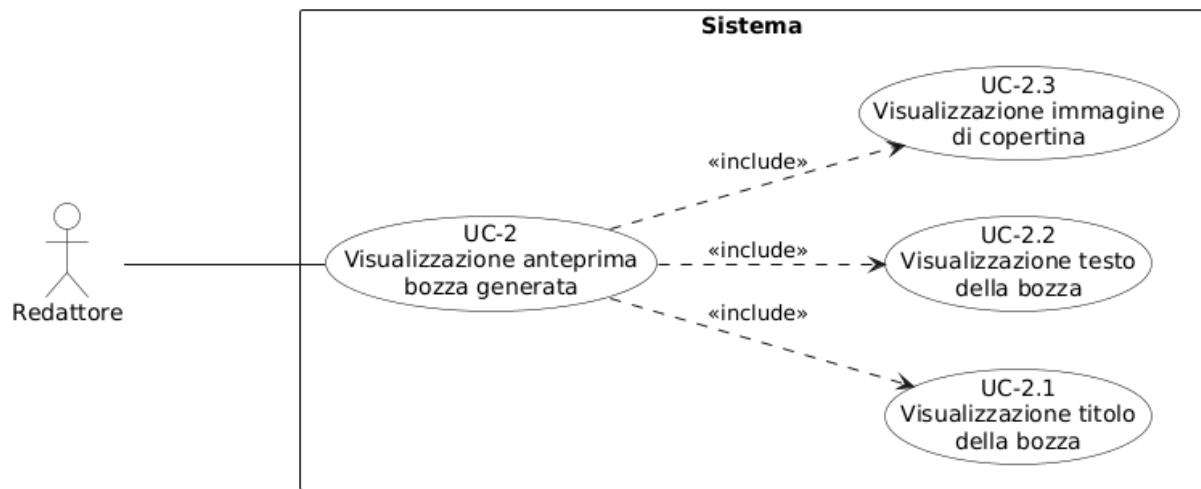


Figura 6: Diagramma del caso d'uso UC-2: Visualizzazione anteprima bozza generata

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G vuole consultare la bozza^G generata nell'area di revisione.

Pre-condizioni^G Dopo la compilazione e la selezione dei campi (UC-1), la bozza^G generata (titolo, testo e immagine di copertina) è disponibile nell'area di revisione.

Post-condizioni^G Il Redattore^G ha consultato l'anteprima completa della bozza^G.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G visualizza il titolo della bozza^G (**UC-2.1**).
2. Il Redattore^G visualizza il testo della bozza^G (**UC-2.2**).
3. Il Redattore^G visualizza l'immagine di copertina della bozza^G (**UC-2.3**).

Relazioni

- **Inclusioni:** UC-2.1, UC-2.2, UC-2.3.

3.3.2.1 UC-2.1: Visualizzazione del titolo generato

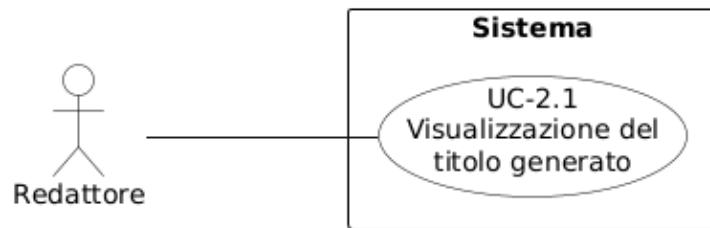


Figura 7: Diagramma del caso d'uso UC-2.1: Visualizzazione del titolo generato

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G La bozza^G generata è disponibile.

Post-condizioni^G Il Redattore^G ha visualizzato il titolo generato.

Scenario Principale^G Il Redattore^G visualizza il titolo nell'apposito campo.

3.3.2.2 UC-2.2: Visualizzazione del testo generato

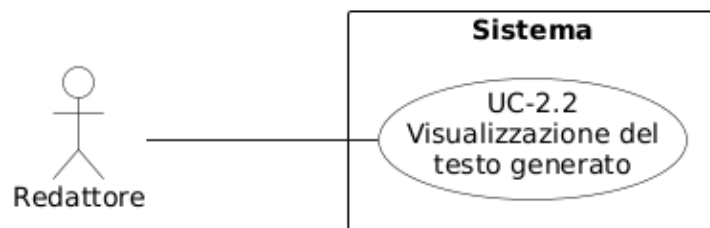


Figura 8: Diagramma del caso d'uso UC-2.2: Visualizzazione del testo generato

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G La bozza^G generata è disponibile.

Post-condizioni^G Il Redattore^G ha visualizzato il corpo del testo generato.

Scenario Principale^G Il Redattore^G visualizza il testo nell'apposita area.

3.3.2.3 UC-2.3: Visualizzazione dell'immagine di copertina

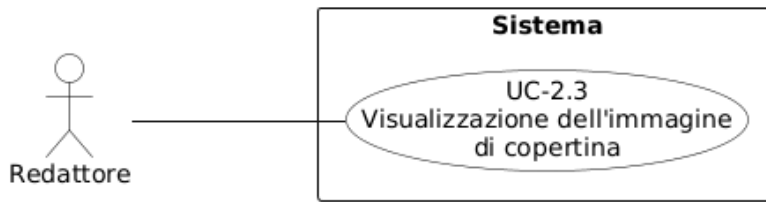


Figura 9: Diagramma del caso d'uso UC-2.3: Visualizzazione dell'immagine di copertina

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G La bozza^G generata è disponibile.

Post-condizioni^G Il Redattore^G ha visualizzato l'immagine di copertina generata.

Scenario Principale^F Il Redattore^G visualizza l'immagine di copertina della bozza^G.

3.3.3 UC-3: Modifica titolo della bozza

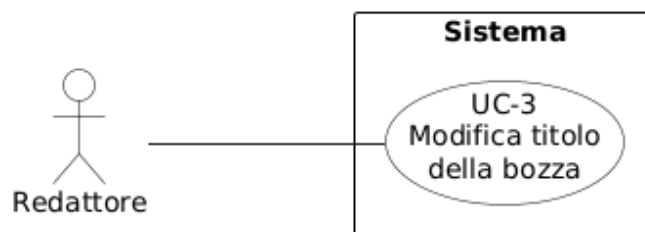


Figura 10: Diagramma del caso d'uso UC-3: Modifica titolo della bozza

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di modificare manualmente il titolo della bozza^G visualizzata nell'anteprima.

Pre-condizioni^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione e il titolo è modificabile.

Post-condizioni^G Il titolo della bozza^G risulta modificato secondo le correzioni del Redattore^G.

Scenario Principale^F Il Redattore^G modifica il titolo nell'apposito campo di testo.

3.3.4 UC-4: Modifica testo della bozza

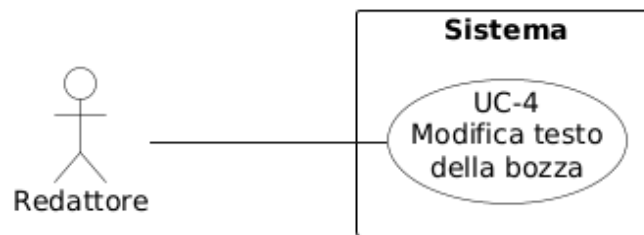


Figura 11: Diagramma del caso d'uso UC-4: Modifica testo della bozza

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di modificare manualmente il testo della bozza^G.

Pre-condizioni^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione e il testo è modificabile.

Post-condizioni^G Il corpo del testo della bozza^G risulta modificato secondo le correzioni del Redattore^G.

Scenario Principale^f Il Redattore^G modifica il testo della bozza^G nell'apposita area, aggiungendo, rimuovendo o correggendo i contenuti.

3.3.5 UC-5: Sostituzione immagine di copertina della bozza

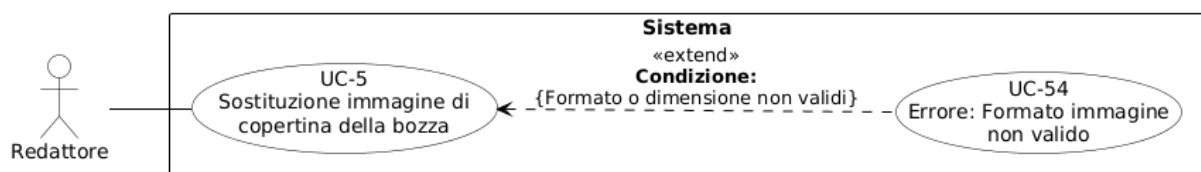


Figura 12: Diagramma del caso d'uso UC-5: Sostituzione immagine di copertina della bozza

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di sostituire l'immagine di copertina suggerita con un file locale.

Pre-condizioni^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione con l'immagine di copertina suggerita.

Post-condizioni^G L'immagine di copertina della bozza^G risulta sostituita con il file scelto dal Redattore^G.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G carica un'immagine dal proprio dispositivo in sostituzione di quella suggerita.
2. Il sistema convalida il file e aggiorna l'immagine di copertina della bozza^G.

Scenari Alternativi^G 1a. Formato immagine non valido: il file caricato non è supportato o supera i limiti di dimensione; viene eseguito UC-54.

Relazioni • **Estensioni:** UC-54.

3.3.6 UC-6: Rigenera bozza

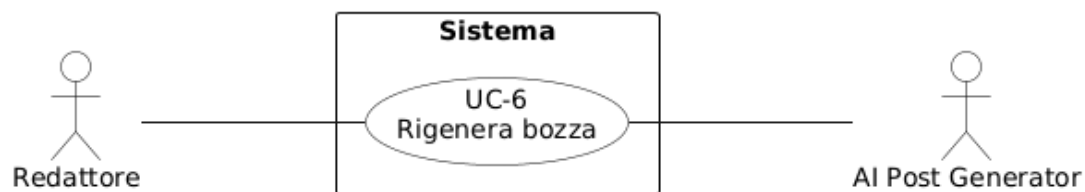


Figura 13: Diagramma del caso d'uso UC-6: Rigenera bozza

Attore Principale^G Redattore^G, AI Post Generator^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di richiedere una nuova variante della bozza^G mantenendo i parametri correnti.

Pre-condizioni^G La bozza^G corrente è disponibile nell'area di revisione ed è possibile rigenerarla.

Post-condizioni^G La bozza^G precedente risulta sostituita da una nuova variante elaborata dall'AI^G.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G richiede una nuova variante della bozza^G.
2. Il sistema produce la nuova bozza^G e ne mostra l'anteprima.

3.3.7 UC-7: Scarto della bozza

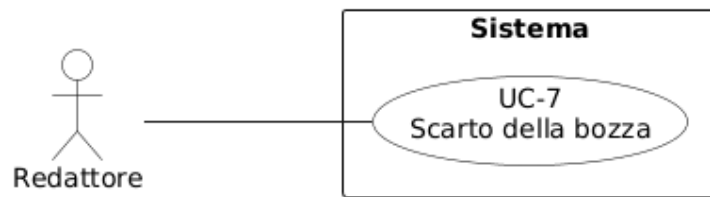


Figura 14: Diagramma del caso d'uso UC-7: Scarto della bozza

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di scartare la bozza^G corrente e tornare alla schermata di configurazione.

Pre-condizioni^G La bozza^G corrente è disponibile nell'area di revisione.

Post-condizioni^G La bozza^G è stata eliminata e l'area di lavoro risulta svuotata.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G richiede l'eliminazione della bozza^G.
2. Il sistema chiede conferma dell'operazione.
3. Il Redattore^G conferma.
4. Il sistema elimina la bozza^G e riporta il Redattore^G alla schermata di configurazione.

3.3.8 UC-8: Annullamento modifiche manuali alla bozza

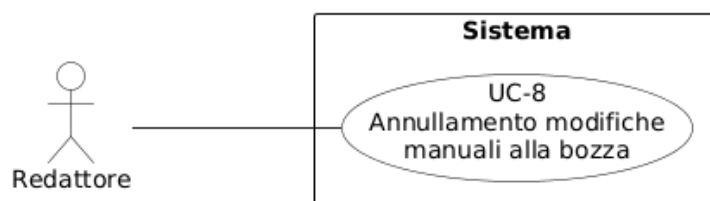


Figura 15: Diagramma del caso d'uso UC-8: Annullamento modifiche manuali alla bozza

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di annullare le modifiche manuali e ripristinare la bozza^G originale generata dall'AI^G.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G ha apportato modifiche manuali alla bozza^G (UC-3 o UC-4).

Post-condizioni^G La bozza^G risulta ripristinata alla versione originariamente generata dall'AI^G.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G richiede l'annullamento delle modifiche.
2. Il sistema scarta le modifiche manuali e ripristina la bozza^G originale generata dall'AI^G.

3.3.9 UC-9: Salvataggio bozza nello storico



Figura 16: Diagramma del caso d'uso UC-9: Salvataggio bozza nello storico

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di salvare la bozza^G corrente nello storico.

Pre-condizioni^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione.

Post-condizioni^G La bozza^G è stata salvata nello storico ed è riprendibile in seguito.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G salva la bozza^G nello storico.
2. Il sistema conferma l'avvenuto salvataggio.

3.3.10 UC-10: Visualizzazione anteprima documento finale

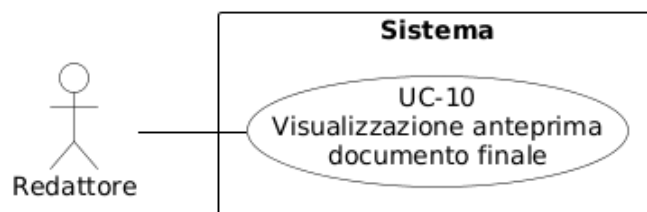


Figura 17: Diagramma del caso d'uso UC-10: Visualizzazione anteprima documento finale

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di verificare l'aspetto del documento finale prima di esportarlo o inviarlo.

- Pre-condizioni**^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione.
- Post-condizioni**^G Il Redattore^G ha visualizzato l'anteprima del documento finale impaginato, con il marcatore di trasparenza^G "Creato da AI^G Assistant".
- Scenario Principale**^G
1. Il Redattore^G richiede l'anteprima del documento finale.
 2. Il sistema mostra l'anteprima del documento impaginato, con il marcatore di trasparenza^G visibile.

3.3.11 UC-11: Esportazione documento in PDF



Figura 18: Diagramma del caso d'uso UC-11: Esportazione documento in PDF

- Attore Principale**^G Redattore^G
- Trigger**^G Il Redattore^G decide di esportare la bozza^G in un documento PDF finalizzato.
- Pre-condizioni**^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione.
- Post-condizioni**^G È stato generato un documento PDF scaricabile, comprensivo del marcatore di trasparenza^G "Creato da AI^G Assistant".
- Scenario Principale**^G
1. Il Redattore^G richiede l'esportazione della bozza^G in PDF.
 2. Il sistema genera il documento PDF finalizzato e ne avvia il download sul dispositivo del Redattore^G.

3.3.12 UC-12: Inoltro documento via e-mail

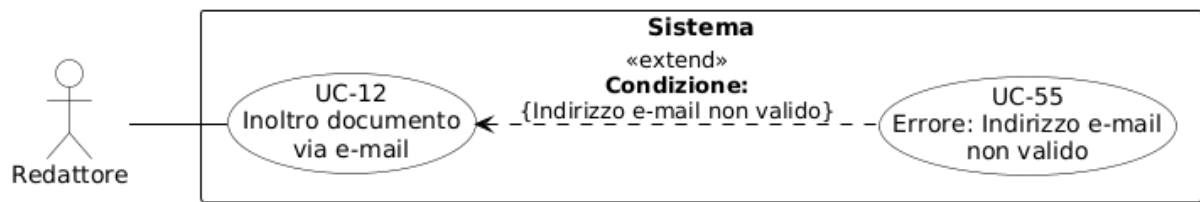


Figura 19: Diagramma del caso d'uso UC-12: Inoltro documento via e-mail

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di inoltrare la bozza^G come documento finalizzato via e-mail a un destinatario.

Pre-condizioni^G La bozza^G è disponibile nell'area di revisione.

Post-condizioni^G Il documento è stato trasmesso all'indirizzo indicato, con il marcatore di trasparenza "Creato da AI^G Assistant".

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G inserisce l'indirizzo e-mail di destinazione e richiede l'invio.
2. Il sistema trasmette il documento includendo il marcatore di trasparenza^G.
3. Il sistema notifica l'avvenuto invio.

Scenari Alternativi^G

- 1a. Indirizzo e-mail non valido: l'indirizzo inserito non rispetta il formato standard; viene eseguito UC-55.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-55.

3.3.13 UC-13: Visualizzazione storico generazioni

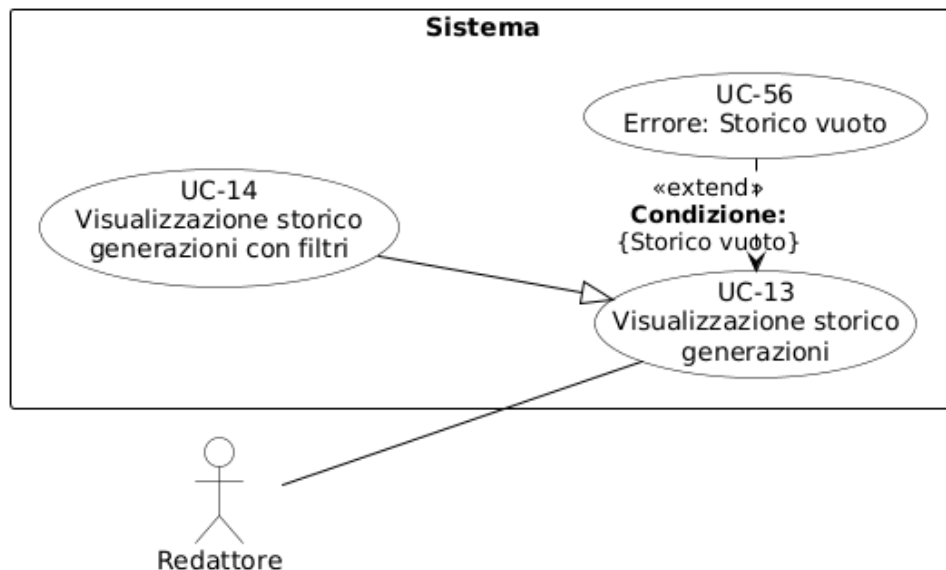


Figura 20: Diagramma del caso d’uso UC-13: Visualizzazione storico generazioni

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di consultare le generazioni archiviate nelle sessioni precedenti.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni.

Post-condizioni^G Lo storico mostra l’elenco delle generazioni archiviate.

Scenario Principale^G
1. Il sistema mostra le generazioni in ordine cronologico decrescente, con anteprima del prompt^G, tono e data.
2. Il Redattore^G visualizza l’elenco delle generazioni archiviate.

Scenari Alternativi^G
1a. Storico vuoto: non sono presenti generazioni archiviate; viene eseguito UC-56.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-56.
- **Generalizzazioni:** UC-14.

3.3.14 UC-14: Visualizzazione storico generazioni con filtri

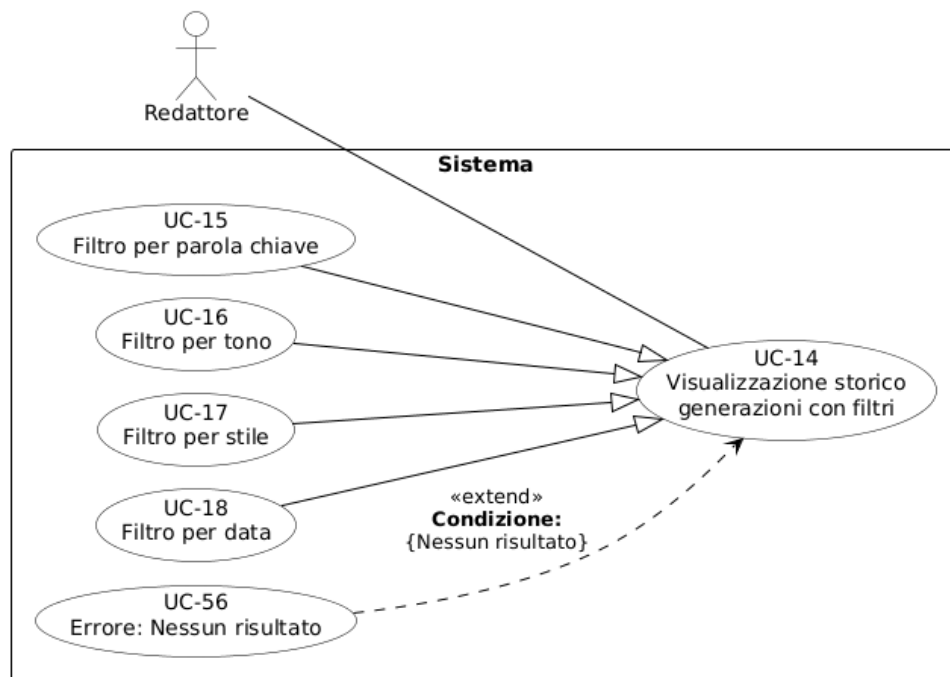


Figura 21: Diagramma del caso d'uso UC-14: Visualizzazione storico generazioni con filtri

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di restringere lo storico delle generazioni applicando un criterio di filtro.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni.

