

arXiv e repository: un modello alternativo di OA

Luca Sommovigo

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Avanzate
Università del Piemonte Orientale
Via T. Michel 11, Alessandria

22/10/2010

Overview

1 COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

2 PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

3 CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

4 CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

④ CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

④ CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ **riduzione dei costi**
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

④ CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ **risoluzione di vari problemi pratici**

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

④ CONCLUSIONI

Overview

- ① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE
- ② PRO
 - ▶ circolazione delle idee e loro discussione
 - ▶ riduzione dei costi
 - ▶ risoluzione di vari problemi pratici
- ③ CONTRO
 - ▶ peer review e crackpottery
 - ▶ diffusione ed esportazione del modello
- ④ CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ diffusione ed esportazione del modello

④ CONCLUSIONI

Overview

① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE

② PRO

- ▶ circolazione delle idee e loro discussione
- ▶ riduzione dei costi
- ▶ risoluzione di vari problemi pratici

③ CONTRO

- ▶ peer review e crackpottery
- ▶ **diffusione ed esportazione del modello**

④ CONCLUSIONI

Overview

- ① COS'È ARXIV: UNA BREVE INTRODUZIONE
- ② PRO
 - ▶ circolazione delle idee e loro discussione
 - ▶ riduzione dei costi
 - ▶ risoluzione di vari problemi pratici
- ③ CONTRO
 - ▶ peer review e crackpottery
 - ▶ diffusione ed esportazione del modello
- ④ CONCLUSIONI

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche
 - ▶ correttezza
 - ▶ reputazione
- ⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche

- ▶ correttezza
- ▶ reputazione

⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche

- ▶ correttezza

- ▶ reputazione

⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche

- ▶ correttezza
- ▶ **reputazione**

⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche
 - ▶ correttezza
 - ▶ reputazione
- ⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche
 - ▶ correttezza
 - ▶ reputazione
- ⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

'70

crisi dell'editoria scientifica (hep-th)

- pubblicazioni accademiche
 - ▶ correttezza
 - ▶ reputazione
- ⇒ peer reviewing

crisi \iff saturazione del sistema
risposta \iff preprint cartacei

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le riviste tradizionali
- rapidamente accettato dalla comunità scientifica come punto di riferimento:

04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le **riviste tradizionali**
- rapidamente accettato dalla **comunità scientifica** come punto di riferimento:

04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le **riviste tradizionali**
- rapidamente accettato dalla **comunità scientifica** come punto di riferimento:

04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le **riviste tradizionali**
- rapidamente accettato dalla **comunità scientifica** come punto di riferimento:

04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le **riviste tradizionali**
- rapidamente accettato dalla **comunità scientifica** come punto di riferimento:

04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...

08/1991

nasce l'archivio hep-th all'indirizzo *xxx.lanl.gov*

- non sostituisce le **riviste tradizionali**
- rapidamente accettato dalla **comunità scientifica** come punto di riferimento:

