



## Case Study

### UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

#### L'applicazione di ripristino e backup su disco Overland Storage Reo 4000 e la libreria Neo 2000 soddisfano le esigenze di backup di dati di una delle più importanti università italiane.

##### Challenges:

- Nonostante la mancanza di personale di assistenza tra le 20:00 e le 7:00, l'infrastruttura IT deve fornire accesso ai dati a 130.000 utenti, 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana.
- La procedura di backup, per cui erano necessari cinque giorni, costituiva un enorme carico di lavoro per i due amministratori.
- Era necessario fondere le due infrastrutture IT: nella sede remota la procedura di backup veniva eseguita una volta al mese.
- In seguito alla consolidazione delle strutture, il team necessitava di una soluzione di backup compatibile con diversi sistemi operativi e in grado di offrire un approccio aperto alla protezione dei dati.

##### Solution:

1 x Neo 2000, 1 x Reo 4000

##### Benefits:

- Tempo di backup ridotto da cinque a due giorni, grazie alla strategia D2D2T.
- Backup su disco nella sede remota e backup su nastro nella sede principale.
- Flessibile, affidabile, conveniente e scalabile.
- Non richiede personale aggiuntivo: la procedura di backup viene gestita da una sede centrale.
- 5 TB di dati protetti contro inattività e/o perdite: le informazioni possono essere recuperate in meno di 30 minuti.
- Una seconda soluzione Reo sarà presto implementata per fornire backup bidirezionale.

##### Reseller:

Datamatic Systems e Servizi S.p.A [www.datamatic.it](http://www.datamatic.it)

L'Università degli studi di Napoli Federico II, intitolata al re prussiano che la fondò nel 1224, è una delle più importanti e prestigiose d'Italia.

Oggi, l'istituzione impiega uno staff di 8.000 dipendenti, supporta oltre 130.000 studenti distribuiti in 13 facoltà, 87 dipartimenti, 15 centri di ricerca e sei musei dedicati a scienze naturali, entomologia, veterinaria, anatomia, fisica, zootecnologia e agraria.

Sede di più centri di eccellenza, tra cui quello per l'innovazione tecnologica di chirurgia e quello di ingegneria civile, l'Università annovera tra i docenti Luigi Nicolais, Ministro del governo italiano.

##### Sfida

Con migliaia di utenti tra studenti e personale, l'Università di Napoli genera ogni giorno grossi volumi di dati che devono essere disponibili senza interruzioni. Infatti, secondo la legislazione locale, l'Università potrebbe essere citata in tribunale dagli studenti in caso di inattività del sistema o inaccessibilità ai dati. A rendere la situazione più delicata, va aggiunta la mancanza di personale di assistenza per l'infrastruttura IT tra le 20:00 e le 7:00.

**“Non è stato difficile scegliere Overland. Grazie alle soluzioni Neo e Reo di Overland, i nostri attuali operatori possono gestire l'intero sistema da un'unica sede.”**

Dottor Giovanni Barone, responsabile dei sistemi informatici dell'Università di Napoli.

Fino a poco tempo fa, l'Università si affidava a una serie di sistemi operativi tra cui AIX, Linux e Windows. Il costo legato all'assunzione di specialisti ha però obbligato il consolidamento delle piattaforme. Il processo di backup, un ulteriore carico di lavoro che andava ad aggravare i compiti dei due operatori, richiedeva cinque giorni di lavoro, a causa dei cinque terabyte di dati del sistema.

Quando si è reso necessario fondere le infrastrutture IT del centro universitario principale con quelle della sede distaccata di Montesantangelo, la situazione è degenerata, poiché la sede dislocata adottava un processo di backup nominale eseguito a intervalli irregolari circa una volta al mese. All'inizio del 2006, dopo avere dedicato due anni al consolidamento delle due infrastrutture, il team tecnico dell'Università di Napoli è finalmente riuscito a gestire i dati da una singola sede centrale.

A seconda della priorità, i dati sono trasferiti su dispositivi SAN (80%), NAS (18%) o DAS (2%). Inoltre, sono implementati diversi sistemi operativi con cui eventuali nuove soluzioni dovranno essere compatibili.

##### Soluzione

Il team IT, guidato dal Dr. Giovanni Barone si è messo alla ricerca di una soluzione finalizzata al backup su unità nastro su disco (D2D2T). In particolare, la soluzione doveva tenere conto della sede remota, e avrebbe dovuto abilitare un backup su disco, da trasportare sulla libreria di nastri situata nel campus principale. In questo modo, un'unica libreria di nastri avrebbe soddisfatto le esigenze di backup per i dati locali e remoti.

Trattandosi di un'istituzione pubblica, l'Università di Napoli ha dovuto bandire una gara di appalto per la scelta del fornitore. I criteri di selezione erano la convenienza, la gamma di funzioni, quali modularità, scalabilità, supporto di tecnologie Fibre Channel, iSCSI e Ethernet e affidabilità. L'Università necessitava di un sistema aperto.

“Per poter accelerare il processo di iscrizione ed eliminare le tradizionali code di studenti in segreteria, l'intera procedura di iscrizione avviene adesso online” dice Giovanni Barone, responsabile dei sistemi informatici dell'Università. “Ciò ha intensificato ulteriormente le esigenze dell'infrastruttura di storage ed elevato i livelli di prestazione richiesti.”