Post-condizioni^G Lo storico mostra solo le generazioni che soddisfano il criterio applicato.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G applica uno o più filtri allo storico tra i criteri disponibili: parola chiave (UC-15), tono (UC-16), stile (UC-17), data (UC-18).
2. Il sistema aggiorna l'elenco mostrando le generazioni compatibili con il criterio scelto.
3. Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni filtrato secondo il criterio scelto.

Scenari Alternativi^G

- 2a. Nessun risultato: nessuna generazione soddisfa il criterio applicato; viene eseguito UC-56.

Relazioni

- **Generalizzazioni:** UC-15, UC-16, UC-17, UC-18.
- **Estensioni:** UC-56.

3.3.15 UC-15: Filtraggio storico per parola chiave

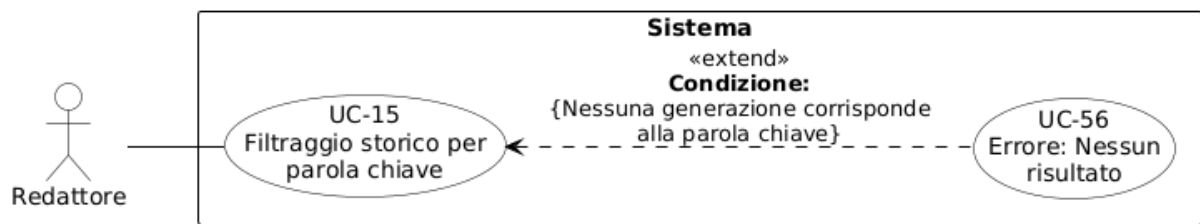


Figura 22: Diagramma del caso d'uso UC-15: Filtraggio storico per parola chiave

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di filtrare lo storico cercando una parola chiave nel testo del prompt^G.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni.

Post-condizioni^G Lo storico mostra solo le generazioni il cui prompt^G contiene la parola chiave inserita.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G inserisce una parola chiave nel campo di ricerca.
2. Il sistema aggiorna l'elenco mostrando le generazioni corrispondenti.
3. Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni filtrato per la parola chiave inserita.

Scenari Alternativi^G

- 2a. Nessun risultato: nessuna generazione corrisponde alla parola chiave inserita; viene eseguito UC-56.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-56.

3.3.16 UC-16: Filtraggio storico per tono

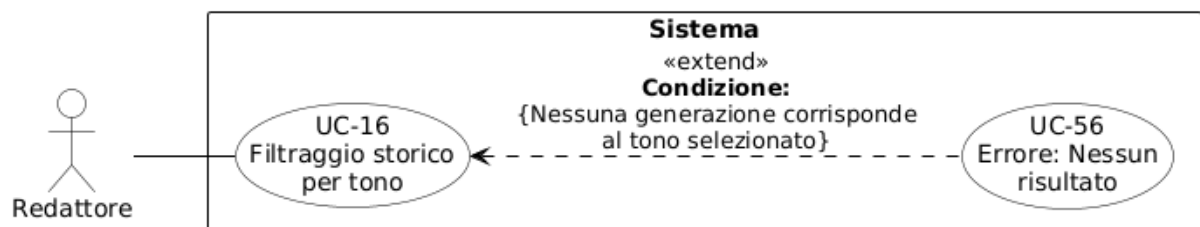


Figura 23: Diagramma del caso d'uso UC-16: Filtraggio storico per tono

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di filtrare lo storico in base al tono comunicativo^G.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni; è disponibile il filtro per tono con i valori selezionabili (chiaro e diretto, più istituzionale, più sintetico, empatico e tecnico).

Post-condizioni^G Lo storico mostra solo le generazioni associate al tono selezionato.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G seleziona un tono nel filtro dedicato.
2. Il sistema aggiorna l'elenco mostrando le generazioni con il tono scelto.
3. Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni filtrato per il tono selezionato.

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun risultato: nessuna generazione corrisponde al tono selezionato; viene eseguito UC-56.

Relazioni • **Estensioni:** UC-56.

3.3.17 UC-17: Filtraggio storico per stile

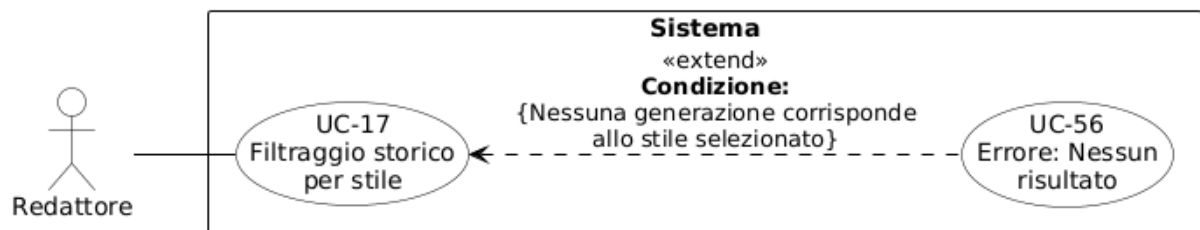


Figura 24: Diagramma del caso d'uso UC-17: Filtraggio storico per stile

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di filtrare lo storico in base allo stile editoriale^G.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni; è disponibile il filtro per stile con i valori selezionabili (testo informativo, avviso operativo, aggiornamento breve).

Post-condizioni^G Lo storico mostra solo le generazioni associate allo stile selezionato.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G seleziona uno stile nel filtro dedicato.
2. Il sistema aggiorna l'elenco mostrando le generazioni con lo stile scelto.

3. Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni filtrato per lo stile selezionato.

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun risultato: nessuna generazione corrisponde allo stile selezionato; viene eseguito UC-56.

Relazioni • **Estensioni:** UC-56.

3.3.18 UC-18: Filtraggio storico per data

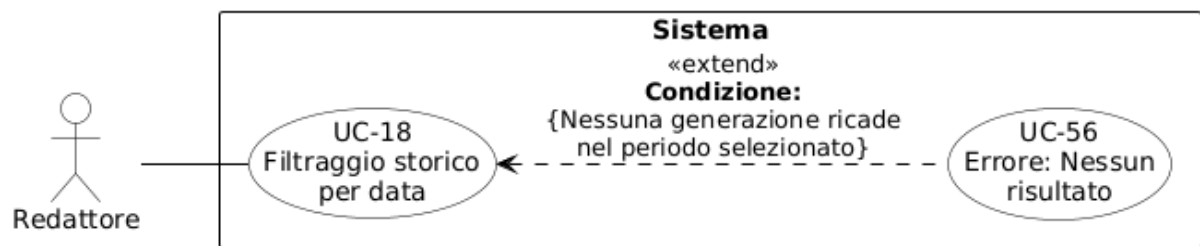


Figura 25: Diagramma del caso d'uso UC-18: Filtraggio storico per data

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di filtrare lo storico in base a una data o a un intervallo temporale.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G si trova nella sezione dello storico delle generazioni.

Post-condizioni^G Lo storico mostra solo le generazioni riferite al periodo selezionato.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G seleziona una data o un intervallo temporale nel filtro dedicato.

2. Il sistema aggiorna l'elenco mostrando le generazioni del periodo scelto.

3. Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni filtrato per il periodo selezionato.

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun risultato: nessuna generazione ricade nel periodo selezionato; viene eseguito UC-56.

Relazioni • **Estensioni:** UC-56.

3.3.19 UC-19: Salvataggio configurazione del prompt

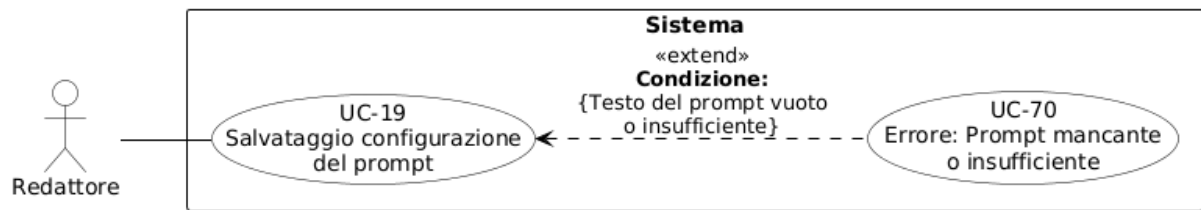


Figura 26: Diagramma del caso d'uso UC-19: Salvataggio configurazione del prompt

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di salvare la configurazione corrente del prompt^G nello storico per riutilizzarla in sessioni successive.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G ha compilato uno o più parametri di configurazione (testo del prompt^G, tono, stile, lunghezza).

Post-condizioni^G La configurazione del prompt^G è salvata nello storico con un nome identificativo, pronta per essere riutilizzata.

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G richiede il salvataggio della configurazione del prompt^G.
2. Il sistema richiede un nome identificativo per la configurazione.
3. Il Redattore^G conferma, inserendo un nome oppure lasciando il campo vuoto.
4. Se il nome è vuoto o già esistente, il sistema assegna automaticamente un'etichetta progressiva (es. "Senza nome (1)").
5. Il sistema salva la configurazione del prompt^G (testo, tono, stile, lunghezza) nello storico.

Scenari Alternativi^G

- 1a. Prompt^G mancante o insufficiente: il testo del prompt^G è vuoto o insufficiente al momento del salvataggio; viene eseguito UC-70.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-70.

3.3.20 UC-20: Riutilizzo configurazione di una generazione archiviata



Figura 27: Diagramma del caso d’uso UC-20: Riutilizzo configurazione di una generazione archiviata

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di riutilizzare la configurazione di una generazione archiviata.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G ha individuato una generazione d’interesse nello storico.

Post-condizioni^G I parametri del prompt^G selezionato sono caricati nei campi di configurazione, pronti per una nuova generazione (UC-1).

Scenario Principale^G

1. Il Redattore^G seleziona il comando di riutilizzo su una generazione archiviata.
2. Il sistema carica i parametri del prompt^G selezionato nei campi di configurazione.

3.3.21 UC-21: Aggiunta generazione ai preferiti

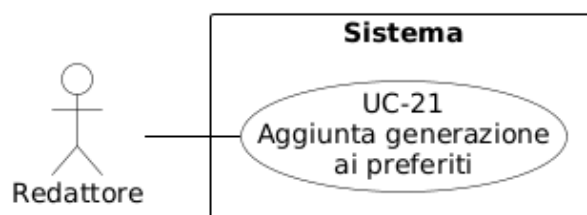


Figura 28: Diagramma del caso d’uso UC-21: Aggiunta generazione ai preferiti

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di aggiungere una generazione ai preferiti.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni e la generazione selezionata non è contrassegnata come preferita.

Post-condizioni^G La generazione selezionata risulta contrassegnata come preferita.

Scenario Principale^G. Il Redattore^G attiva il contrassegno di preferita sulla generazione selezionata.
2. Il sistema aggiorna lo stato e conferma l'aggiunta ai preferiti.
3. Il Redattore^G visualizza la generazione contrassegnata come preferita.

3.3.22 UC-22: Rimozione generazione dai preferiti



Figura 29: Diagramma del caso d'uso UC-22: Rimozione generazione dai preferiti

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di rimuovere una generazione dai preferiti.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G visualizza lo storico delle generazioni e la generazione selezionata è contrassegnata come preferita.

Post-condizioni^G La generazione selezionata non risulta più contrassegnata come preferita.

Scenario Principale^G. Il Redattore^G rimuove il contrassegno di preferita dalla generazione selezionata.
2. Il sistema aggiorna lo stato e conferma la rimozione dai preferiti.
3. Il Redattore^G visualizza la generazione senza il contrassegno di preferita.

3.3.23 UC-23: Eliminazione generazione dallo storico



Figura 30: Diagramma del caso d'uso UC-23: Eliminazione generazione dallo storico

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di rimuovere definitivamente una generazione dallo storico.

Pre-condizioni^G Il Redattore^G ha individuato nello storico l'elemento da rimuovere.

Post-condizioni^G L'elemento selezionato è stato rimosso definitivamente dallo storico.

Scenario Principale^G 1. Il Redattore^G richiede l'eliminazione di un elemento dello storico.
 2. Il sistema chiede conferma dell'operazione.
 3. Il Redattore^G conferma.
 4. Il sistema rimuove l'elemento e aggiorna l'elenco.

3.3.24 UC-24: Assegnazione punteggio alla bozza generata



Figura 31: Diagramma del caso d'uso UC-24: Assegnazione punteggio alla bozza generata

Attore Principale^G Redattore^G

Trigger^G Il Redattore^G decide di assegnare un punteggio alla bozza^G generata.

<u>Pre-condizioni</u> ^G	La <u>bozza</u> ^G è stata generata (UC-1) ed è disponibile il modulo di valutazione. La valutazione è opzionale.
<u>Post-condizioni</u> ^G	Il punteggio assegnato (da 1 a 5 stelle) è archiviato in associazione alla <u>bozza</u> ^G , e il modulo di valutazione risulta disabilitato per la generazione corrente.
<u>Scenario Principale</u> ^G	1. Il sistema visualizza il modulo di valutazione con la scala a 5 stelle. 2. Il <u>Redattore</u>^G seleziona un numero di stelle da 1 a 5. 3. Il sistema acquisisce il punteggio e ne conferma la ricezione. 4. Il sistema disabilita il modulo di valutazione per la generazione corrente, per evitare valutazioni multiple.

3.3.25 UC-25: Aggiunta commento qualitativo alla valutazione

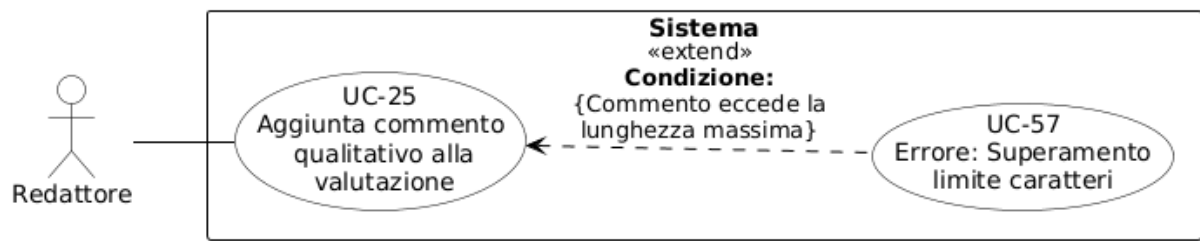


Figura 32: Diagramma del caso d'uso UC-25: Aggiunta commento qualitativo alla valutazione

<u>Attore Principale</u> ^G	<u>Redattore</u> ^G
<u>Trigger</u> ^G	Il <u>Redattore</u> ^G decide di aggiungere un commento testuale alla valutazione.
<u>Pre-condizioni</u> ^G	Il <u>Redattore</u> ^G sta effettuando una valutazione della <u>bozza</u> ^G (UC-24). Il campo commento è facoltativo.
<u>Post-condizioni</u> ^G	Il commento qualitativo è archiviato insieme alla valutazione della <u>bozza</u> ^G .
<u>Scenario Principale</u> ^G	1. Il sistema visualizza il campo di testo per il commento. 2. Il <u>Redattore</u>^G inserisce un commento qualitativo. 3. Il sistema mostra il testo inserito.
<u>Scenari Alternativi</u> ^G	• 2a. Superamento limite caratteri: il commento eccede la lunghezza massima consentita; viene eseguito UC-57.
<u>Relazioni</u>	• Estensioni: UC-57.

3.3.26 UC-26: Consultazione metriche dell'AI Assistant

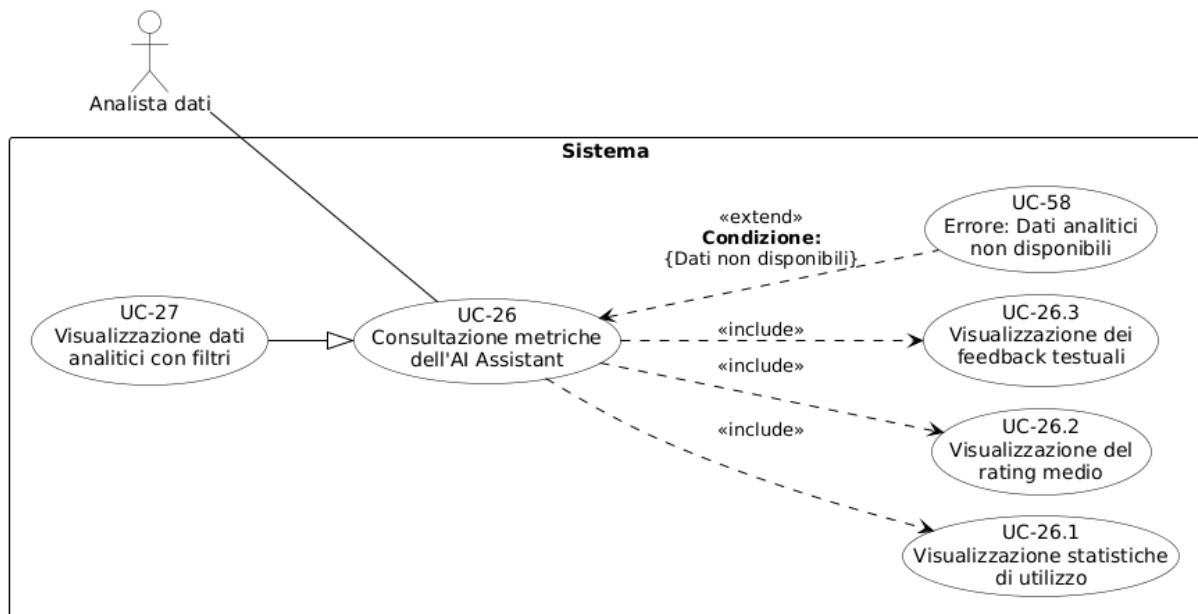


Figura 33: Diagramma del caso d'uso UC-26: Consultazione metriche dell'AI Assistant

Attore Principale^G Analista dati^G

Trigger^G L'Analista dati^G decide di consultare le metriche di utilizzo e qualità dell'AI^G Assistant.

Pre-condizioni^G Il sistema dispone dei dati di utilizzo dell'AI^G Assistant e delle valutazioni dei Redattori.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G ha consultato le metriche dell'AI^G Assistant.

Scenario Principale^G

1. L'Analista dati^G consulta le statistiche di utilizzo (**UC-26.1**).
2. L'Analista dati^G consulta il rating^G medio (**UC-26.2**).
3. L'Analista dati^G consulta i feedback testuali (**UC-26.3**).

Scenari Alternativi^G

- 1a. Dati non disponibili: il sistema non dispone di dati analitici da mostrare; viene eseguito UC-58.

Relazioni

- **Inclusioni:** UC-26.1, UC-26.2, UC-26.3.
- **Estensioni:** UC-58.
- **Generalizzazioni:** UC-27.

3.3.26.1 UC-26.1: Visualizzazione statistiche di utilizzo



Figura 34: Diagramma del caso d'uso UC-26.1: Visualizzazione statistiche di utilizzo

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova nella dashboard^G delle metriche dell'AI^G Assistant.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G ha visualizzato le statistiche di utilizzo aggiornate.

Scenario Principale^G Il sistema mostra i dati quantitativi di utilizzo (numero di contenuti generati e di prompt^G salvati).

3.3.26.2 UC-26.2: Visualizzazione del rating medio

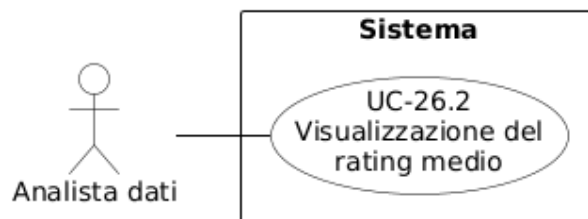


Figura 35: Diagramma del caso d'uso UC-26.2: Visualizzazione del rating medio

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G Il sistema dispone delle valutazioni espresse dai Redattori (UC-24).

Post-condizioni^G L'Analista dati^G ha visualizzato il rating^G medio delle bozze generate.

Scenario Principale^G Il sistema mostra il valore medio delle valutazioni ricevute dalle bozze generate.

