

Conferința Științifică Internațională  
„Competitivitate și inovare în economia cunoașterii”

Secțiunea „Biblioteci contemporane: provocări, transformări și premise pentru dezvoltare în noul context socio-economic”



## UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DE INTELIGENTE ARTIFICIALA IN SERVICIILE BIBLIOTECEI

Nelly Țurcan, dr. hab., prof. univ.  
Universitatea de Stat din Moldova,  
Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale

# INTRODUCERE

- Bibliotecile sunt recunoscute ca instituții care pun un accent mare pe furnizarea de servicii și au fost foarte afectate de progresele în tehnologiile informaționale contemporane.
- Bibliotecile evoluează cu AI. Ele devin mai mult decât un simplu loc pentru a împrumuta cărți. AI schimbă modul în care accesăm și folosim informațiile. Bibliotecile au potențialul de a fi locul perfect pentru a valorifica puterea AI.





# Ce este Inteligență artificială?

- Inteligența artificială este simularea inteligenței umane în mașini. Aceasta implică dezvoltarea de algoritmi și programe de calculator care pot îndeplini sarcini care necesită de obicei inteligență umană, cum ar fi percepția vizuală, recunoașterea vorbirii, luarea deciziilor și traducerea limbii.



# Beneficiile AI

- AI poate fi aplicat la diferite aspecte ale serviciilor bibliotecii, inclusiv:
  - catalogarea și gestionarea metadatelor,
  - căutarea și preluarea informațiilor,
  - serviciile pentru clienți, oferind chatbot și asistenți virtuali,
  - la analiza datelor pentru a îmbunătăți serviciile bibliotecii,
  - analiza predictivă pentru a anticipa nevoile utilizatorilor,
  - procesarea textului etc.



# AI și managementul bibliotecii / al colecțiilor

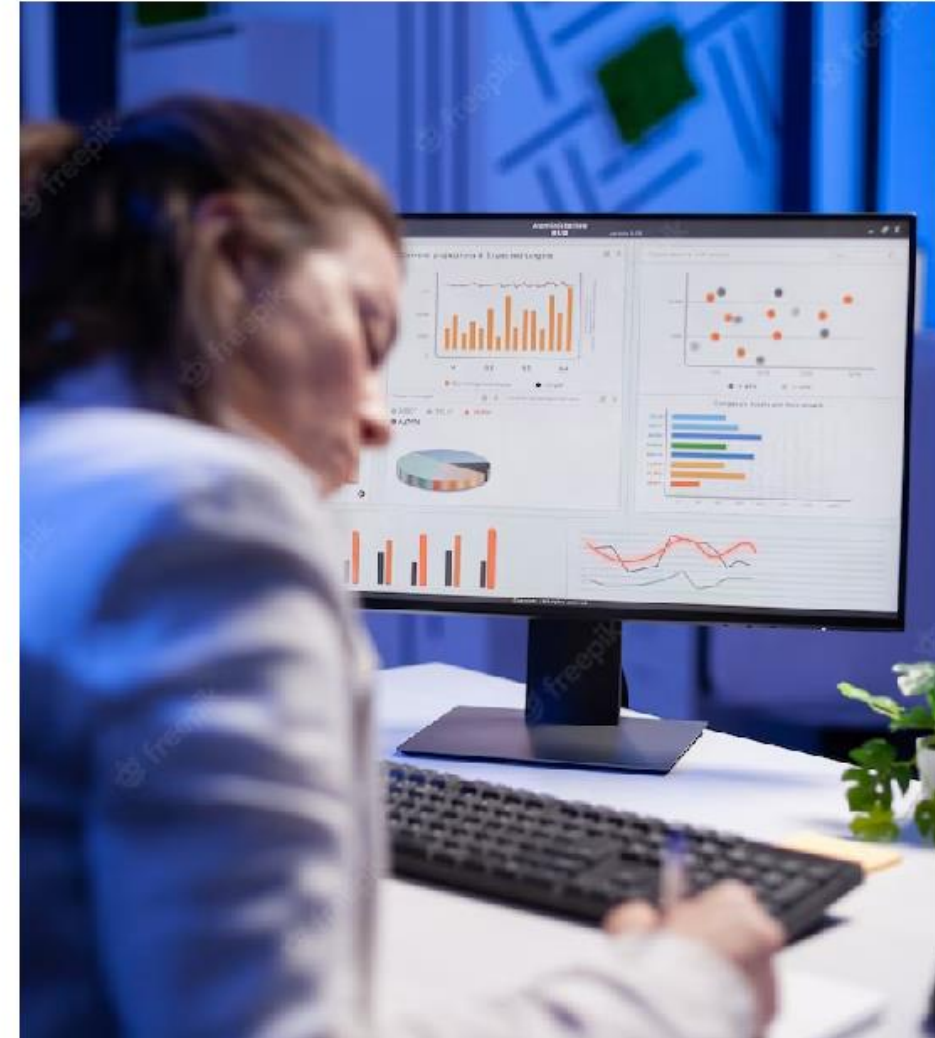
- AI poate ajuta la sarcini de gestionare a bibliotecii, cum ar fi gestionarea inventarului, circulația și programarea personalului. De asemenea, poate ajuta la securitate prin monitorizarea spațiilor bibliotecii și prin identificarea potențialelor amenințări de securitate.
- AI poate ajuta bibliotecile să-și gestioneze mai eficient colecțiile. AI poate analiza datele de circulație și poate sugera ce cărți să achiziționeze sau să excludă. AI poate ajuta, de asemenea, bibliotecile să identifice articolele lipsă sau pierdute și să le urmărească locația.