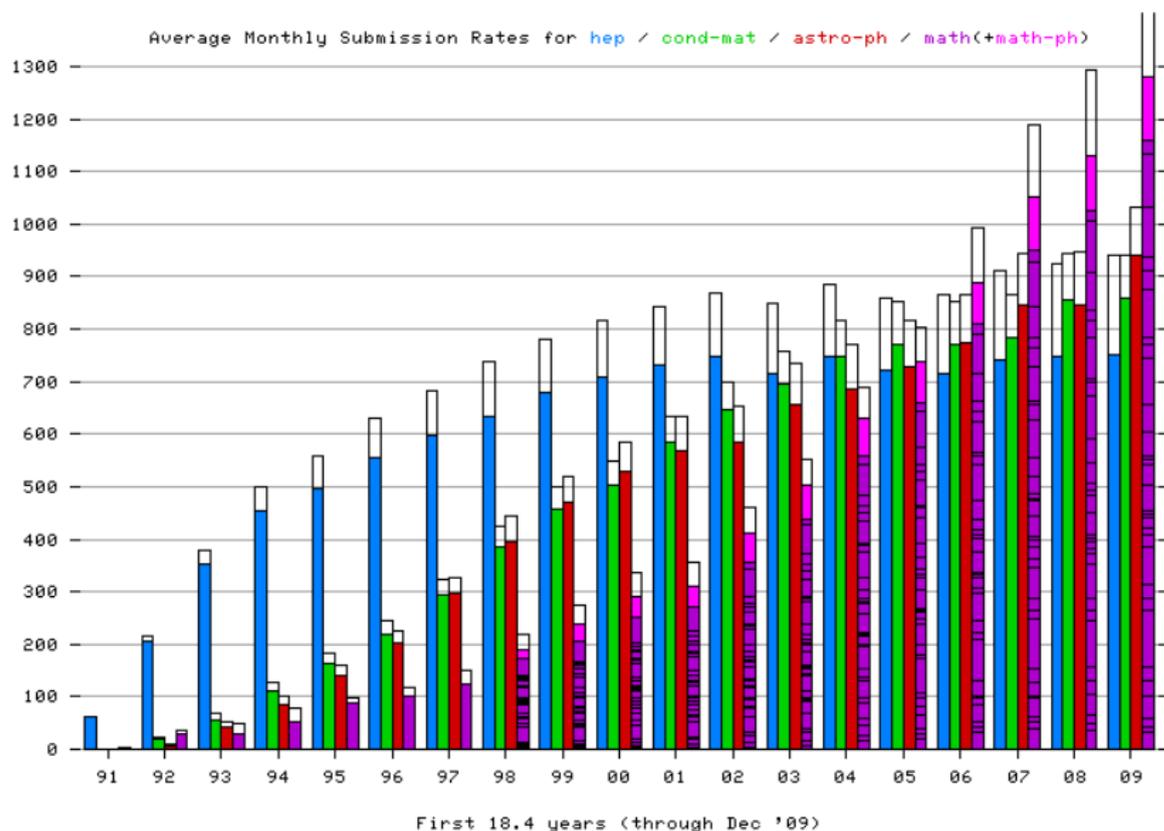
04/1999 100.000 articoli archiviati

09/2003 quantitative biology

10/2008 quantitative finance

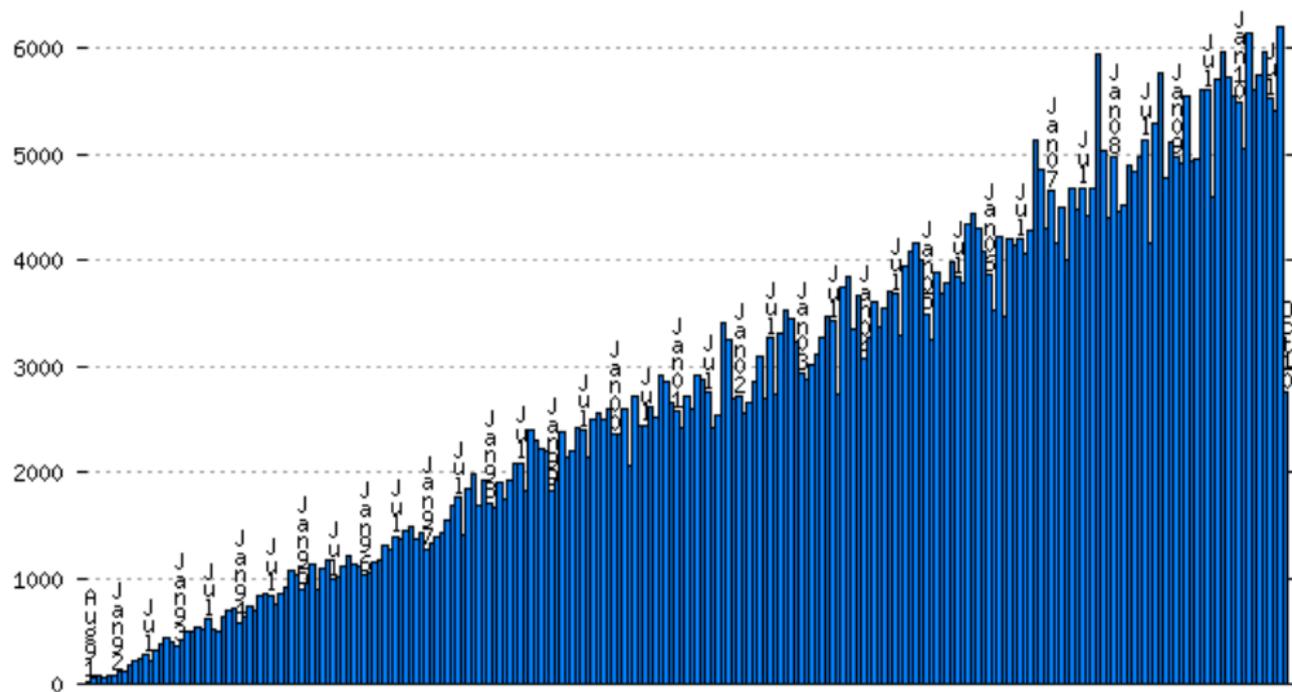
10/2008 500.000 articoli archiviati

Un po' di storia...



Un po' di storia...

Monthly Submission RATE for arxiv.org



First 19.2 years (13 Oct '10 total = 633,109)

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

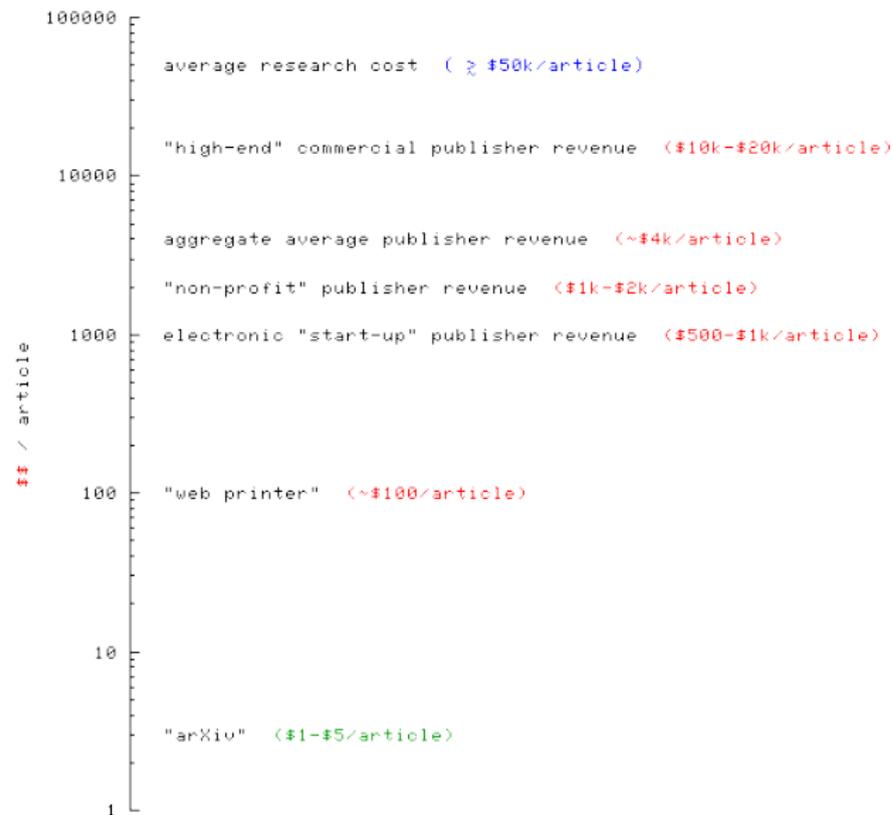
Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Circolazione delle idee

- in alcuni settori della ricerca scientifica la maggioranza dei lavori viene pubblicata su arXiv (hep-th, astro-ph $\sim 100\%$)
- il libero accesso e la velocità danno origine a:
 - ▶ commenti e pareri
 - ▶ network e collaborazioni
- vantaggi per i paesi meno sviluppati:
 - ▶ accesso alla letteratura
 - ▶ accresciute possibilità di collaborazione