3.3.26.3 UC-26.3: Visualizzazione dei feedback testuali

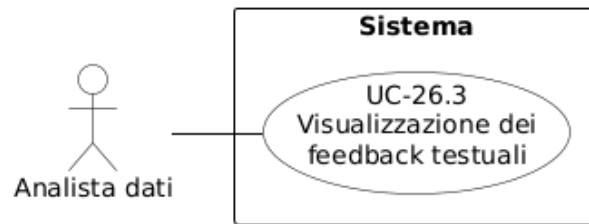


Figura 36: Diagramma del caso d'uso UC-26.3: Visualizzazione dei feedback testuali

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G Il sistema dispone dei commenti testuali associati alle valutazioni.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G ha consultato i commenti testuali dei Redattori.

Scenario Principale^G Il sistema mostra l'elenco dei feedback più recenti, con punteggio e commento testuale.

3.3.27 UC-27: Visualizzazione dati analitici con filtri

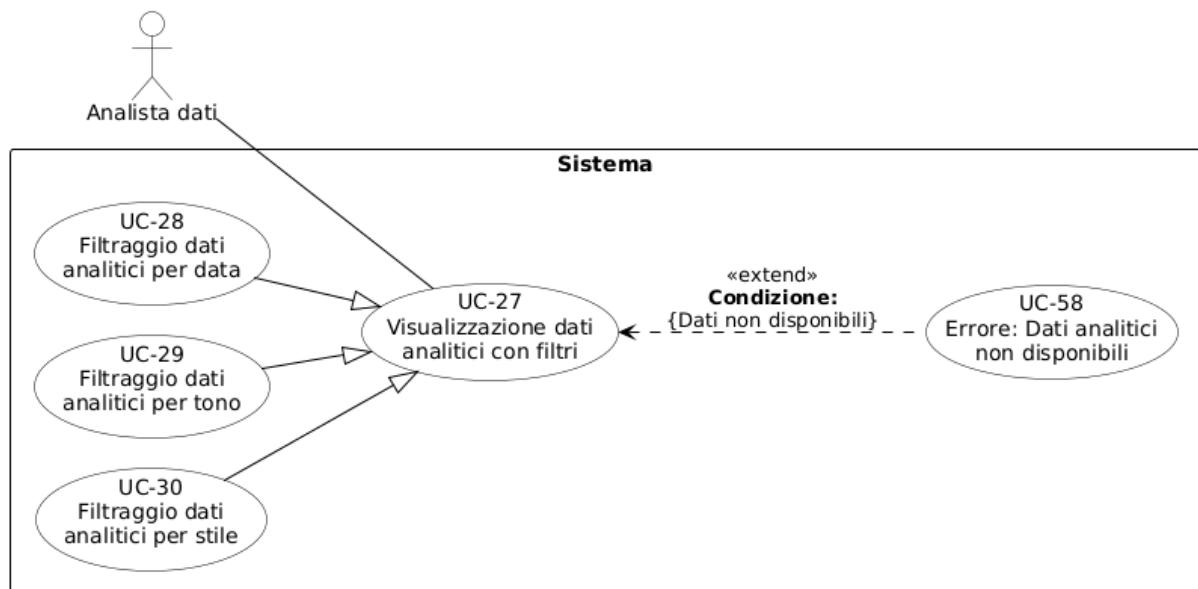


Figura 37: Diagramma del caso d'uso UC-27: Visualizzazione dati analitici con filtri

Attore Principale^G Analista dati^G

<u>Trigger</u> ^G	L' <u>Analista dati</u> ^G decide di restringere i dati analitici applicando un criterio di filtro.
<u>Pre-condizioni</u> ^G	Il sistema dispone dei dati analitici dell' <u>AI</u> ^G Assistant nell'area analitica.
<u>Post-condizioni</u> ^G	La visualizzazione mostra solo i dati che soddisfano il criterio applicato.
<u>Scenario Principale</u> ^G	1. L'<u>Analista dati</u>^G applica uno o più filtri tra i criteri disponibili: data (UC-28), tono (UC-29), stile (UC-30). 2. Il sistema aggiorna la visualizzazione in base al criterio scelto. 3. L'<u>Analista dati</u>^G visualizza i dati analitici filtrati secondo il criterio scelto.
<u>Scenari Alternativi</u> ^G	• 2a. Dati non disponibili: nessun dato corrisponde al criterio applicato; viene eseguito UC-58.
Relazioni	• Estensioni: UC-58. • Generalizzazioni: UC-28, UC-29, UC-30.

3.3.28 UC-28: Filtraggio dati analitici per data

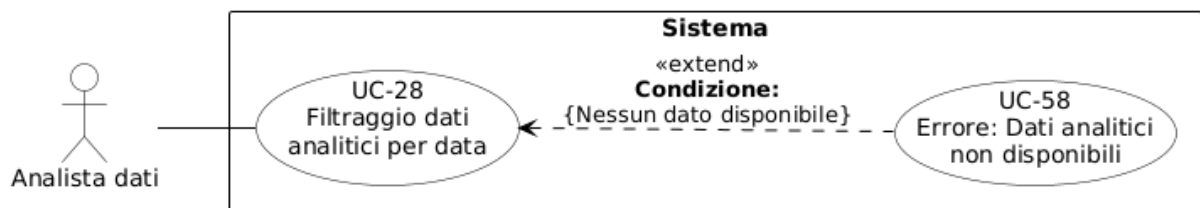


Figura 38: Diagramma del caso d'uso UC-28: Filtraggio dati analitici per data

<u>Attore Principale</u> ^G	<u>Analista dati</u> ^G
<u>Trigger</u> ^G	L' <u>Analista dati</u> ^G decide di filtrare i dati analitici per una data o un intervallo temporale.
<u>Pre-condizioni</u> ^G	Il sistema dispone dei dati analitici dell' <u>AI</u> ^G Assistant nell'area analitica.
<u>Post-condizioni</u> ^G	La visualizzazione mostra solo i dati riferiti al periodo selezionato.
<u>Scenario Principale</u> ^G	1. L'<u>Analista dati</u>^G seleziona una data o un intervallo temporale nel filtro dedicato.

2. Il sistema aggiorna la visualizzazione mostrando i dati del periodo scelto.
3. L'Analista dati^G visualizza i dati analitici filtrati per il periodo selezionato.

Scenari Alternativi^G • 2a. Nessun dato disponibile: nessun dato corrisponde al periodo selezionato; viene eseguito UC-58.

Relazioni • **Estensioni:** UC-58.

3.3.29 UC-29: Filtraggio dati analitici per tono

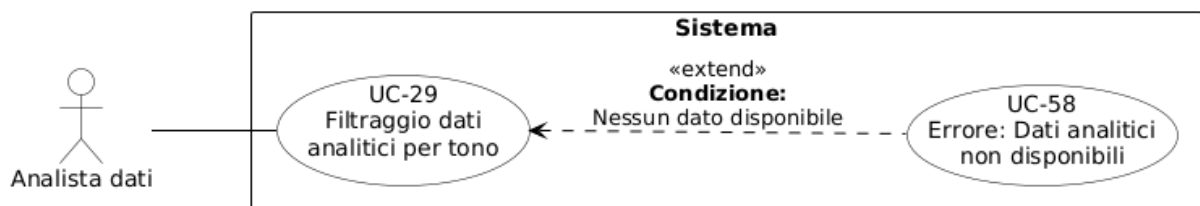


Figura 39: Diagramma del caso d'uso UC-29: Filtraggio dati analitici per tono

Attore Principale^G Analista dati^G

Trigger^G L'Analista dati^G decide di filtrare i dati analitici per tono comunicativo^G.

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova nell'area analitica dell'AI^G Assistant; è disponibile il filtro per tono con i valori selezionabili (chiaro e diretto, più istituzionale, più sintetico, empatico e tecnico).

Post-condizioni^G La visualizzazione mostra solo i dati associati al tono selezionato.

Scenario Principale^G

1. L'Analista dati^G seleziona un tono nel filtro dedicato.
2. Il sistema aggiorna la visualizzazione mostrando i dati con il tono scelto.
3. L'Analista dati^G visualizza i dati analitici filtrati per il tono selezionato.

Scenari Alternativi^G • 2a. Nessun dato disponibile: nessun dato corrisponde al tono selezionato; viene eseguito UC-58.

Relazioni • **Estensioni:** UC-58.

3.3.30 UC-30: Filtraggio dati analitici per stile

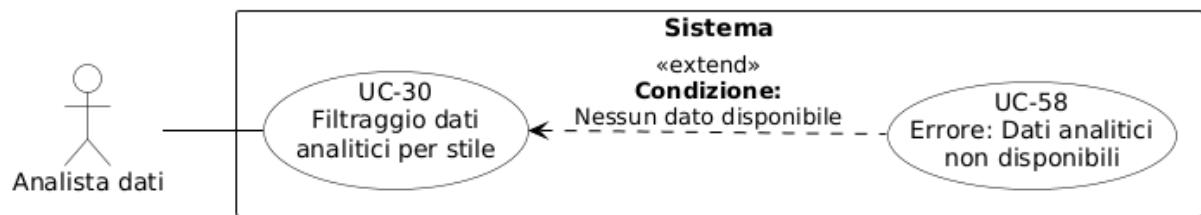


Figura 40: Diagramma del caso d'uso UC-30: Filtraggio dati analitici per stile

<u>Attore Principale</u> ^G	<u>Analista dati</u> ^G
<u>Trigger</u> ^G	L' <u>Analista dati</u> ^G decide di filtrare i dati analitici per <u>stile editoriale</u> ^G .
<u>Pre-condizioni</u> ^G	L' <u>Analista dati</u> ^G si trova nell'area analitica dell' <u>AI</u> ^G Assistant; è disponibile il filtro per stile con i valori selezionabili (testo informativo, avviso operativo, aggiornamento breve).
<u>Post-condizioni</u> ^G	La visualizzazione mostra solo i dati associati allo stile selezionato.
<u>Scenario Principale</u> ^G	1. L' <u>Analista dati</u>^G seleziona uno stile nel filtro dedicato. 2. Il sistema aggiorna la visualizzazione mostrando i dati con lo stile scelto. 3. L' <u>Analista dati</u>^G visualizza i dati analitici filtrati per lo stile selezionato.
<u>Scenari Alternativi</u> ^G	• 2a. Nessun dato disponibile: nessun dato corrisponde allo stile selezionato; viene eseguito UC-58.
<u>Relazioni</u>	• Estensioni: UC-58.

3.4 AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro

3.4.1 UC-31: Caricamento documento per analisi AI automatica

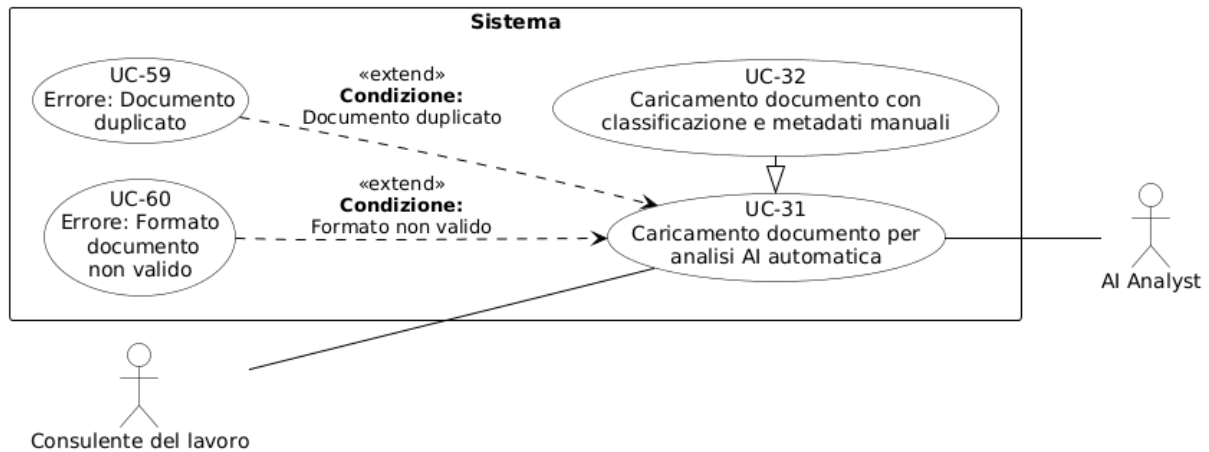


Figura 41: Diagramma del caso d'uso UC-31: Caricamento documento per analisi AI automatica

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Attore Secondario^G AI Analyst^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende caricare uno o più documenti nel sistema.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella sezione di upload del modulo AI^G Co-Pilot.

Post-condizioni^G Il documento viene suddiviso per destinatario e ogni sotto-documento appare come voce distinta nello storico, con nome del documento e data di analisi come campi visibili.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il file dal proprio dispositivo.
2. Il Consulente del lavoro^G conferma il caricamento.
3. Il sistema verifica formato e duplicati.
4. Il sistema completa il caricamento e avvia l'analisi AI^G del documento; il Consulente del lavoro^G riceve notifica dell'esito e può seguire l'avanzamento dell'elaborazione.
5. Il sistema suddivide il documento per destinatario e aggiunge allo storico una voce distinta per ciascun sotto-documento, mostrando nome del documento e data di analisi.

Scenari Alternativi^G 3a. Documento duplicato: il sistema rileva che il file è già presente; viene eseguito UC-59.

- 3b. Formato non valido: il sistema rileva un formato non supportato; viene eseguito UC-60.

Relazioni

- **Generalizzazioni:** UC-32.
- **Estensioni:** UC-59, UC-60.

3.4.2 UC-32: Caricamento documento con classificazione e metadati manuali

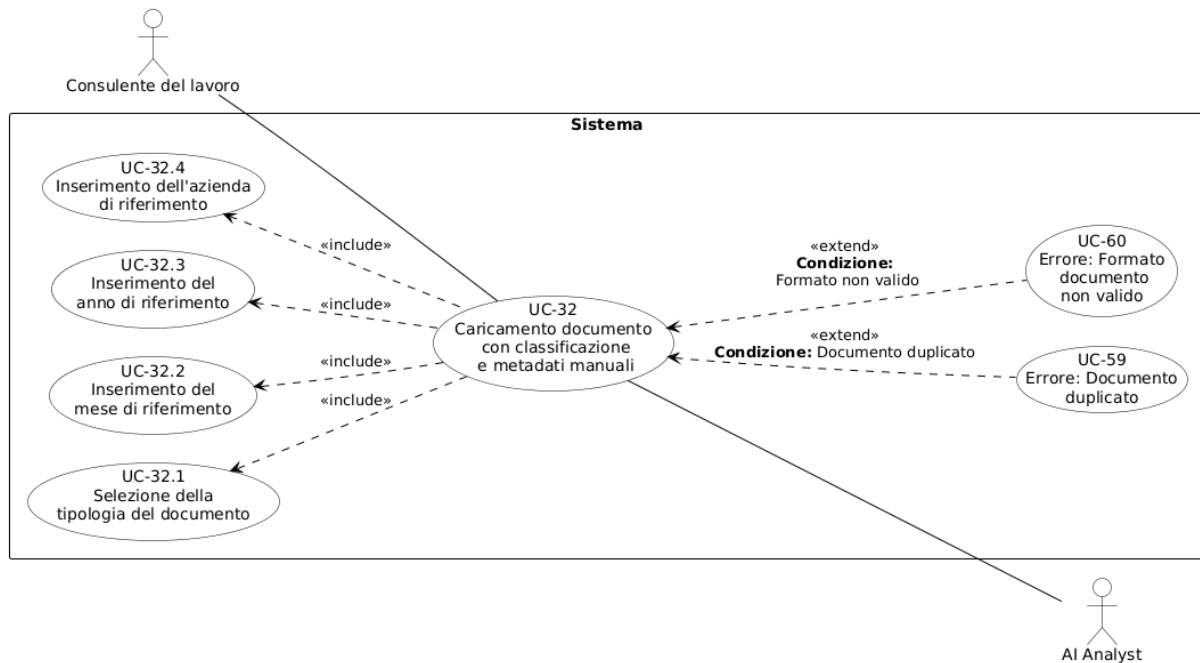


Figura 42: Diagramma del caso d'uso UC-32: Caricamento documento con classificazione e metadati manuali

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Attore Secondario^G AI Analyst^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende caricare uno o più documenti nel sistema impostando manualmente classificazione e metadati^G.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella sezione di upload del modulo AI^G Co-Pilot.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G può consultare nello storico i risultati dell'analisi AI^G (estrazione dati e split in sotto-documenti per destinatario) con la garanzia che classificazione e metadati^G inseriti manualmente siano stati preservati senza essere sovrascritti dall'AI^G.

- Scenario Principale**^G
1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il file dal proprio dispositivo.
 2. Il Consulente del lavoro^G seleziona la tipologia del documento (**UC-32.1**).
 3. Il Consulente del lavoro^G inserisce il mese di riferimento (**UC-32.2**).
 4. Il Consulente del lavoro^G inserisce l'anno di riferimento (**UC-32.3**).
 5. Il Consulente del lavoro^G inserisce l'azienda (**UC-32.4**).
 6. Il Consulente del lavoro^G conferma il caricamento; dopodiché il sistema verifica formato e duplicati.
 7. Il sistema completa il caricamento, avvia l'analisi AI^G del documento e mantiene i campi inseriti dall'utente.

- Scenari Alternativi**^G
- 6a. Documento duplicato: il sistema rileva che il file è già presente; viene eseguito UC-59.
 - 6b. Formato non valido: il sistema rileva un formato non supportato; viene eseguito UC-60.

- Relazioni**
- **Inclusioni:** UC-32.1, UC-32.2, UC-32.3, UC-32.4.
 - **Estensioni:** UC-59, UC-60.

3.4.2.1 UC-32.1: Selezione della tipologia del documento

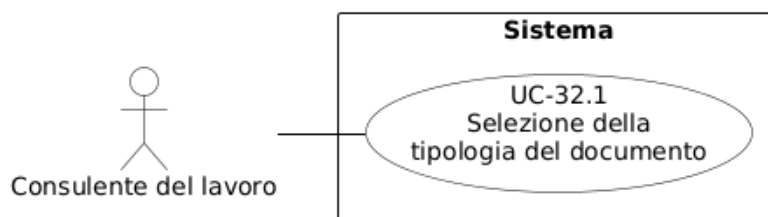


Figura 43: Diagramma del caso d'uso UC-32.1: Selezione della tipologia del documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema espone il menu di selezione della tipologia, impostato sul valore di default.

Post-condizioni^G Il parametro relativo alla tipologia del documento è stato impostato.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona la tipologia del documento tramite il relativo menu a scelta: cedolino, CU, comunicazione, documento da firmare, lettera, altro.

3.4.2.2 UC-32.2: Inserimento del mese di riferimento

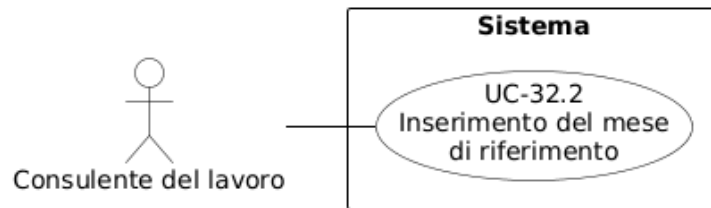


Figura 44: Diagramma del caso d'uso UC-32.2: Inserimento del mese di riferimento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema è in attesa dell'inserimento del mese di riferimento del documento.

Post-condizioni^G Il parametro relativo al mese di riferimento è stato registrato.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G inserisce o seleziona il mese di riferimento del documento nell'apposito campo.

3.4.2.3 UC-32.3: Inserimento dell'anno di riferimento

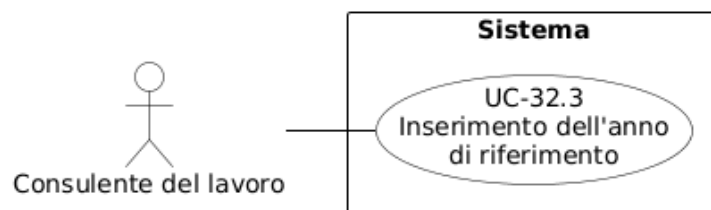


Figura 45: Diagramma del caso d'uso UC-32.3: Inserimento dell'anno di riferimento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema è in attesa dell'inserimento dell'anno di riferimento del documento.

Post-condizioni^G Il parametro relativo all'anno di riferimento è stato registrato.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G inserisce o seleziona l'anno di riferimento del documento nell'apposito campo.

3.4.2.4 UC-32.4: Inserimento dell'azienda di riferimento

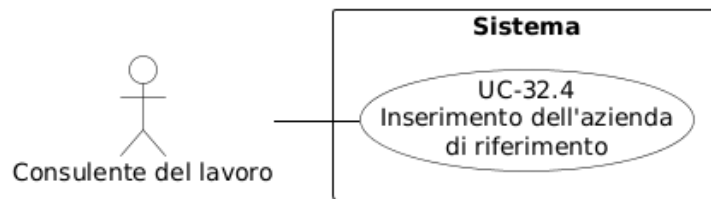


Figura 46: Diagramma del caso d'uso UC-32.4: Inserimento dell'azienda di riferimento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema è in attesa dell'inserimento dell'azienda associata al documento.