Solo due fornitori erano in grado di offrire quello che l'Università richiedeva: Overland e HP. Grazie a Datamatic, distributore locale di Overland e uno dei più importanti nel canale IT italiano, con una copertura nazionale di 12 uffici e una fitta rete di rivenditori, l'offerta di Overland è risultata quella vincente: "Non è stato difficile scegliere Overland. La loro offerta rientrava nel budget previsto ed era più interessante per le funzioni extra incluse da Datamatic," continua il Dr. Barone. "Non potevamo impiegare altri due amministratori di backup nel sito remoto, mentre grazie a Neo e Reo di Overland gli operatori che abbiamo possono gestire l'intero sistema da un'unica sede."

**"La combinazione di funzioni, affidabilità e risparmio fa di Overland la soluzione ideale per l'Università."**

Dottor Giovanni Barone, responsabile dei sistemi informatici dell'Università di Napoli.

L'Università di Napoli ha così installato l'applicazione di ripristino e backup basati su disco Reo 4000 nella sede remota di Montesantangelo e una libreria di nastri Neo 2000 nella sede centrale per l'archiviazione dei 5 terabyte di dati di server Web, iscrizioni degli studenti ed e-mail.

## Risultati

Tutti i dati sono protetti in caso di inattività e/o perdita; una differenza notevole rispetto al sistema precedente, in cui eventuali perdite di dati nella sede remota sarebbero state definitive. Barone sostiene che "Adesso, in caso di perdita di dati, la sede di Montesantangelo è in grado di recuperare

## Informazioni su Overland Storage

Giunta al venticinquesimo anno di attività, Overland Storage riveste una posizione leader nel mercato per l'offerta innovativa di soluzioni di storage protette, ossia di applicazioni di protezione dei dati intelligenti e moduli software facilmente integrabili, progettati per garantire una protezione automatica e conveniente, oltre alla disponibilità continua delle informazioni. Overland produce una gamma di premiate soluzioni di protezione tra cui le applicazioni di storage primario ULTAMUS SERIESTM, le applicazioni REO SERIESTM di backup e ripristino basati su disco, e le librerie su nastro NEO SERIES®. I prodotti Overland sono disponibili nei principali OEM, distributori commerciali, integratori di storage e rivenditori di valore aggiunto. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web di Overland alla pagina [www.overlandstorage.com](http://www.overlandstorage.com).

facilmente e rapidamente una copia presso la sede centrale. Il prossimo anno verrà aggiunta una seconda applicazione Reo per implementare una strategia di backup bidirezionale in grado di memorizzare i dati dell'ufficio principale presso la sede dislocata, per una protezione ancora maggiore". Grazie alle soluzioni Overland, oggi l'Università di Napoli può recuperare eventuali perdite di dati in meno di 30 minuti affidandosi a una solida strategia di backup.

"Le applicazioni Overland sono alla base della nostra strategia di backup. Al momento, sono adottate in congiunzione con la libreria StorageTek che presto rimuoveremo poiché ha raggiunto il massimo della scalabilità; aggiungere un ulteriore disco ci costerebbe tanto quanto acquistare una nuova libreria Overland", continua Barone. "La combinazione di funzioni, affidabilità e risparmio fa di Overland la soluzione ideale per l'Università. La versatilità del protocollo della libreria di nastri Neo unita alla scalabilità dell'applicazione disco Reo sono solo due dei motivi che ci hanno spinto a scegliere Overland."

La configurazione d2d ha ridotto il processo di backup da cinque a due giorni, con significativo calo del 60 per cento. La migrazione dei dati su nastro, che ancora richiede cinque giorni, viene fatta sullo sfondo, senza che l'unica copia di dati subisca problemi.

"Le soluzioni Overland ci hanno fornito prestazioni fluide. Non saremmo riusciti a raggiungere risultati simili senza queste," aggiunge Barone. "Riuscire a garantire elevati livelli di servizio e migliorare le prestazioni pur mantenendo un sistema remoto senza personale ci ha permesso di concentrare le nostre risorse su altri settori."

**"La versatilità del protocollo della libreria di nastri Neo unita alla scalabilità dell'applicazione disco Reo sono solo due dei motivi che ci hanno spinto a scegliere Overland."**

Dottor Giovanni Barone, responsabile dei sistemi informatici dell'Università di Napoli.

  
Simply Protected

### Overland Storage (Europe) Limited

Overland House, Ashville Way  
Wokingham, Berkshire  
RG41 2PL England  
TEL +44 (0) 118-9898000  
FAX +44 (0) 118-9891897

### Overland Storage Sarl

13, rue Camille Desmoulins  
92411 Issy-Les-Moulineaux cedex France  
TEL +33 (0) 1 58 04 25 50  
FAX +33 (0) 1 58 04 26 36

### Overland Storage GmbH

Humboldtstr. 12  
85609 Dornach Germany  
TEL +49-89-94490-214  
FAX +49-89-94490-414

### Overland Storage Inc.

4820 Overland Avenue  
San Diego, CA 92123 USA  
TEL 1-800-729-8725  
1-858-571-5555  
FAX 1-858-571-3664

### Overland Storage Inc.

Level 44, Suntec Tower Three  
8 Temasek Boulevard  
Singapore 038988  
TEL +65 6866 3848  
FAX +65 6866 3838

[www.overlandstorage.com](http://www.overlandstorage.com)