Costi



Costi

- arXiv costa da 1000 a 10000 volte meno rispetto a una rivista tradizionale
- le proposte per limitare i costi dell'editoria tradizionale non la rendono comunque competitiva
- ridurre il numero di articoli pubblicati non taglia i costi
- arXiv è accessibile anche per i paesi meno sviluppati

Costi

- arXiv **costa da 1000 a 10000 volte meno** rispetto a una rivista tradizionale
- le proposte per **limitare i costi** dell'editoria tradizionale non la rendono comunque competitiva
- ridurre il numero di articoli pubblicati non taglia i costi
- arXiv è accessibile anche per i paesi meno sviluppati

Costi

- arXiv **costa da 1000 a 10000 volte meno** rispetto a una rivista tradizionale
- le proposte per **limitare i costi** dell'editoria tradizionale non la rendono comunque competitiva
- ridurre il numero di articoli pubblicati **non** taglia i costi
- arXiv è accessibile anche per i paesi meno sviluppati

Costi

- arXiv **costa da 1000 a 10000 volte meno** rispetto a una rivista tradizionale
- le proposte per **limitare i costi** dell'editoria tradizionale non la rendono comunque competitiva
- ridurre il numero di articoli pubblicati **non** taglia i costi
- arXiv è accessibile anche per i **paesi meno sviluppati**

Varie

- **archiviazione / perdita / furto** di preprint o articoli
- mirror contro le catastrofi
- non servono le *connessioni giuste* per mantenersi aggiornati

Varie

- archiviazione / perdita / furto di preprint o articoli
- mirror contro le **catastrofi**
- non servono le *connessioni giuste* per mantenersi aggiornati

Varie

- archiviazione / perdita / furto di preprint o articoli
- mirror contro le catastrofi
- non servono le *connessioni giuste* per mantenersi aggiornati

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia **evidentemente** sbagliato o incompleto e l'**interesse** per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- endorsement: certifica che l'autore appartenga alla comunità

Peer review

DOMANDA: l'assenza di peer review può indurre a pubblicare
articoli incompleti?

ALCUNI FATTI:

- non pensata per trovare plagi / frodi
- valuta che il lavoro non sia evidentemente sbagliato o incompleto e l'interesse per la rivista

ARXIV:

- la grande diffusione dei manoscritti scoraggia questi comportamenti
- alternativa alla dicotomia tra peer review e assenza di controllo di qualità
- **endorsement:** certifica che l'autore appartenga alla comunità

Diffusione

- **arXiv** si è sviluppato in un ambito molto ristretto: **hep-th**
- anche nell'ambito della ricerca in fisica, non tutto si trova sull'arXiv: plasma, beams, fluid \sim 5-10 %
- il sistema a repository può reggere il confronto con l'editoria tradizionale in altre discipline?

Diffusione

- arXiv si è sviluppato in un ambito molto ristretto: hep-th
- anche nell'ambito della ricerca in fisica, non tutto si trova sull'arXiv: plasma, beams, fluid \sim 5-10 %
- il sistema a repository può reggere il confronto con l'editoria tradizionale in altre discipline?

Diffusione

- [arXiv](#) si è sviluppato in un ambito molto ristretto: [hep-th](#)
- anche nell'ambito della ricerca in fisica, non tutto si trova sull'arXiv: plasma, beams, fluid \sim 5-10 %
- il sistema a [repository](#) può reggere il confronto con l'editoria tradizionale in altre discipline?

Conclusioni

- il sistema a repository **funziona**
- non ci sono riduzioni significative della qualità
- l'esportazione ad altri ambiti di ricerca (finanza, biologia) ha avuto successo

Conclusioni

- il sistema a repository **funziona**
- **non** ci sono **riduzioni significative** della qualità
- l'esportazione ad altri ambiti di ricerca (finanza, biologia) ha avuto successo

Conclusioni

- il sistema a repository **funziona**
- **non** ci sono **riduzioni significative** della qualità
- l'esportazione ad altri ambiti di ricerca (finanza, biologia) ha avuto **successo**