Post-condizioni^G Il parametro relativo all'azienda di riferimento è stato registrato.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G inserisce il nome dell'azienda di riferimento nell'apposito campo di testo.

3.4.3 UC-33: Visualizzazione storico documenti analizzati

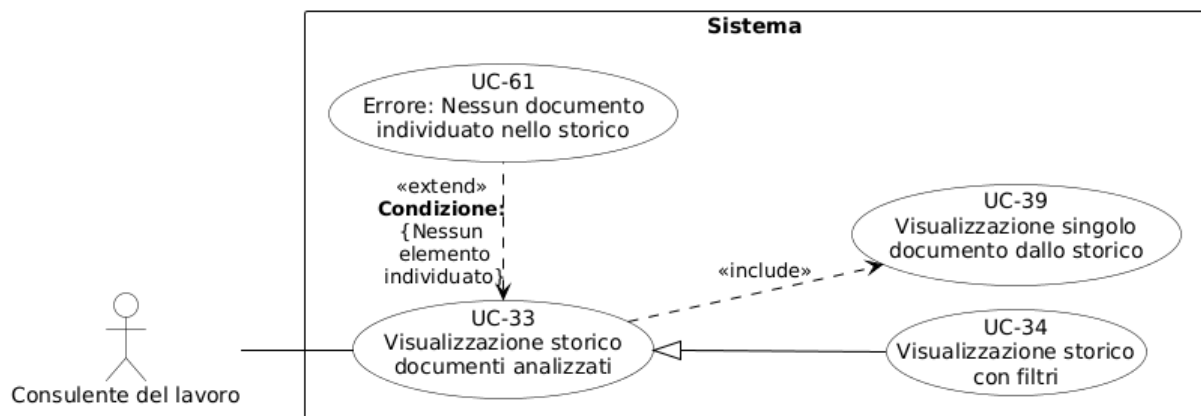


Figura 47: Diagramma del caso d'uso UC-33: Visualizzazione storico documenti analizzati

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende consultare lo storico dei documenti analizzati nel modulo AI^G Co-Pilot.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nel modulo AI^G Co-Pilot e apre la sezione "Storico documenti analizzati".

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G visualizza l'elenco dei documenti analizzati e può selezionarne uno per consultarne il dettaglio.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G accede alla sezione "Storico documenti analizzati".

2. Il Consulente del lavoro^G visualizza di default i documenti più recentemente analizzati, ordinati dal più recente al meno recente.
3. Il Consulente del lavoro^G seleziona un elemento della lista per consultarne i dettagli (**UC-39**).

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti corrispondenti nello storico; viene eseguito UC-61.

- Relazioni**
- **Inclusioni:** UC-39.
 - **Generalizzazioni:** UC-34.
 - **Estensioni:** UC-61.

3.4.4 UC-34: Visualizzazione storico con filtri

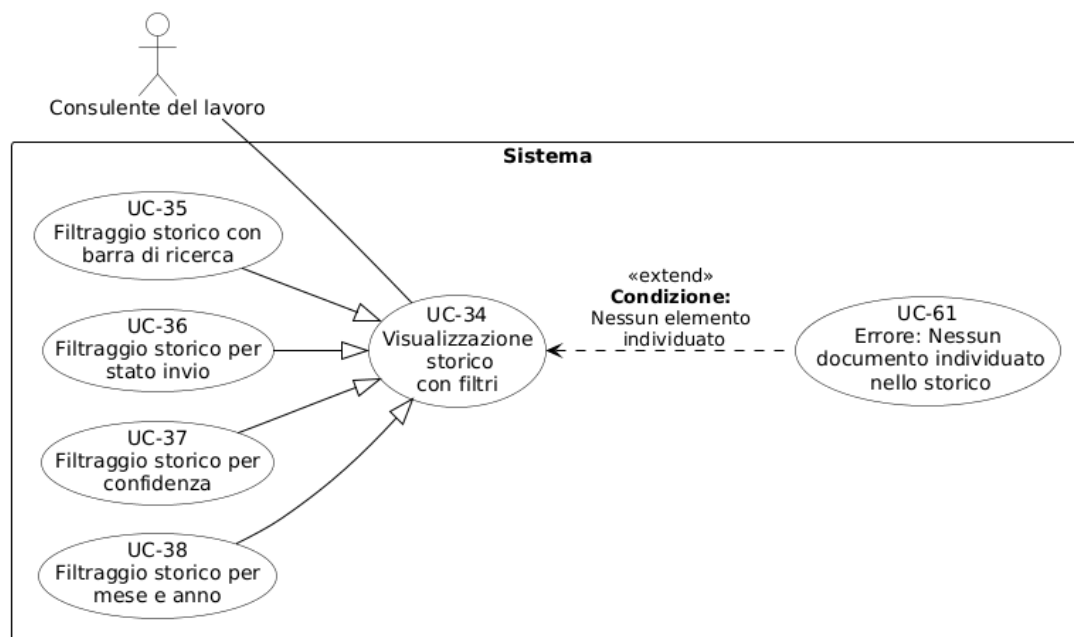


Figura 48: Diagramma del caso d'uso UC-34: Visualizzazione storico con filtri

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende restringere lo storico dei documenti analizzati applicando uno o più filtri.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella sezione "Storico documenti analizzati".

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G visualizza solo i documenti dello storico che soddisfano i criteri da lui impostati.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G imposta uno o più filtri tra i proposti: barra di ricerca (**UC-35**), stato invio (**UC-36**), confidenza^G rispetto a soglia (**UC-37**), mese e anno (**UC-38**).

2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la lista aggiornata con i soli documenti che soddisfano i criteri selezionati.

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti compatibili con i filtri impostati; viene eseguito UC-61.

Relazioni

- **Generalizzazioni:** UC-35, UC-36, UC-37, UC-38.
- **Estensioni:** UC-61.

3.4.5 UC-35: Filtraggio storico con barra di ricerca

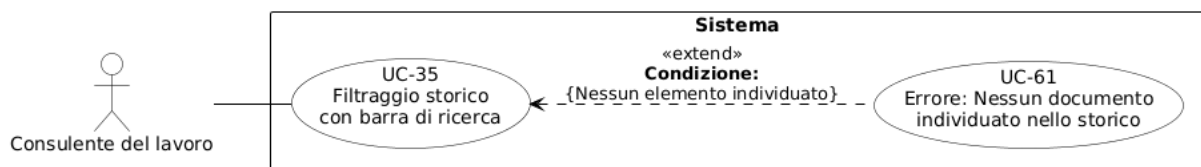


Figura 49: Diagramma del caso d'uso UC-35: Filtraggio storico con barra di ricerca

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende cercare rapidamente documenti nello storico tramite una barra di ricerca unica.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella sezione "Storico documenti analizzati".

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G visualizza solo i documenti il cui nome/cognome del dipendente o azienda corrisponde al testo cercato.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G inserisce un testo nella barra di ricerca unica.

2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la lista filtrata in base alla corrispondenza con i campi nome e cognome del dipendente e azienda.

Scenari Alternativi^G 2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti compatibili con la ricerca; viene eseguito UC-61.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-61.

3.4.6 UC-36: Filtraggio storico per stato invio

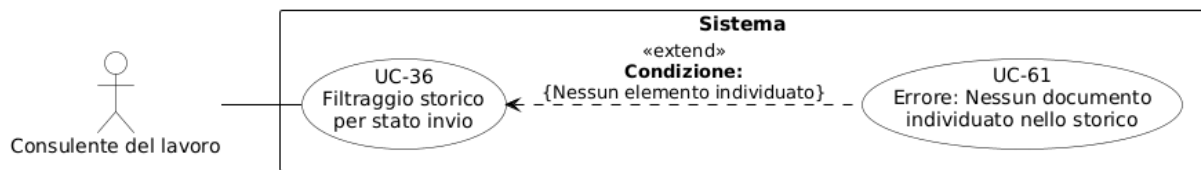


Figura 50: Diagramma del caso d'uso UC-36: Filtraggio storico per stato invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende visualizzare solo documenti inviati o non inviati.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella sezione "Storico documenti analizzati".

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G visualizza solo i documenti con lo stato di invio da lui selezionato.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il filtro di stato invio scegliendo tra "Inviato" e "Non inviato".
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la lista aggiornata con i soli documenti coerenti con lo stato selezionato.

Scenari Alternativi^G

- 2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti compatibili con il filtro selezionato; viene eseguito UC-61.

Relazioni • **Estensioni:** UC-61.

3.4.7 UC-37: Filtraggio storico per confidenza

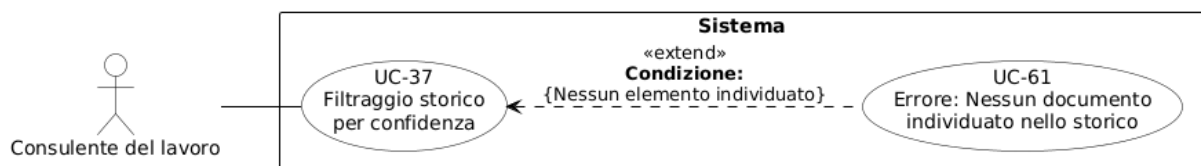


Figura 51: Diagramma del caso d'uso UC-37: Filtraggio storico per confidenza

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> intende filtrare lo storico in base alla <u>confidenza^G</u> dei dati estratti rispetto a una soglia.
Pre-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> si trova nella sezione "Storico documenti analizzati".
Post-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> visualizza solo i documenti con <u>confidenza^G</u> maggiore o minore della soglia da lui impostata.
Scenario Principale^G	- Il <u>Consulente del lavoro^G</u> imposta una <u>soglia di confidenza^G</u> e seleziona il criterio (maggiore di soglia o minore di soglia). - Il <u>Consulente del lavoro^G</u> visualizza la lista aggiornata con i soli documenti che rispettano il criterio scelto.
Scenari Alternativi^G	2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti compatibili con il filtro impostato; viene eseguito UC-61.
Relazioni	• Estensioni: UC-61.

3.4.8 UC-38: Filtraggio storico per mese e anno

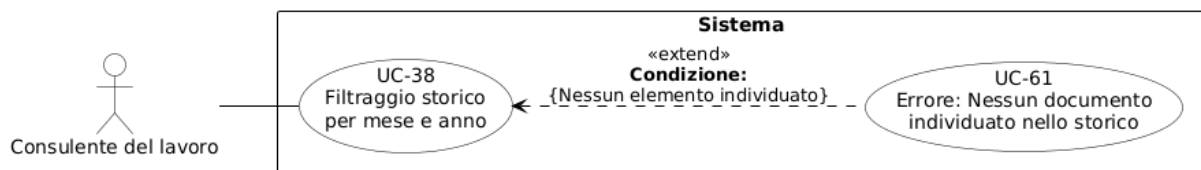


Figura 52: Diagramma del caso d'uso UC-38: Filtraggio storico per mese e anno

Attore Principale^G	<u>Consulente del lavoro^G</u>
Trigger^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> intende visualizzare i documenti relativi a uno specifico mese e anno.
Pre-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> si trova nella sezione "Storico documenti analizzati".
Post-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro^G</u> visualizza solo i documenti riferiti al mese e all'anno da lui selezionati.
Scenario Principale^G	- Il <u>Consulente del lavoro^G</u> seleziona mese e anno nel filtro temporale. - Il <u>Consulente del lavoro^G</u> visualizza la lista aggiornata con i soli documenti compatibili con il periodo selezionato.
Scenari Alternativi^G	2a. Nessun elemento individuato: il sistema non trova documenti compatibili con il periodo selezionato; viene eseguito UC-61.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-61.

3.4.9 UC-39: Visualizzazione singolo documento dallo storico

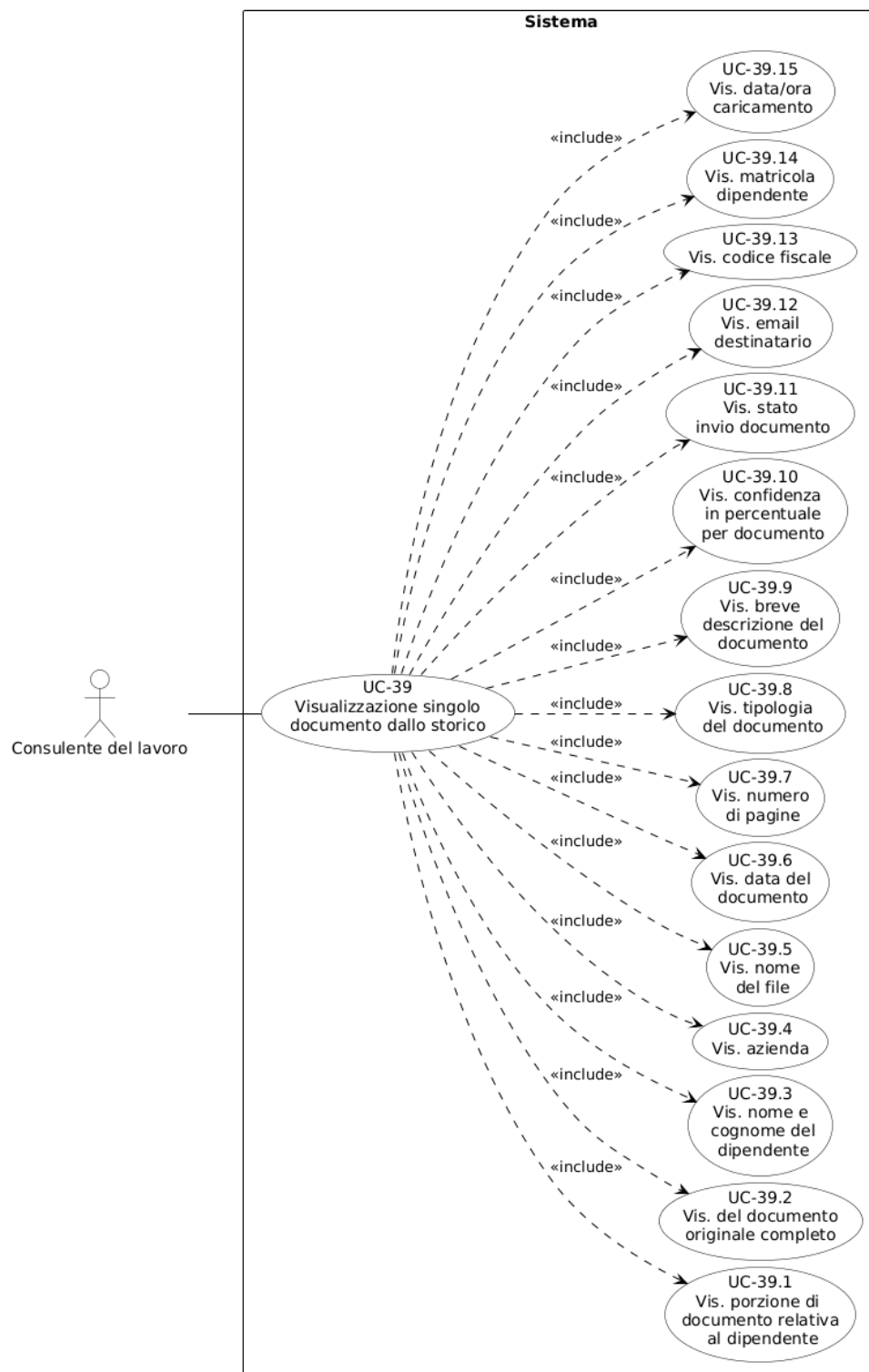


Figura 53: Diagramma del caso d'uso UC-39: Visualizzazione singolo documento dallo storico

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G intende consultare il dettaglio di un documento selezionato dallo storico.

Pre-condizioni^G Lo storico contiene almeno un documento e il Consulente del lavoro^G ha selezionato una riga della lista.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G può esaminare tutti i dati estratti dal documento e visualizzare il documento stesso, valutando la correttezza dell'analisi AI^G e decidendo se apportare correzioni o procedere con l'invio.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G seleziona un documento dall'elenco dello storico.
2. Il sistema apre la vista di dettaglio con layout affiancato: documento originale a sinistra e dati estratti a destra.
3. Il Consulente del lavoro^G visualizza la porzione di documento relativa al dipendente selezionato (**UC-39.1**).
4. Il Consulente del lavoro^G visualizza il documento originale completo (**UC-39.2**).
5. Il Consulente del lavoro^G visualizza i campi estratti del documento: nome e cognome del dipendente (**UC-39.3**), azienda (**UC-39.4**), nome del file (**UC-39.5**), data del documento (**UC-39.6**), numero di pagine (**UC-39.7**), tipologia del documento (**UC-39.8**), breve descrizione del documento (**UC-39.9**), confidenza^G in percentuale (**UC-39.10**), stato di invio del documento (**UC-39.11**), email destinatario (**UC-39.12**), codice fiscale (**UC-39.13**), matricola dipendente (**UC-39.14**) e data/ora caricamento (**UC-39.15**).

Relazioni

- **Inclusioni:** UC-39.1, UC-39.2, UC-39.3, UC-39.4, UC-39.5, UC-39.6, UC-39.7, UC-39.8, UC-39.9, UC-39.10, UC-39.11, UC-39.12, UC-39.13, UC-39.14, UC-39.15.

3.4.9.1 UC-39.1: Visualizzazione della porzione di documento relativa al dipendente

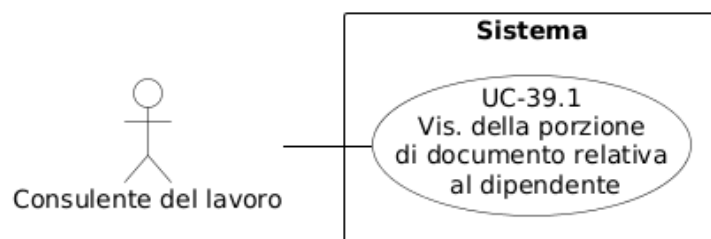


Figura 54: Diagramma del caso d'uso UC-39.1: Visualizzazione della porzione di documento relativa al dipendente

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aperto il dettaglio di un documento dallo storico (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G può visualizzare la porzione di documento relativa al dipendente selezionato e verificare che lo split eseguito dall'AI^G sia corretto e completo.

Scenario Principale^G 1. Il sistema carica la porzione splittata del file originale associata al dipendente selezionato.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la porzione del documento in anteprima nel pannello dedicato.

3.4.9.2 UC-39.2: Visualizzazione del documento originale completo

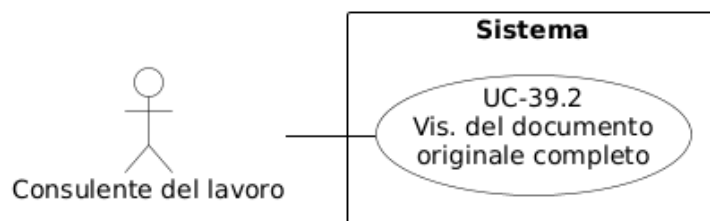


Figura 55: Diagramma del caso d'uso UC-39.2: Visualizzazione del documento originale completo

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aperto il dettaglio di un documento dallo storico (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G può consultare il documento originale completo e confrontarlo con i sotto-documenti generati dallo split, verificando la correttezza della suddivisione.

Scenario Principale^G 1. Il sistema carica il file originale completo associato al record selezionato.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il documento completo in anteprima nel pannello dedicato.

3.4.9.3 UC-39.3: Visualizzazione nome e cognome del dipendente

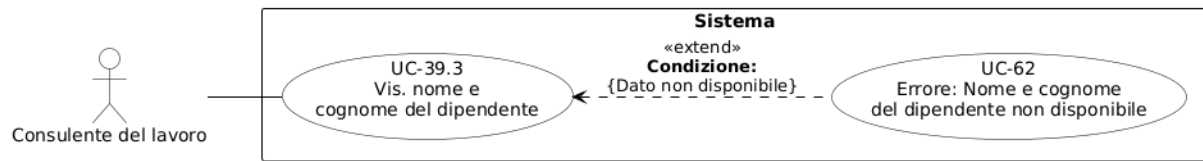


Figura 56: Diagramma del caso d'uso UC-39.3: Visualizzazione nome e cognome del dipendente

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce il nome e cognome del dipendente a cui il documento è associato.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti il nome e cognome del dipendente associato al documento.

Scenari Alternativi^G 1a. Nome e cognome non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-62.

Relazioni • **Estensioni:** UC-62.

3.4.9.4 UC-39.4: Visualizzazione azienda

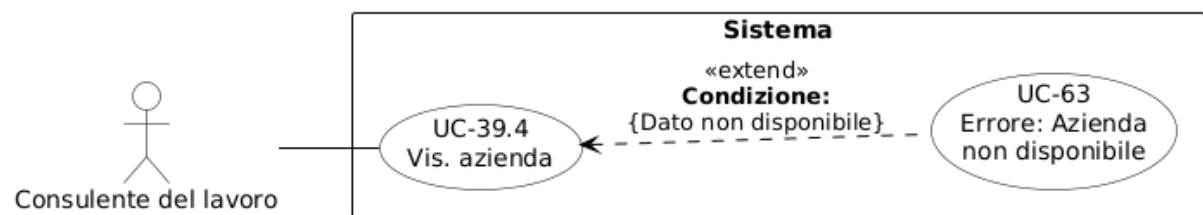


Figura 57: Diagramma del caso d'uso UC-39.4: Visualizzazione azienda

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce l'azienda a cui il documento è attribuito.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti l'azienda associata al documento.

Scenari Alternativi^G 1a. Azienda non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-63.

Relazioni • **Estensioni:** UC-63.

3.4.9.5 UC-39.5: Visualizzazione nome del file

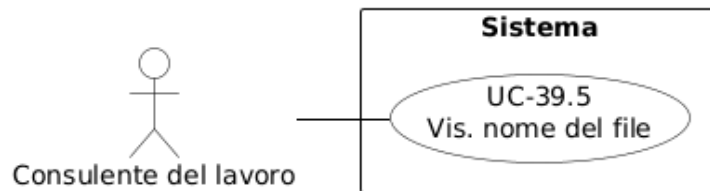


Figura 58: Diagramma del caso d'uso UC-39.5: Visualizzazione nome del file

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sa a quale file originale il documento è riconducibile.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti il nome del file originale da cui il documento è stato estratto.

3.4.9.6 UC-39.6: Visualizzazione data del documento

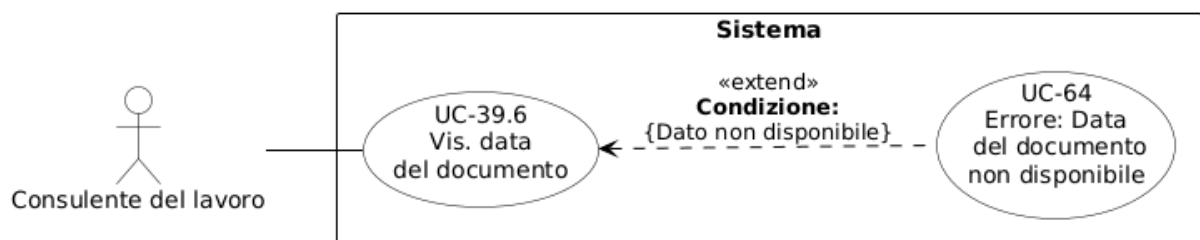


Figura 59: Diagramma del caso d'uso UC-39.6: Visualizzazione data del documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce la data del documento estratta dall'AI^G.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti la data del documento.

Scenari Alternativi^G 1a. Data del documento non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-64.

Relazioni • **Estensioni:** UC-64.

3.4.9.7 UC-39.7: Visualizzazione numero di pagine

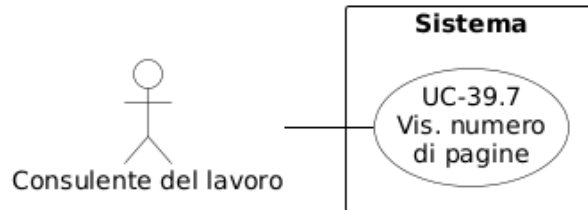


Figura 60: Diagramma del caso d'uso UC-39.7: Visualizzazione numero di pagine

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce il numero di pagine del sotto-documento generato per quel dipendente.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti il numero di pagine del documento.

3.4.9.8 UC-39.8: Visualizzazione tipologia del documento

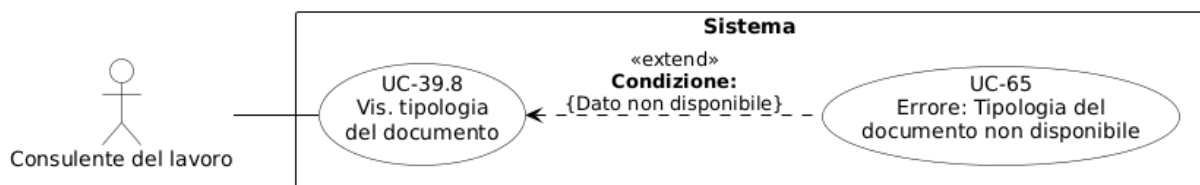


Figura 61: Diagramma del caso d'uso UC-39.8: Visualizzazione tipologia del documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce la tipologia assegnata dall'AI^G al documento.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti la tipologia del documento classificata dall'AI^G.

Scenari Alternativi^G 1a. Tipologia del documento non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-65.

Relazioni • **Estensioni:** UC-65.

3.4.9.9 UC-39.9: Visualizzazione breve descrizione del documento

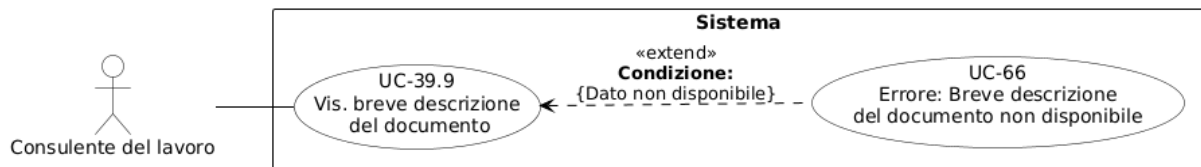


Figura 62: Diagramma del caso d'uso UC-39.9: Visualizzazione breve descrizione del documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha un'anteprima testuale del contenuto del documento senza doverlo aprire integralmente.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti la breve descrizione del documento generata dall'AI^G.

Scenari Alternativi^G 1a. Breve descrizione non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-66.

Relazioni • **Estensioni:** UC-66.

3.4.9.10 UC-39.10: Visualizzazione confidenza in percentuale per documento

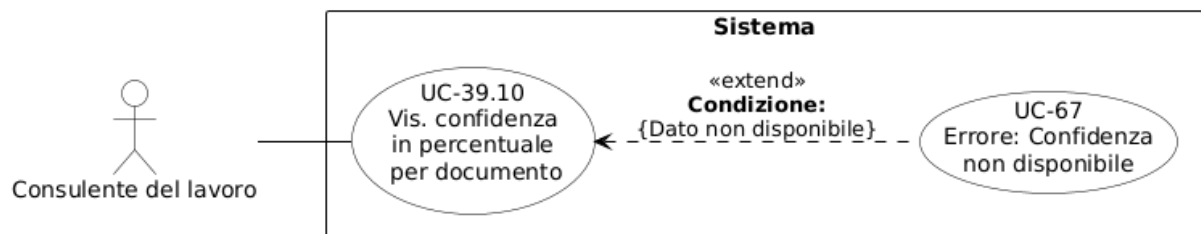


Figura 63: Diagramma del caso d'uso UC-39.10: Visualizzazione confidenza in percentuale per documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

- Pre-condizioni**^G Il sistema ha estratto i dati dal documento selezionato.
- Post-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G sa con quale grado di affidabilità l'AI^G ha estratto i dati del documento, potendo valutare se sia necessaria una revisione manuale.
- Scenario Principale**^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti la confidenza^G in percentuale (da 0 a 100%) che indica l'affidabilità dei dati estratti dall'AI^G per il documento analizzato.
- Scenari Alternativi**^G 1a. Confidenza^G non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-67.
- Relazioni** • **Estensioni:** UC-67.

3.4.9.11 UC-39.11: Visualizzazione stato invio documento

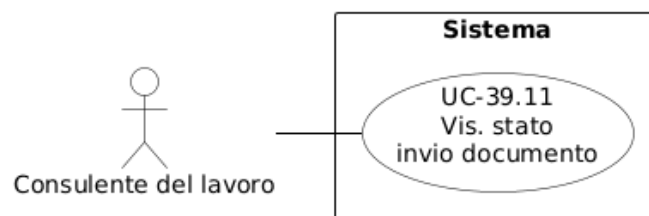


Figura 64: Diagramma del caso d'uso UC-39.11: Visualizzazione stato invio documento

- Attore Principale**^G Consulente del lavoro^G
- Pre-condizioni**^G Il sistema dispone delle informazioni di stato invio del documento selezionato.
- Post-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G sa se il documento è già stato inviato al destinatario o è ancora in attesa.
- Scenario Principale**^G Il Consulente del lavoro^G visualizza nel pannello dati estratti lo stato di invio del documento con un valore tra "Inviato" e "Non inviato".

3.4.9.12 UC-39.12: Visualizzazione email destinatario

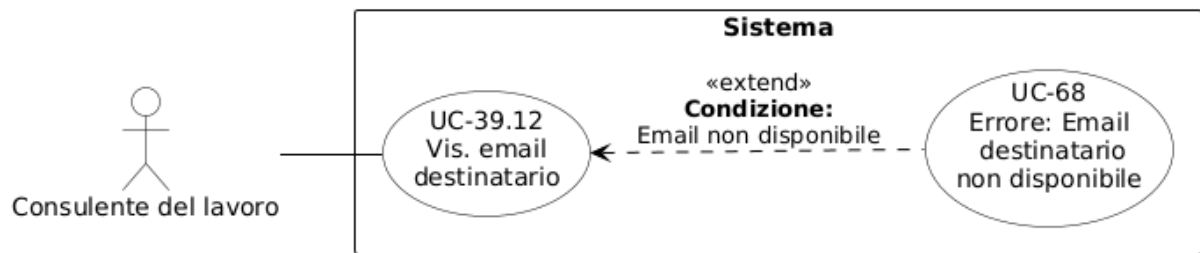


Figura 65: Diagramma del caso d'uso UC-39.12: Visualizzazione email destinatario

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha eseguito l'estrazione dei metadati^G dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce l'indirizzo e-mail a cui il documento sarà recapitato.

Scenario Principale^G

1. Il sistema recupera l'indirizzo e-mail estratto associato al documento.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza l'indirizzo e-mail nel pannello dati estratti, con un'eventuale icona per copiarlo o avviare un invio rapido.

Scenari Alternativi^G

- 1a. Email destinatario non disponibile: il sistema non dispone del dato estratto; viene eseguito UC-68.

Relazioni

- **Estensioni:** UC-68.

3.4.9.13 UC-39.13: Visualizzazione codice fiscale

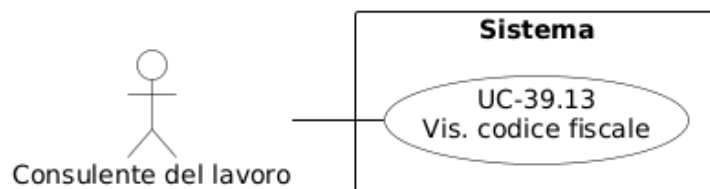


Figura 66: Diagramma del caso d'uso UC-39.13: Visualizzazione codice fiscale

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto i metadati^G anagrafici dal documento.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce il codice fiscale del dipendente e sa se supera il controllo di validità formale.

Scenario Principale^G

1. Il sistema recupera il codice fiscale estratto.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il codice fiscale con l'esito del controllo di validità formale (checksum).

3.4.9.14 UC-39.14: Visualizzazione matricola dipendente

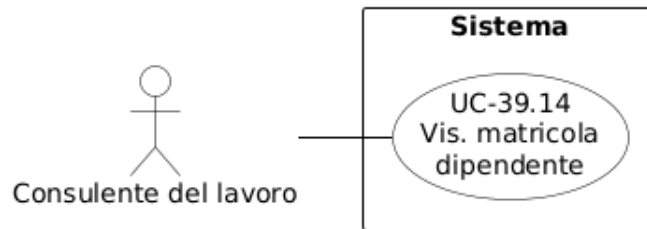


Figura 67: Diagramma del caso d'uso UC-39.14: Visualizzazione matricola dipendente

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha estratto o associato l'identificativo interno (matricola) al documento.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce la matricola del dipendente associata al documento.

Scenario Principale^G

1. Il sistema recupera la matricola associata al record.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la matricola nel pannello dati estratti.

3.4.9.15 UC-39.15: Visualizzazione data/ora caricamento

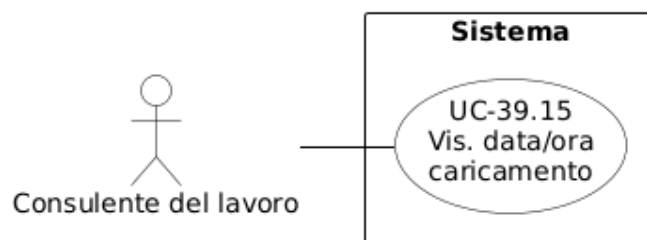


Figura 68: Diagramma del caso d'uso UC-39.15: Visualizzazione data/ora caricamento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il record del documento contiene il timestamp di caricamento.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sa quando il documento è stato caricato ed elaborato dal sistema.

Scenario Principale^G 1. Il sistema legge il timestamp di caricamento associato al documento.

2. Il Consulente del lavoro^G visualizza la data e l'ora di caricamento nel pannello dati estratti e nel sommario dello storico.

3.4.10 UC-40: Modifica nome e cognome del dipendente nel singolo documento

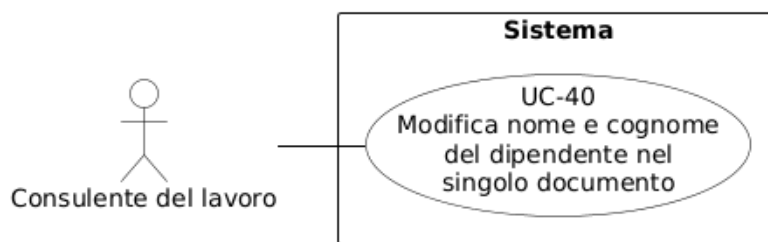


Figura 69: Diagramma del caso d'uso UC-40: Modifica nome e cognome del dipendente nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere il nome e cognome del dipendente associato al documento.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha corretto il nome e cognome del dipendente, aggiornando l'associazione del documento all'anagrafica corretta.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo nome e cognome per abilitarne la modifica.

2. Il Consulente del lavoro^G inserisce il nuovo valore.

3. Il sistema valida il dato e salva il valore aggiornato.

4. Il sistema fornisce un feedback visivo di conferma del salvataggio.

3.4.11 UC-41: Modifica azienda nel singolo documento

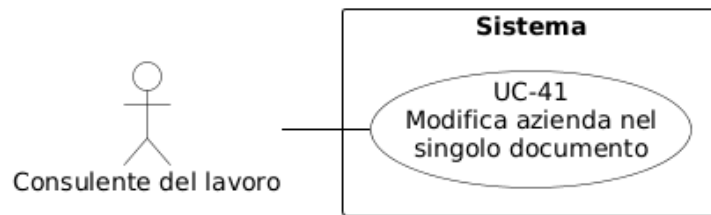


Figura 70: Diagramma del caso d'uso UC-41: Modifica azienda nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere l'azienda associata al documento.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha corretto l'azienda, garantendo la corretta attribuzione del documento.

Scenario Principale^G Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo azienda per abilitarne la modifica.
2. Il Consulente del lavoro^G inserisce il nuovo valore.
3. Il sistema valida il dato e salva il valore aggiornato.
4. Il sistema fornisce un feedback visivo di conferma del salvataggio.

3.4.12 UC-42: Modifica data nel singolo documento

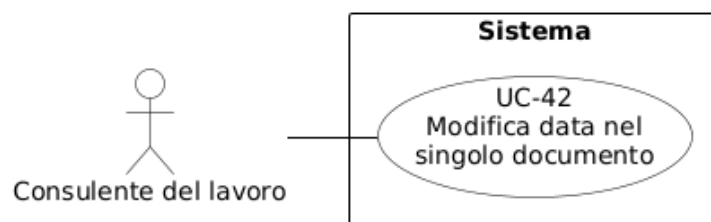


Figura 71: Diagramma del caso d'uso UC-42: Modifica data nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere la data del documento.

- Pre-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).
- Post-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G ha corretto la data del documento, allineandola al periodo di riferimento corretto.
- Scenario Principale**^G 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo data del documento per abilitarne la modifica.
 2. Il Consulente del lavoro^G inserisce o seleziona il nuovo valore tramite il selettore di data.
 3. Il sistema valida il dato e salva il valore aggiornato.
 4. Il sistema fornisce un feedback visivo di conferma del salvataggio.

3.4.13 UC-43: Modifica tipologia nel singolo documento

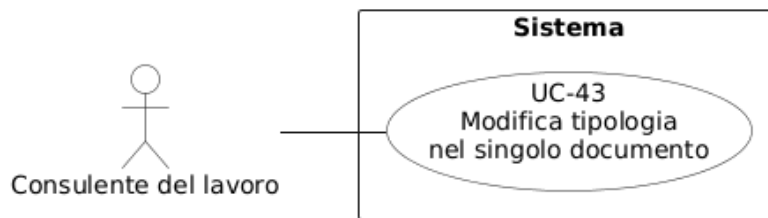


Figura 72: Diagramma del caso d'uso UC-43: Modifica tipologia nel singolo documento

- Attore Principale**^G Consulente del lavoro^G
- Trigger**^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere la tipologia del documento.
- Pre-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).
- Post-condizioni**^G Il Consulente del lavoro^G ha corretto la tipologia del documento, assicurando una classificazione accurata.
- Scenario Principale**^G 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo tipologia del documento per abilitarne la modifica.
 2. Il Consulente del lavoro^G seleziona il nuovo valore tra le opzioni disponibili: cedolino, CU, comunicazione, documento da firmare, lettera, altro.
 3. Il sistema salva il valore aggiornato.
 4. Il sistema fornisce un feedback visivo di conferma del salvataggio.

3.4.14 UC-44: Modifica breve descrizione nel singolo documento

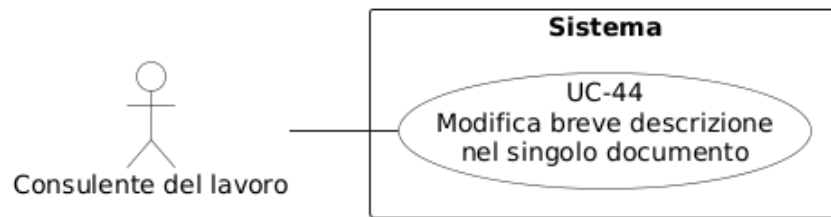


Figura 73: Diagramma del caso d'uso UC-44: Modifica breve descrizione nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere la breve descrizione del documento.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aggiornato la descrizione del documento, migliorandone la leggibilità nello storico.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo breve descrizione per abilitarne la modifica.
2. Il Consulente del lavoro^G inserisce il nuovo testo descrittivo.
3. Il sistema valida il dato e salva il valore aggiornato.
4. Il sistema fornisce un feedback visivo di conferma del salvataggio.

3.4.15 UC-45: Modifica email destinatario nel singolo documento

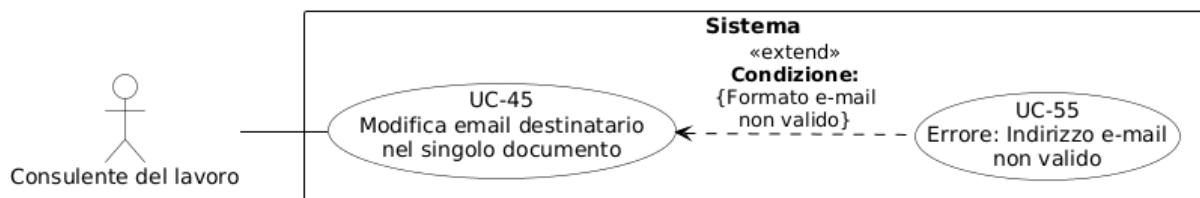


Figura 74: Diagramma del caso d'uso UC-45: Modifica email destinatario nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G decide di correggere l'indirizzo e-mail del destinatario associato al documento.
Pre-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).
Post-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G ha corretto l'indirizzo e-mail del destinatario, assicurando il corretto recapito del documento.
Scenario Principale^G	1. Il <u>Consulente del lavoro</u>^G seleziona il campo email destinatario per abilitarne la modifica. 2. Il <u>Consulente del lavoro</u>^G inserisce o modifica l'indirizzo e-mail. 3. Il sistema esegue una validazione formale del formato. 4. Il sistema salva il valore aggiornato e fornisce un feedback visivo di conferma.
Scenari Alternativi^G	3a. Formato e-mail non valido: il sistema intercetta un indirizzo sintatticamente errato; viene eseguito UC-55.
Relazioni	• Estensioni: UC-55.

3.4.16 UC-46: Modifica codice fiscale nel singolo documento

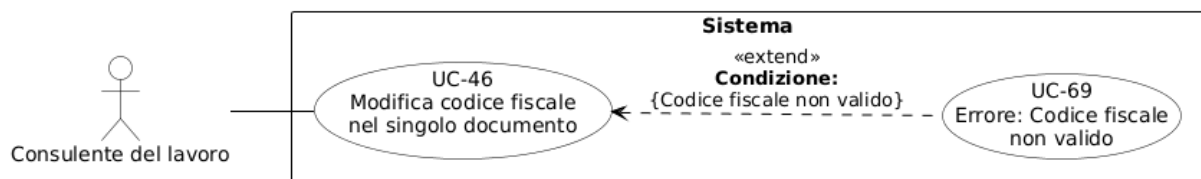


Figura 75: Diagramma del caso d'uso UC-46: Modifica codice fiscale nel singolo documento

Attore Principale^G	<u>Consulente del lavoro</u> ^G
Trigger^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G decide di correggere il codice fiscale del dipendente associato al documento.
Pre-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).
Post-condizioni^G	Il <u>Consulente del lavoro</u> ^G ha corretto il codice fiscale del dipendente, garantendo la corretta identificazione anagrafica.
Scenario Principale^G	1. Il <u>Consulente del lavoro</u>^G seleziona il campo codice fiscale per abilitarne la modifica. 2. Il <u>Consulente del lavoro</u>^G inserisce o corregge il codice fiscale.

3. Il sistema esegue un controllo di validità formale (checksum).
4. Il sistema salva il valore aggiornato e fornisce un feedback visivo di conferma.

Scenari Alternativi^G 3a. Codice fiscale non valido: il sistema rileva che il valore inserito non supera il controllo di validità formale (checksum); viene eseguito UC-69.

Relazioni • **Estensioni:** UC-69.

3.4.17 UC-47: Modifica matricola dipendente nel singolo documento



Figura 76: Diagramma del caso d'uso UC-47: Modifica matricola dipendente nel singolo documento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di correggere la matricola del dipendente associato al documento.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella vista di dettaglio del documento (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha corretto la matricola del dipendente associata al documento.

Scenario Principale^G 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo matricola per abilitarne la modifica.
 2. Il Consulente del lavoro^G inserisce o modifica la matricola.
 3. Il sistema salva il valore aggiornato e fornisce un feedback visivo di conferma.

3.4.18 UC-48: Visualizzazione del messaggio di invio precompilato

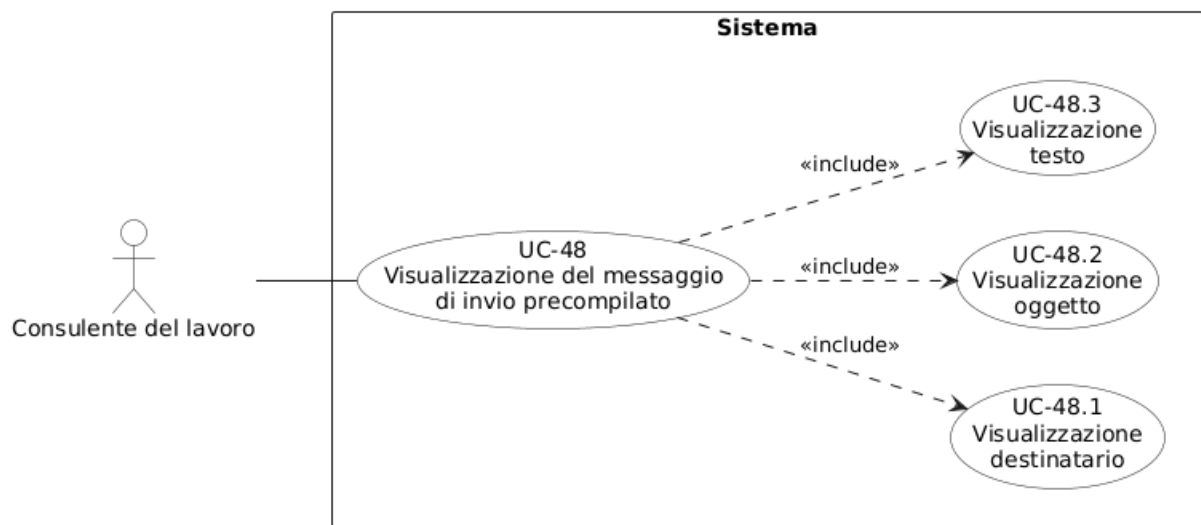


Figura 77: Diagramma del caso d'uso UC-48: Visualizzazione del messaggio di invio precompilato

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Dopo la visualizzazione del singolo documento (UC-39), il Consulente del lavoro^G seleziona il comando di invio.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il dettaglio di un documento nello storico (UC-39).

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G visualizza la bozza^G di invio precompilata dal sistema con destinatario, oggetto e testo.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G clicca il tasto "Invia" dalla vista di dettaglio del documento.
2. Il sistema apre la sezione di generazione per l'invio e allega automaticamente il documento che era in visualizzazione.
3. Il Consulente del lavoro^G visualizza il destinatario proposto dal sistema (**UC-48.1**).
4. Il Consulente del lavoro^G visualizza l'oggetto proposto dal sistema (**UC-48.2**).
5. Il Consulente del lavoro^G visualizza il testo proposto dal sistema (**UC-48.3**).

Relazioni • **Inclusioni:** UC-48.1, UC-48.2, UC-48.3.

3.4.18.1 UC-48.1: Visualizzazione del destinatario del messaggio di invio



Figura 78: Diagramma del caso d'uso UC-48.1: Visualizzazione del destinatario del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema dispone del nome e cognome estratti dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce il destinatario proposto dal sistema per l'invio del documento.

Scenario Principale^G
1. Il sistema propone il destinatario sulla base dei dati estratti dal documento.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore del campo destinatario.

3.4.18.2 UC-48.2: Visualizzazione dell'oggetto del messaggio di invio



Figura 79: Diagramma del caso d'uso UC-48.2: Visualizzazione dell'oggetto del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha accesso ai metadati^G principali del documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce l'oggetto proposto dal sistema per il messaggio di invio.

Scenario Principale^G
1. Il sistema propone un oggetto coerente con il documento in invio.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore del campo oggetto.

3.4.18.3 UC-48.3: Visualizzazione del testo del messaggio di invio

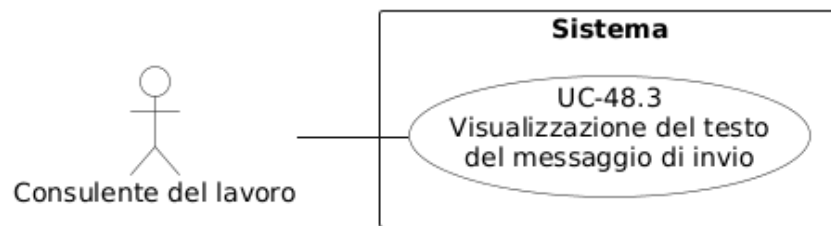


Figura 80: Diagramma del caso d'uso UC-48.3: Visualizzazione del testo del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il sistema ha accesso ai dati estratti dal documento selezionato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G conosce il testo di accompagnamento proposto dal sistema per il documento in invio.

Scenario Principale^G 1. Il sistema propone un testo di accompagnamento del documento allegato.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore del campo testo.

3.4.19 UC-49: Conferma e invio del messaggio

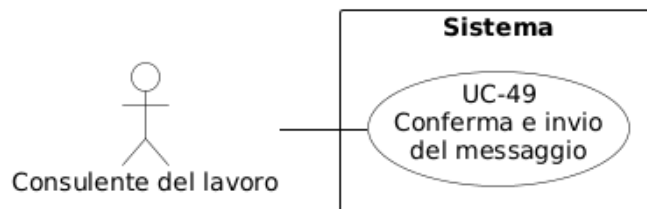


Figura 81: Diagramma del caso d'uso UC-49: Conferma e invio del messaggio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di confermare e inviare il messaggio al destinatario dopo aver verificato i campi nella schermata di invio.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella schermata di generazione per l'invio (UC-48) e ha verificato i campi destinatario, oggetto e testo.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha inviato il documento al destinatario e riceve conferma dell'esito dell'operazione.

- Scenario Principale^G**
1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il comando di invio definitivo del messaggio.
 2. Il sistema acquisisce i campi confermati e il documento allegato dalla schermata di invio.
 3. Il sistema invia il messaggio al destinatario indicato.
 4. Il sistema notifica al Consulente del lavoro^G l'esito dell'invio.

3.4.20 UC-50: Modifica del destinatario del messaggio di invio



Figura 82: Diagramma del caso d'uso UC-50: Modifica del destinatario del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di modificare il destinatario del messaggio di invio.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella schermata di generazione per l'invio (UC-48) con il campo destinatario valorizzato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aggiornato il valore del campo destinatario nel messaggio di invio.

- Scenario Principale^G**
1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo destinatario.
 2. Il Consulente del lavoro^G sostituisce o integra il valore presente nel campo.
 3. Il sistema aggiorna il campo destinatario nella bozza^G di invio.

3.4.21 UC-51: Modifica dell'oggetto del messaggio di invio

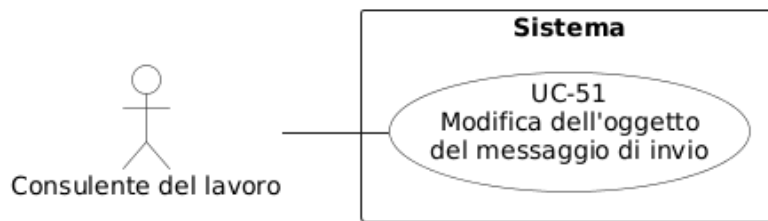


Figura 83: Diagramma del caso d'uso UC-51: Modifica dell'oggetto del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di modificare l'oggetto del messaggio di invio.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella schermata di generazione per l'invio (UC-48) con il campo oggetto valorizzato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aggiornato il testo del campo oggetto nel messaggio di invio.

Scenario Principale^G

1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo oggetto.
2. Il Consulente del lavoro^G modifica il testo dell'oggetto.
3. Il sistema aggiorna il campo oggetto nella bozza^G di invio.

3.4.22 UC-52: Modifica del testo del messaggio di invio

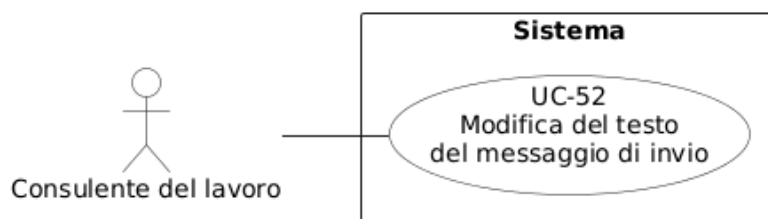


Figura 84: Diagramma del caso d'uso UC-52: Modifica del testo del messaggio di invio

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Trigger^G Il Consulente del lavoro^G decide di modificare il testo del messaggio di invio.

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G si trova nella schermata di generazione per l'invio (UC-48) con il campo testo valorizzato.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G ha aggiornato il testo di accompagnamento nel messaggio di invio.

Scenario Principale^F 1. Il Consulente del lavoro^G seleziona il campo testo.
2. Il Consulente del lavoro^G modifica il corpo del messaggio.
3. Il sistema aggiorna il campo testo nella bozza^G di invio.

3.4.23 UC-53: Consultazione metriche del modulo AI Co-Pilot

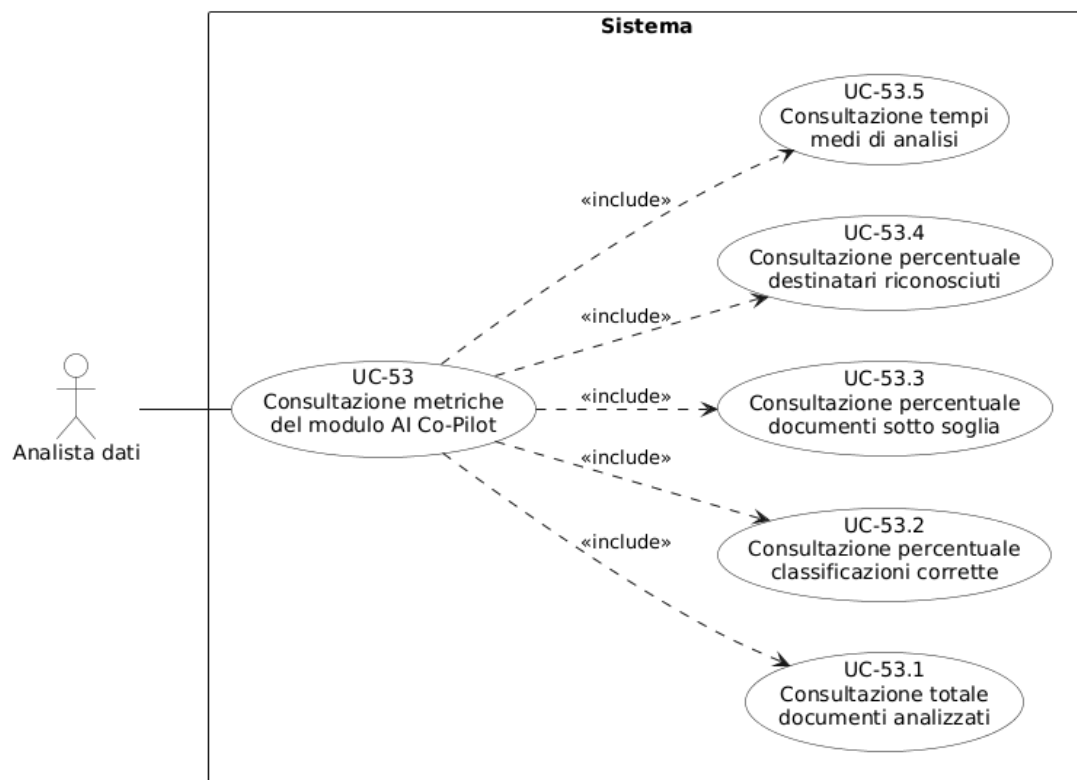


Figura 85: Diagramma del caso d'uso UC-53: Consultazione metriche del modulo AI Co-Pilot

Attore Principale^G Analista dati^G

Trigger^G L'Analista dati^G intende consultare la dashboard^G delle metriche del modulo AI^G Co-Pilot.

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G è entrato nella sezione dedicata alle metriche del modulo AI^G Co-Pilot.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G ha una visione d'insieme delle principali metriche operative del modulo AI^G Co-Pilot.

Scenario Principale^F Il sistema espone il numero totale di documenti analizzati; l'Analista dati^G consulta il valore (**UC-53.1**).

2. Il sistema espone la percentuale di classificazioni corrette; l'Analista dati^G verifica il valore (**UC-53.2**).
3. Il sistema espone la percentuale di documenti sotto soglia di confidenza^G; l'Analista dati^G monitora il dato (**UC-53.3**).
4. Il sistema espone la percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente; l'Analista dati^G verifica il valore (**UC-53.4**).
5. Il sistema espone i tempi medi di analisi dell'intelligenza artificiale^G; l'Analista dati^G controlla il dato (**UC-53.5**).

Relazioni

- **Inclusioni:** UC-53.1, UC-53.2, UC-53.3, UC-53.4, UC-53.5.

3.4.23.1 UC-53.1: Visualizzazione numero totale di documenti analizzati

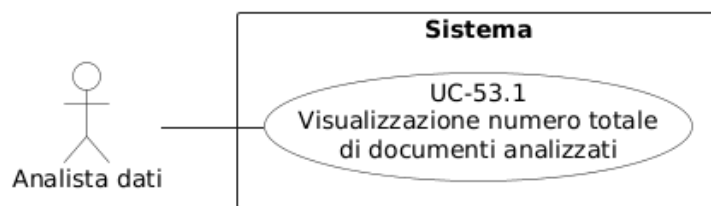


Figura 86: Diagramma del caso d'uso UC-53.1: Visualizzazione numero totale di documenti analizzati

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova all'interno della dashboard^G delle metriche.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G conosce il volume complessivo di documenti processati dal modulo.

Scenario Principale^G 1. Il sistema visualizza il numero totale complessivo di tutti i documenti processati dall'intelligenza artificiale^G.
2. L'Analista dati^G visualizza l'indicatore relativo ai volumi di utilizzo del modulo.

3.4.23.2 UC-53.2: Visualizzazione percentuale di classificazioni corrette

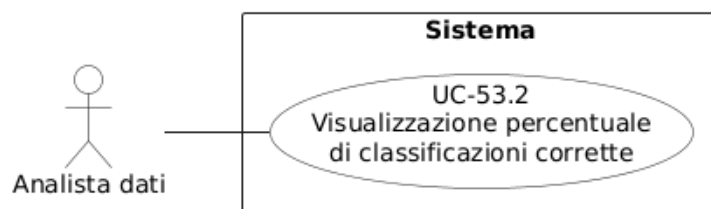


Figura 87: Diagramma del caso d'uso UC-53.2: Visualizzazione percentuale di classificazioni corrette

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova all'interno della dashboard^G delle metriche.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G conosce la percentuale di classificazioni risolte correttamente dall'AI^G senza intervento manuale.

Scenario Principale^G 1. Il sistema visualizza la percentuale complessiva di documenti classificati correttamente dall'AI^G sul totale analizzato, calcolata considerando solo i casi che non hanno richiesto alcun intervento manuale da parte degli operatori.
2. L'Analista dati^G visualizza la metrica relativa all'accuratezza del sistema.

3.4.23.3 UC-53.3: Visualizzazione documenti sotto soglia di confidenza

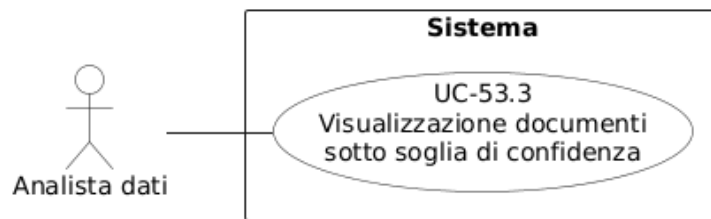


Figura 88: Diagramma del caso d'uso UC-53.3: Visualizzazione documenti sotto soglia di confidenza

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova all'interno della dashboard^G delle metriche.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G conosce quanti documenti hanno richiesto revisione umana per confidenza^G insufficiente.

Scenario Principale^G 1. Il sistema visualizza il numero totale e la relativa percentuale dei documenti per i quali l'AI^G ha stimato una confidenza^G inferiore all'80%, e che per questo motivo hanno richiesto una revisione umana.
2. L'Analista dati^G visualizza il dato relativo alla frequenza di intervento umano nel processo.

3.4.23.4 UC-53.4: Visualizzazione percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente

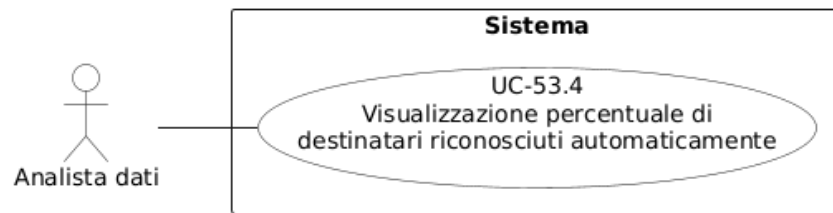


Figura 89: Diagramma del caso d'uso UC-53.4: Visualizzazione percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova all'interno della dashboard^G delle metriche.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G conosce la percentuale di documenti smistati automaticamente dall'AI^G al destinatario corretto.

Scenario Principale^G

1. Il sistema visualizza la percentuale complessiva di documenti in cui l'associazione tra il destinatario e la sua anagrafica è stata risolta in modo automatico e corretto dall'AI^G.
2. L'Analista dati^G visualizza il dato relativo all'efficacia dello smistamento automatico.

3.4.23.5 UC-53.5: Visualizzazione tempo medio di analisi dei documenti



Figura 90: Diagramma del caso d'uso UC-53.5: Visualizzazione tempo medio di analisi dei documenti

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G si trova all'interno della dashboard^G delle metriche.

Post-condizioni^G L'Analista dati^G conosce il tempo medio impiegato dall'AI^G per restituire l'analisi completa di un documento.

Scenario Principale^G 1. Il sistema visualizza il tempo medio impiegato dall'AI^G per elaborare interamente un documento caricato e restituirne l'analisi completa all'utente.

2. L'Analista dati^G visualizza l'indicatore delle prestazioni di elaborazione del modulo.

3.5 Gestione delle eccezioni

3.5.1 UC-54: Errore - Formato immagine non valido

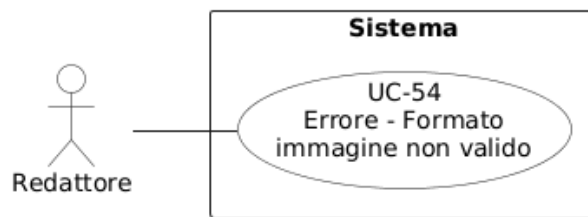


Figura 91: Diagramma del caso d'uso UC-54: Errore per formato immagine non valido

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G Il Redattore^G carica un'immagine che non rispetta i vincoli di formato o dimensione.

Post-condizioni^G Il caricamento è impedito e l'immagine precedente è mantenuta nella bozza^G.

Scenario Principale^G 1. Il sistema rileva che il file non è supportato o supera la dimensione massima.

2. Il sistema segnala l'errore al Redattore^G e richiede un file valido.

3.5.2 UC-55: Errore - Indirizzo e-mail non valido

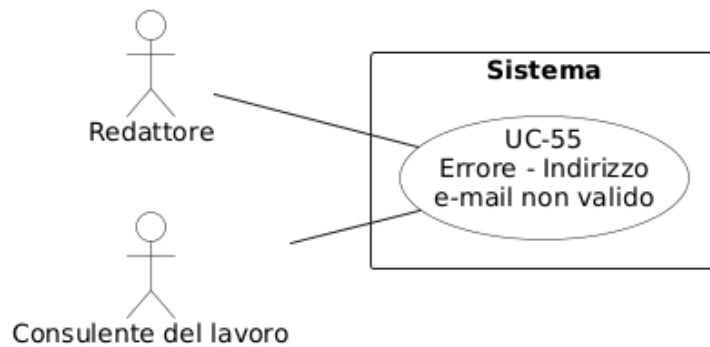


Figura 92: Diagramma del caso d'uso UC-55: Errore per indirizzo e-mail non valido

Attore Principale^G Redattore^G, Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G L'utente inserisce un indirizzo e-mail in formato non valido.

Post-condizioni^G L'operazione è bloccata e l'anomalia è segnalata all'utente.

Scenario Principale^G
 1. Il sistema rileva che l'indirizzo non rispetta il formato valido.
 2. Il sistema segnala il campo errato e richiede un indirizzo corretto.

3.5.3 UC-56: Errore - Nessun risultato trovato nello storico generazioni

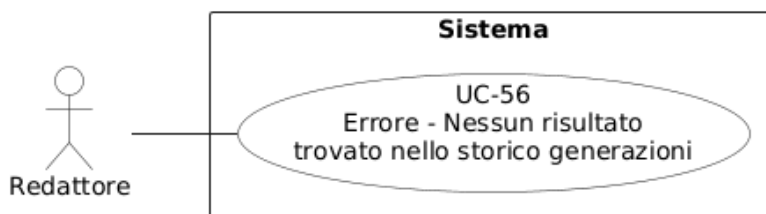


Figura 93: Diagramma del caso d'uso UC-56: Errore per nessun risultato trovato nello storico generazioni

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G Il Redattore^G ha applicato un filtro che non produce risultati.

Post-condizioni^G Il sistema segnala l'assenza di risultati e consente di azzerare i criteri.

Scenario Principale^G
 1. Il sistema rileva che nessuna generazione corrisponde ai criteri impostati.
 2. Il sistema segnala l'assenza di risultati e offre un comando per rimuovere i filtri.

3.5.4 UC-57: Errore - Superamento limite caratteri

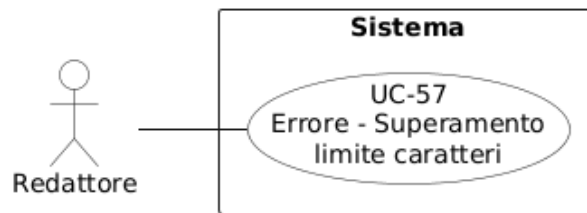


Figura 94: Diagramma del caso d'uso UC-57: Errore per superamento limite caratteri

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G Il Redattore^G sta inserendo il commento e raggiunge il limite massimo di caratteri.

Post-condizioni^G Il testo è preservato fino al limite e non sono accettati ulteriori caratteri.

Scenario Principale^G
1. Il sistema impedisce l'inserimento di ulteriori caratteri nel campo.
2. Il sistema segnala il raggiungimento della lunghezza massima.

3.5.5 UC-58: Errore - Dati analitici non disponibili

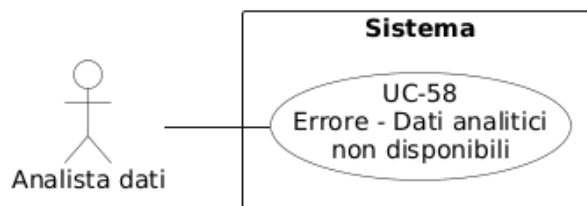


Figura 95: Diagramma del caso d'uso UC-58: Errore per dati analitici non disponibili

Attore Principale^G Analista dati^G

Pre-condizioni^G L'Analista dati^G ha applicato un filtro o richiesto un'esportazione per cui non esistono dati corrispondenti.

Post-condizioni^G Il sistema segnala l'assenza di dati e consente di modificare i criteri.

Scenario Principale^G
1. Il sistema rileva che nessun dato corrisponde ai criteri impostati.
2. Il sistema segnala l'assenza di dati e invita l'Analista dati^G a modificare i criteri.

3.5.6 UC-59: Errore - Documento duplicato

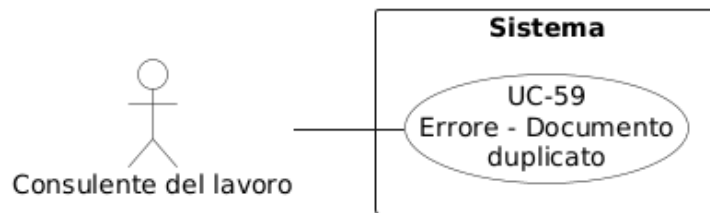


Figura 96: Diagramma del caso d'uso UC-59: Errore per documento duplicato

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Durante la verifica di caricamento, il sistema rileva che il documento è già presente in archivio.

Post-condizioni^G Il sistema gestisce la scelta dell'utente: in caso di conferma il documento viene caricato, altrimenti l'archivio resta invariato.

Scenario Principale^G

1. Il sistema segnala che il documento risulta già presente in archivio.
2. Il sistema richiede conferma per procedere con il caricamento del duplicato.
3. Il Consulente del lavoro^G conferma o annulla il caricamento.

3.5.7 UC-60: Errore - Formato documento non valido per il caricamento

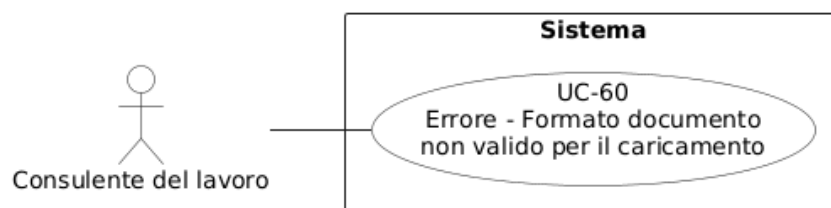


Figura 97: Diagramma del caso d'uso UC-60: Errore per formato documento non valido per il caricamento

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Durante la verifica di caricamento, il sistema rileva che il formato del file non è supportato.

Post-condizioni^G Il documento non viene caricato e il sistema richiede un nuovo file in formato valido.

- Scenario Principale^G** 1. Il sistema interrompe la procedura di caricamento del documento.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza un messaggio di errore con i formati supportati: PDF, PNG, JPG, TIFF.

3.5.8 UC-61: Errore - Nessun documento individuato nello storico

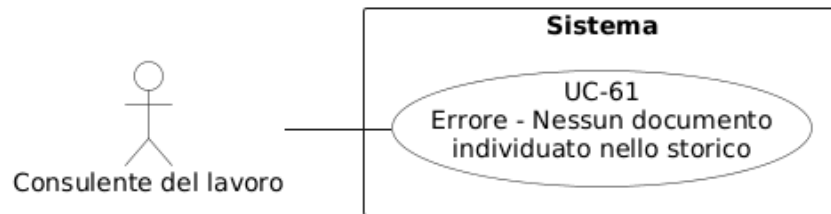


Figura 98: Diagramma del caso d'uso UC-61: Errore per nessun documento individuato nello storico

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G accede allo storico o applica filtri e non è presente alcun documento corrispondente.

Post-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G è informato dell'assenza di documenti e sa come procedere.

- Scenario Principale^G** 1. Il sistema rileva che non c'è alcun elemento individuato.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza un avviso di storico vuoto e può scegliere se caricare nuovi documenti o azzerare i filtri applicati.

3.5.9 UC-62: Errore - Nome e cognome del dipendente non disponibile

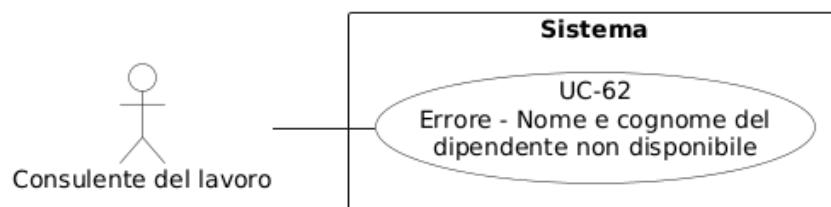


Figura 99: Diagramma del caso d'uso UC-62: Errore per nome e cognome del dipendente non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo nome e cognome del dipendente (UC-39.3) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo nome e cognome del dipendente non è valorizzato.

Scenario Principale^f 1. Il sistema rileva che il campo nome e cognome del dipendente non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.10 UC-63: Errore - Azienda non disponibile

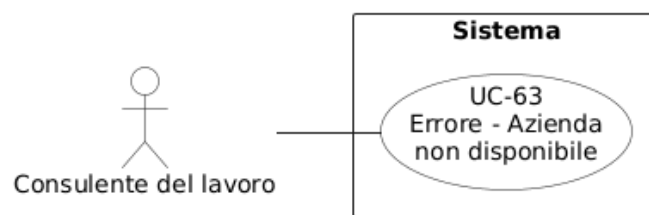


Figura 100: Diagramma del caso d'uso UC-63: Errore per azienda non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo azienda (UC-39.4) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo azienda non è valorizzato.

Scenario Principale^f 1. Il sistema rileva che il campo azienda non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.11 UC-64: Errore - Data del documento non disponibile

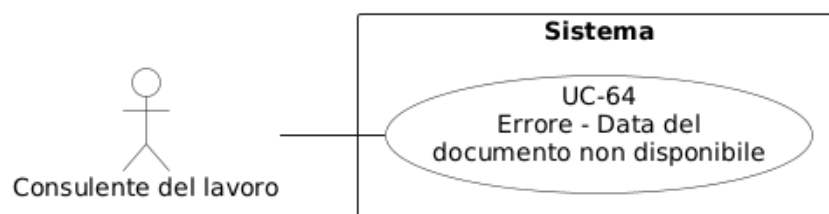


Figura 101: Diagramma del caso d'uso UC-64: Errore per data del documento non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo data del documento (UC-39.6) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo data del documento non è valorizzato.

Scenario Principale^G 1. Il sistema rileva che il campo data del documento non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.12 UC-65: Errore - Tipologia del documento non disponibile

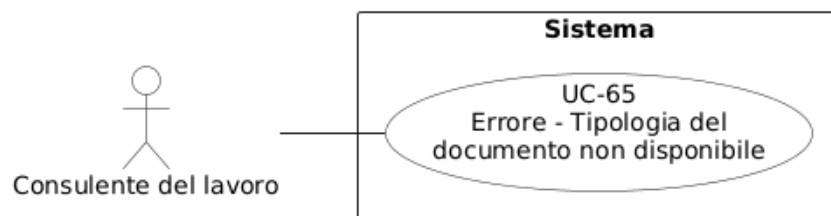


Figura 102: Diagramma del caso d'uso UC-65: Errore per tipologia del documento non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo tipologia del documento (UC-39.8) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo tipologia del documento non è valorizzato.

Scenario Principale^G 1. Il sistema rileva che il campo tipologia del documento non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.13 UC-66: Errore - Breve descrizione del documento non disponibile



Figura 103: Diagramma del caso d'uso UC-66: Errore per breve descrizione del documento non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo breve descrizione del documento (UC-39.9) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo breve descrizione del documento non è valorizzato.

Scenario Principale^G

1. Il sistema rileva che il campo breve descrizione del documento non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.14 UC-67: Errore - Confidenza non disponibile

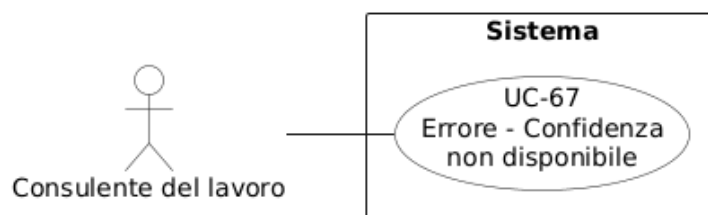


Figura 104: Diagramma del caso d'uso UC-67: Errore per confidenza non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo confidenza^G in percentuale (UC-39.10) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo confidenza^G non è valorizzato.

- Scenario Principale**^G 1. Il sistema rileva che il campo confidenza^G non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.15 UC-68: Errore - Email destinatario non disponibile

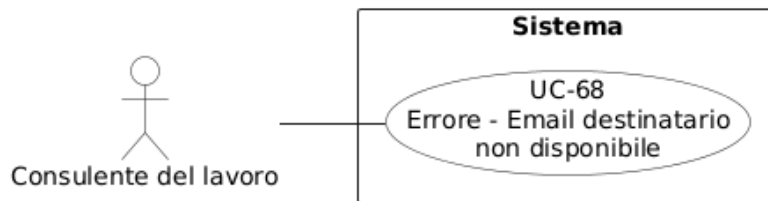


Figura 105: Diagramma del caso d'uso UC-68: Errore per email destinatario non disponibile

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta visualizzando il campo email destinatario (UC-39.12) e il dato non è disponibile.

Post-condizioni^G Il sistema mantiene aperta la vista di dettaglio e segnala che il campo email destinatario non è valorizzato.

- Scenario Principale**^G 1. Il sistema rileva che il campo email destinatario non è disponibile.
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il valore "Non disponibile" in corrispondenza del campo.

3.5.16 UC-69: Errore - Codice fiscale non valido

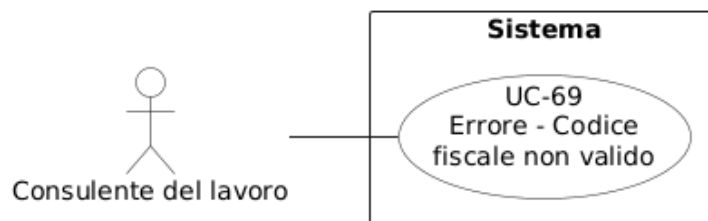


Figura 106: Diagramma del caso d'uso UC-69: Errore per codice fiscale non valido

Attore Principale^G Consulente del lavoro^G

Pre-condizioni^G Il Consulente del lavoro^G sta modificando il campo codice fiscale (UC-46) e il valore inserito non supera il controllo di validità formale (checksum).

Post-condizioni^G Il sistema segnala l'incongruenza e non registra il valore finché non viene fornito un codice fiscale corretto.

Scenario Principale^G 1. Il sistema rileva che il codice fiscale inserito non supera il controllo di validità formale (checksum).
2. Il Consulente del lavoro^G visualizza il campo evidenziato con la segnalazione dell'incongruenza e la richiesta di correzione.

3.5.17 UC-70: Errore - Prompt mancante o insufficiente

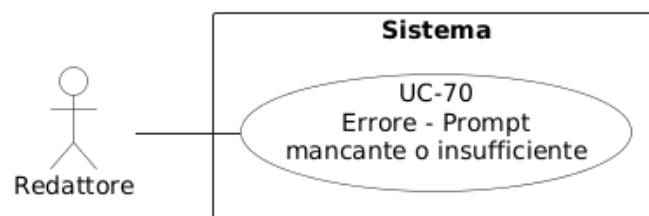


Figura 107: Diagramma del caso d'uso UC-70: Errore per prompt mancante o insufficiente

Attore Principale^G Redattore^G

Pre-condizioni^G Il Redattore^G tenta di avviare la generazione o di salvare la configurazione senza aver inserito un testo di prompt^G valido.

Post-condizioni^G L'operazione è bloccata e il sistema segnala l'errore al Redattore^G.

Scenario Principale^G 1. Il sistema rileva che il campo prompt^G è vuoto o contiene un testo insufficiente per l'elaborazione.
2. Il sistema segnala l'errore al Redattore^G e richiede l'inserimento di un testo valido.

4 Requisiti

Questa sezione raccoglie i requisiti individuati a partire dall'analisi dei casi d'uso^G descritti nelle sezioni precedenti. I requisiti sono organizzati nelle seguenti categorie:

- **Requisiti funzionali**^G (RF): descrivono le funzionalità che il sistema deve offrire agli utenti;
- **Requisiti di qualità** (RQ): definiscono gli standard di processo e di prodotto che il gruppo deve rispettare;
- **Requisiti di vincolo** (RVC): specificano i limiti tecnologici entro cui il sistema deve essere sviluppato.

Ogni requisito è identificato da un codice univoco nella forma *categoria_n-priorità*, dove il suffisso indica il grado di obbligatorietà:

- **-OB** — Obbligatorio: il requisito deve essere soddisfatto senza eccezioni;
- **-OP** — Opzionale: il requisito è migliorativo e può essere valutato in fasi successive del progetto.

Ogni requisito è inoltre tracciato verso la fonte da cui è stato derivato (caso d'uso^G, capitolato^G o decisione interna).

4.1 Requisiti funzionali

I requisiti funzionali^G specificano le funzionalità che il sistema deve mettere a disposizione degli utenti, derivate dall'analisi dei casi d'uso^G.

Tabella 2: Requisiti funzionali

Codice	Descrizione	Fonte
<u>AI Assistant Generativo</u> ^G		
RF1-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di inserire il <u>prompt</u> ^G testuale per la generazione del contenuto.	UC-1.1
RF2-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di selezionare il <u>tono comunicativo</u> ^G della <u>bozza</u> ^G da generare.	UC-1.2
RF3-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di selezionare lo <u>stile editoriale</u> ^G della <u>bozza</u> ^G da generare.	UC-1.3
RF4-OP	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di selezionare la lunghezza desiderata per la <u>bozza</u> ^G da generare.	UC-1.4
RF5-OB	Il sistema deve avviare la generazione del contenuto tramite <u>AI</u> ^G a partire dal <u>prompt</u> ^G e dai parametri configurati.	UC-1

Codice	Descrizione	Fonte
RF6-OB	Il sistema deve visualizzare un'anteprima della <u>bozza</u> ^G generata.	UC-2
RF7-OB	Il sistema deve visualizzare il titolo della <u>bozza</u> ^G generata nell'anteprima.	UC-2.1
RF8-OB	Il sistema deve visualizzare il testo della <u>bozza</u> ^G generata nell'anteprima.	UC-2.2
RF9-OB	Il sistema deve visualizzare l'immagine di copertina della <u>bozza</u> ^G generata nell'anteprima.	UC-2.3
RF10-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di modificare manualmente il titolo della <u>bozza</u> ^G .	UC-3
RF11-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di modificare manualmente il testo della <u>bozza</u> ^G .	UC-4
RF12-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di sostituire l'immagine di copertina della <u>bozza</u> ^G con un file caricato localmente.	UC-5
RF13-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di richiedere la rigenerazione della <u>bozza</u> ^G mantenendo i parametri di configurazione.	UC-6
RF14-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di eliminare la <u>bozza</u> ^G generata corrente.	UC-7
RF15-OP	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di annullare le modifiche manuali apportate alla <u>bozza</u> ^G , ripristinando il contenuto originariamente generato.	UC-8
RF16-OB	Il sistema deve permettere il salvataggio della <u>bozza</u> ^G nello storico.	UC-9
RF17-OP	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di visualizzare un'anteprima del documento prima dell'esportazione definitiva.	UC-10
RF18-OB	Il sistema deve permettere la pubblicazione del documento generato e la sua esportazione in formato PDF.	UC-11
RF19-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di inoltrare il documento finalizzato tramite posta elettronica.	UC-12
RF20-OB	Il sistema deve fornire al <u>Redattore</u> ^G la libreria personale con lo storico delle generazioni passate e i <u>prompt</u> ^G salvati.	UC-13
RF21-OB	Il sistema deve permettere la ricerca e il filtraggio dello storico delle generazioni e dei <u>prompt</u> ^G salvati.	UC-14
RF22-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di filtrare lo storico delle generazioni tramite ricerca per parola chiave.	UC-15
RF23-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di filtrare lo storico delle generazioni per <u>tono comunicativo</u> ^G .	UC-16

Codice	Descrizione	Fonte
RF24-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di filtrare lo storico delle generazioni per <u>stile editoriale</u> ^G .	UC-17
RF25-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di filtrare lo storico delle generazioni per data.	UC-18
RF26-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di salvare la configurazione corrente del <u>prompt</u> ^G nella libreria personale, assegnandole un nome identificativo.	UC-19
RF27-OB	Il sistema deve permettere il caricamento e il riutilizzo di una configurazione <u>prompt</u> ^G archiviata.	UC-20
RF28-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di contrassegnare una generazione come preferita nella libreria personale.	UC-21
RF29-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di rimuovere una generazione dai preferiti nella libreria personale.	UC-22
RF30-OP	Il sistema deve permettere l'eliminazione di elementi dallo storico e dalla libreria dei <u>prompt</u> ^G .	UC-23
RF31-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di assegnare un <u>rating</u> ^G numerico alla <u>bozza</u> ^G generata.	UC-24
RF32-OB	Il sistema deve permettere al <u>Redattore</u> ^G di aggiungere un commento testuale qualitativo alla valutazione della <u>bozza</u> ^G .	UC-25
RF33-OB	Il sistema deve fornire all' <u>Analista dati</u> ^G una <u>dashboard</u> ^G con metriche dell' <u>AI</u> ^G Assistant, con possibilità di esportare un report riepilogativo.	UC-26
RF34-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G le statistiche di utilizzo del modulo <u>AI</u> ^G Assistant.	UC-26.1
RF35-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G il <u>rating</u> ^G medio delle bozze generate.	UC-26.2
RF36-OB	Il sistema deve permettere all' <u>Analista dati</u> ^G di consultare i feedback testuali ricevuti dagli utenti.	UC-26.3
RF37-OB	Il sistema deve permettere all' <u>Analista dati</u> ^G di applicare filtri dinamici ai dati visualizzati nella <u>dashboard</u> ^G analitica.	UC-27
RF38-OB	Il sistema deve permettere all' <u>Analista dati</u> ^G di filtrare i dati della <u>dashboard</u> ^G per intervallo di date.	UC-28
RF39-OB	Il sistema deve permettere all' <u>Analista dati</u> ^G di filtrare i dati della <u>dashboard</u> ^G per <u>tono comunicativo</u> ^G .	UC-29
RF40-OB	Il sistema deve permettere all' <u>Analista dati</u> ^G di filtrare i dati della <u>dashboard</u> ^G per <u>stile editoriale</u> ^G .	UC-30
AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro ^G		

Codice	Descrizione	Fonte
RF41-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di caricare singoli documenti per l'analisi <u>AI</u> ^G automatica.	UC-31
RF42-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di caricare documenti con classificazione e <u>metadati</u> ^G inseriti manualmente.	UC-32
RF43-OB	Il sistema deve permettere la selezione della tipologia del documento durante il caricamento manuale.	UC-32.1
RF44-OB	Il sistema deve permettere l'inserimento del mese di riferimento del documento durante il caricamento manuale.	UC-32.2
RF45-OB	Il sistema deve permettere l'inserimento dell'anno di riferimento del documento durante il caricamento manuale.	UC-32.3
RF46-OB	Il sistema deve permettere l'inserimento dell'azienda di riferimento del documento durante il caricamento manuale.	UC-32.4
RF47-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di visualizzare lo storico dei documenti analizzati.	UC-33
RF48-OB	Il sistema deve permettere il filtraggio dello storico documenti tramite criteri multipli.	UC-34
RF49-OB	Il sistema deve permettere il filtraggio dello storico documenti tramite barra di ricerca testuale.	UC-35
RF50-OB	Il sistema deve permettere il filtraggio dello storico documenti per stato di invio.	UC-36
RF51-OB	Il sistema deve permettere il filtraggio dello storico documenti per livello di <u>confidenza</u> ^G dell'analisi <u>AI</u> ^G .	UC-37
RF52-OB	Il sistema deve permettere il filtraggio dello storico documenti per mese e anno.	UC-38
RF53-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di visualizzare i dettagli di un singolo documento dallo storico.	UC-39
RF54-OB	Il sistema deve visualizzare la porzione di documento relativa al dipendente (versione splittata).	UC-39.1
RF55-OB	Il sistema deve visualizzare il documento originale completo (non splittato).	UC-39.2
RF56-OB	Il sistema deve visualizzare il nome e cognome del dipendente associato al documento.	UC-39.3
RF57-OB	Il sistema deve visualizzare l'azienda associata al documento.	UC-39.4
RF58-OB	Il sistema deve visualizzare il nome del file del documento.	UC-39.5
RF59-OB	Il sistema deve visualizzare la data del documento.	UC-39.6

Codice	Descrizione	Fonte
RF60-OB	Il sistema deve visualizzare il numero di pagine del documento.	UC-39.7
RF61-OB	Il sistema deve visualizzare la tipologia del documento.	UC-39.8
RF62-OB	Il sistema deve visualizzare la breve descrizione del documento.	UC-39.9
RF63-OB	Il sistema deve visualizzare il livello di <u>confidenza</u> ^G in percentuale del documento.	UC-39.10
RF64-OB	Il sistema deve visualizzare lo stato del documento, comprensivo di stato di revisione e stato di invio.	UC-39.11
RF65-OP	Il sistema deve visualizzare l'e-mail del destinatario del documento.	UC-39.12
RF66-OP	Il sistema deve visualizzare il codice fiscale del destinatario.	UC-39.13
RF67-OP	Il sistema deve visualizzare la matricola del dipendente.	UC-39.14
RF68-OP	Il sistema deve visualizzare la data e ora di caricamento del documento.	UC-39.15
RF69-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di modificare il nome e cognome del dipendente associato al documento.	UC-40
RF70-OB	Il sistema deve permettere la modifica dell'azienda associata al documento.	UC-41
RF71-OB	Il sistema deve permettere la modifica della data del documento.	UC-42
RF72-OB	Il sistema deve permettere la modifica della tipologia del documento.	UC-43
RF73-OB	Il sistema deve permettere la modifica della breve descrizione del documento.	UC-44
RF74-OP	Il sistema deve permettere la modifica dell'indirizzo e-mail del destinatario.	UC-45
RF75-OP	Il sistema deve permettere la modifica del codice fiscale del destinatario.	UC-46
RF76-OP	Il sistema deve permettere la modifica della matricola del dipendente.	UC-47
RF77-OB	Il sistema deve generare automaticamente il contenuto del messaggio di invio per il documento da spedire.	UC-48
RF78-OB	Il sistema deve visualizzare il destinatario del messaggio di invio generato automaticamente.	UC-48.1
RF79-OB	Il sistema deve visualizzare l'oggetto del messaggio di invio generato automaticamente.	UC-48.2
RF80-OB	Il sistema deve visualizzare il testo del messaggio di invio generato automaticamente.	UC-48.3

Codice	Descrizione	Fonte
RF81-OB	Il sistema deve permettere la conferma e l'effettivo invio del messaggio al destinatario.	UC-49
RF82-OB	Il sistema deve permettere al <u>Consulente del lavoro</u> ^G di modificare il destinatario del messaggio di invio.	UC-50
RF83-OB	Il sistema deve permettere la modifica dell'oggetto del messaggio di invio.	UC-51
RF84-OB	Il sistema deve permettere la modifica del testo del messaggio di invio.	UC-52
RF85-OB	Il sistema deve fornire all' <u>Analista dati</u> ^G una <u>dashboard</u> ^G dedicata con metriche di monitoraggio del modulo <u>AI</u> ^G Co-Pilot.	UC-53
RF86-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G del Co-Pilot il numero totale di documenti analizzati.	UC-53.1
RF87-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G del Co-Pilot la percentuale di classificazioni corrette.	UC-53.2
RF88-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G del Co-Pilot i documenti sotto <u>soglia di confidenza</u> ^G .	UC-53.3
RF89-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G del Co-Pilot la percentuale di destinatari riconosciuti automaticamente.	UC-53.4
RF90-OB	Il sistema deve visualizzare nella <u>dashboard</u> ^G del Co-Pilot il tempo medio di analisi dei documenti.	UC-53.5
Gestione Errori		
RF91-OB	Il sistema deve notificare il <u>Redattore</u> ^G in caso di formato file non valido durante la sostituzione dell'immagine di copertina.	UC-54
RF92-OB	Il sistema deve notificare l'utente in caso di indirizzo e-mail non valido durante l'inoltro del documento.	UC-55
RF93-OB	Il sistema deve notificare il <u>Redattore</u> ^G quando la ricerca nello storico delle generazioni non produce risultati.	UC-56
RF94-OB	Il sistema deve notificare il <u>Redattore</u> ^G quando il commento testuale supera il limite di caratteri consentito.	UC-57
RF95-OB	Il sistema deve notificare l' <u>Analista dati</u> ^G quando i dati analitici non sono disponibili per i criteri selezionati.	UC-58
RF96-OB	Il sistema deve rilevare i documenti duplicati durante l'upload e richiedere conferma al Consulente prima del caricamento.	UC-59
RF97-OB	Il sistema deve rilevare i formati file non supportati durante l'upload e notificare il <u>Consulente del lavoro</u> ^G .	UC-60

Codice	Descrizione	Fonte
RF98-OB	Il sistema deve notificare l'utente quando nessun documento corrisponde ai criteri di visualizzazione dello storico.	UC-61
RF99-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui il nome e cognome del dipendente non siano disponibili, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-62
RF100-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui l'azienda non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-63
RF101-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui la data del documento non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-64
RF102-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui la tipologia del documento non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-65
RF103-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui la breve descrizione non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-66
RF104-OB	Il sistema deve gestire il caso in cui il livello di <u>confidenza</u> ^G non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-67
RF105-OP	Il sistema deve gestire il caso in cui l'e-mail del destinatario non sia disponibile, visualizzando un opportuno indicatore.	UC-68
RF106-OP	Il sistema deve notificare il <u>Consulente del lavoro</u> ^G in caso di codice fiscale non valido durante la modifica.	UC-69
RF107-OB	Il sistema deve notificare il <u>Redattore</u> ^G quando il testo del <u>prompt</u> ^G è mancante o insufficiente per avviare la generazione.	UC-70

4.2 Requisiti di qualità

I requisiti di qualità definiscono gli standard di processo e di prodotto che il gruppo deve rispettare durante lo sviluppo. Derivano principalmente dal Capitolato C5 e dalle norme interne adottate dal gruppo.

Tabella 3: Requisiti di qualità

Codice	Descrizione	Fonte
RQ1-OB	Redazione dell'Analisi dei Requisiti ^G comprensiva di <u>casi d'uso</u> ^G modellati tramite UML.	Capitolato
RQ2-OB	Le pratiche di sviluppo devono essere conformi alle <u>Norme di Progetto</u> ^G adottate dal gruppo.	Interna
RQ3-OB	Il prodotto deve superare tutti i test automatizzati con una copertura del codice (statement coverage) non inferiore all'80%.	Interna
RQ4-OB	La documentazione del codice sorgente deve rispettare le convenzioni definite nelle <u>Norme di Progetto</u> ^G .	Capitolato, Interna
RQ5-OB	Il sorgente deve essere gestito tramite un sistema di versionamento, con istruzioni di setup incluse nel <u>repository</u> ^G .	Capitolato
RQ6-OB	Produzione di un manuale utente per il prodotto sviluppato.	Capitolato
RQ7-OB	Il codice sorgente deve essere versionato tramite <u>Git</u> ^G su un <u>repository</u> ^G condiviso.	<u>Proponente</u> ^G
RQ8-OB	Il codice sorgente deve rispettare le regole di formattazione definite da <u>Laravel</u> ^G <u>Pint</u> .	Interna
RQ9-OB	La suite di test automatizzati deve essere scritta con il framework <u>Pest</u> ^G .	Interna

4.3 Requisiti di vincolo

I requisiti di vincolo definiscono i limiti tecnologici entro cui il sistema deve essere sviluppato, derivanti dalle scelte architetturelle concordate con il proponente^G Eggon S.r.l.

Tabella 4: Requisiti di vincolo

Codice	Descrizione	Fonte
Backend		
RVC1-OB	Il backend deve essere sviluppato con il framework <u>Laravel</u> ^G 12 su PHP 8.4.	Interna
RVC2-OB	La persistenza relazionale del sistema deve basarsi su <u>PostgreSQL</u> ^G erogato come servizio gestito in cloud.	Interna
RVC3-OB	La cache applicativa e l'archiviazione delle sessioni devono basarsi su <u>Redis</u> ^G erogato come servizio gestito in cloud.	Interna
Frontend		
RVC4-OB	Il frontend deve essere realizzato come Single Page Application in <u>Angular</u> ^G con TypeScript, con build gestita tramite <u>Angular</u> ^G CLI..	Interna
Infrastruttura		
RVC5-OB	L'esecuzione del sistema deve avvenire su infrastruttura cloud distribuita, con orchestrazione di container (lo specifico servizio di orchestrazione non è vincolato).	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC6-OB	L'accesso al sistema deve avvenire attraverso un ingress/gateway gestito con terminazione TLS gestita (load balancer cloud); lo specifico servizio non è vincolato.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC7-OB	Lo storage dei file caricati nel sistema deve basarsi su un object storage gestito in cloud compatibile con le API Amazon S3 (AWS S3).	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
Modelli <u>AI</u>^G		
RVC8-OB	Le funzionalità di <u>intelligenza artificiale</u> ^G devono basarsi su servizi <u>AI</u> ^G gestiti in cloud: generazione di contenuti e classificazione/split tramite <u>Amazon Bedrock</u> ^G , riconoscimento ottico (<u>OCR</u> ^G) tramite Amazon Textract.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
Accessibilità		
RVC9-OB	Il sistema deve superare i controlli di accessibilità automatizzati eseguiti tramite lo strumento pally e axe sulle interfacce utente principali tramite Playwright su Chromium.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
Browser supportati		

Codice	Descrizione	Fonte
RVC10-OB	Il sistema deve essere fruibile sui principali browser moderni evergreen nelle versioni esplicitamente verificate alla data di produzione del documento: Google Chrome (min. 147), Microsoft Edge (min. 147), Mozilla Firefox (min. 149) e Safari (min. 26.4). La compatibilità con versioni successive è un obiettivo progettuale, non una garanzia automatica. Non sono supportati Internet Explorer, Edge Legacy e browser embedded obsoleti.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
Architettura di esecuzione		
RVC11-OB	Lo stack applicativo di esecuzione comprende: backend <u>Laravel</u> ^G 12 su PHP 8.4, frontend SPA <u>Angular</u> ^G 21/TypeScript, <u>PostgreSQL</u> ^G gestito, <u>Redis</u> ^G gestito (cache e sessioni), coda di messaggi gestita compatibile con le API SQS e object storage gestito compatibile con le API S3.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC12-OB	L'ambiente di esecuzione deve poter scalare orizzontalmente sull'infrastruttura cloud, esponendo il servizio esclusivamente in HTTPS attraverso l'ingress/gateway gestito.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC13-OB	L'utilizzo delle funzionalità <u>AI</u> ^G richiede credenziali valide del provider cloud e connettività outbound verso i servizi <u>AI</u> ^G gestiti (<u>Amazon Bedrock</u> ^G e Amazon Textract).	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
Servizi gestiti di piattaforma		
RVC14-OB	L'elaborazione asincrona dei job deve appoggiarsi a una coda di messaggi gestita in cloud compatibile con le API Amazon SQS.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC15-OB	La gestione di segreti e parametri di configurazione deve avvenire tramite un servizio gestito di gestione dei segreti.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC16-OB	L'osservabilità del sistema (metriche, tracing e log) deve basarsi su strumentazione OpenTelemetry, esportata verso un backend di osservabilità gestito (backend non vincolato).	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC17-OB	L'autenticazione degli utenti deve avvenire tramite un identity provider con token JWT; lo specifico provider non è vincolato.	Interna/ <u>Proponente</u> ^G
RVC18-OB	Il provisioning dell'infrastruttura cloud deve essere descritto e gestito tramite Infrastructure-as-Code.	Interna
RVC19-OP	L'invio di email e notifiche deve avvenire tramite un servizio gestito (es. Amazon SES per le email, Amazon SNS per le notifiche).	Interna/ <u>Proponente</u> ^G

4.4 Tracciamento casi d'uso

La tabella seguente riporta il tracciamento tra i casi d'uso^G analizzati e i requisiti funzionali^G da essi derivati, al fine di verificare che ogni funzionalità analizzata abbia generato almeno un requisito.

Tabella 5: Tracciamento UC $\rightarrow$ RF

<u>Caso d'uso</u> ^G	<u>Requisito derivato</u>
<u>AI Assistant Generativo</u>^G	
UC-1	RF5-OB
UC-1.1	RF1-OB
UC-1.2	RF2-OB
UC-1.3	RF3-OB
UC-1.4	RF4-OP
UC-2	RF6-OB
UC-2.1	RF7-OB
UC-2.2	RF8-OB
UC-2.3	RF9-OB
UC-3	RF10-OB
UC-4	RF11-OB
UC-5	RF12-OB
UC-6	RF13-OB
UC-7	RF14-OB
UC-8	RF15-OP
UC-9	RF16-OB
UC-10	RF17-OP
UC-11	RF18-OB
UC-12	RF19-OB
UC-13	RF20-OB
UC-14	RF21-OB
UC-15	RF22-OB
UC-16	RF23-OB
UC-17	RF24-OB
UC-18	RF25-OB
UC-19	RF26-OB
UC-20	RF27-OB
UC-21	RF28-OB

Caso d'uso^G	Requisito derivato
UC-22	RF29-OB
UC-23	RF30-OP
UC-24	RF31-OB
UC-25	RF32-OB
UC-26	RF33-OB
UC-26.1	RF34-OB
UC-26.2	RF35-OB
UC-26.3	RF36-OB
UC-27	RF37-OB
UC-28	RF38-OB
UC-29	RF39-OB
UC-30	RF40-OB
AI Co-Pilot per Consulenti del Lavoro^G	
UC-31	RF41-OB
UC-32	RF42-OB
UC-32.1	RF43-OB
UC-32.2	RF44-OB
UC-32.3	RF45-OB
UC-32.4	RF46-OB
UC-33	RF47-OB
UC-34	RF48-OB
UC-35	RF49-OB
UC-36	RF50-OB
UC-37	RF51-OB
UC-38	RF52-OB
UC-39	RF53-OB
UC-39.1	RF54-OB
UC-39.2	RF55-OB
UC-39.3	RF56-OB
UC-39.4	RF57-OB
UC-39.5	RF58-OB
UC-39.6	RF59-OB
UC-39.7	RF60-OB
UC-39.8	RF61-OB
UC-39.9	RF62-OB
UC-39.10	RF63-OB

Caso d'uso^G	Requisito derivato
UC-39.11	RF64-OB
UC-39.12	RF65-OP
UC-39.13	RF66-OP
UC-39.14	RF67-OP
UC-39.15	RF68-OP
UC-40	RF69-OB
UC-41	RF70-OB
UC-42	RF71-OB
UC-43	RF72-OB
UC-44	RF73-OB
UC-45	RF74-OP
UC-46	RF75-OP
UC-47	RF76-OP
UC-48	RF77-OB
UC-48.1	RF78-OB
UC-48.2	RF79-OB
UC-48.3	RF80-OB
UC-49	RF81-OB
UC-50	RF82-OB
UC-51	RF83-OB
UC-52	RF84-OB
UC-53	RF85-OB
UC-53.1	RF86-OB
UC-53.2	RF87-OB
UC-53.3	RF88-OB
UC-53.4	RF89-OB
UC-53.5	RF90-OB
Gestione Errori	
UC-54	RF91-OB
UC-55	RF92-OB
UC-56	RF93-OB
UC-57	RF94-OB
UC-58	RF95-OB
UC-59	RF96-OB
UC-60	RF97-OB
UC-61	RF98-OB

<u>Caso d'uso</u> ^G	Requisito derivato
UC-62	RF99-OB
UC-63	RF100-OB
UC-64	RF101-OB
UC-65	RF102-OB
UC-66	RF103-OB
UC-67	RF104-OB
UC-68	RF105-OP
UC-69	RF106-OP
UC-70	RF107-OB

4.5 Riepilogo dei requisiti

La tabella seguente riepiloga il numero di requisiti individuati per categoria e grado di obbligatorietà.

Tabella 6: Riepilogo dei requisiti

Tipo di requisito	Obbligatori	Opzionali	Totale
Funzionali	94	13	107
Di qualità	9	0	9
Di vincolo	18	1	19
Totale	121	14	135