# AI și analiza datelor

- AI poate ajuta bibliotecile să analizeze datele și să obțină informații despre comportamentul utilizatorilor.
- AI poate urmări modul în care utilizatorii interacționează cu resursele și serviciile bibliotecii și poate identifica zonele de îmbunătățire.
- AI poate ajuta, de asemenea, bibliotecile să măsoare impactul programelor și serviciilor acestora pentru comunitatea servită.



# AI și educația

- AI poate ajuta în procesul didactic și educativ oferind resurse de învățare online, îndrumare și jocuri educaționale.
- Bibliotecile pot folosi, de asemenea, inteligența artificială pentru a ajuta în alfabetizarea informațională și formarea abilităților de cercetare a studenților, masteranzilor și doctoranzilor.
- Bibliotecile pot folosi instrumente de AI pentru formarea competențelor de cultură a informației a cercetătorilor la diferite nivele de carieră profesională.



# Exemple de instrumente pentru cercetători



ClarifyPDF

ETICHETĂ

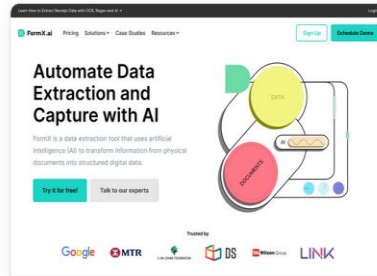
Înțelegere

LINK

<https://clarifypdf.com/>

DESPRE

ClarifyPDF este un instrument de inteligență artificială care permite



FormX.ai

ETICHETĂ

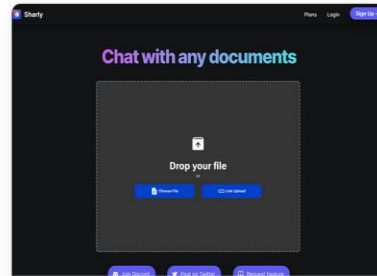
Date

LINK

<https://www.formx.ai/>

DESPRE

Automatizați extragerea și capturarea datelor cu ajutorul AI.



Sharly AI

ETICHETĂ

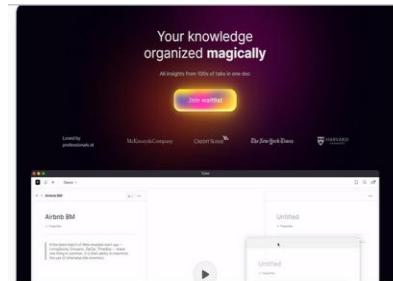
Înțelegere

LINK

<https://www.sharly.ai/>

DESPRE

AI poate ajuta la înțelegerea documentelor lungi de 10 ori mai rapid.



Tyles

ETICHETĂ

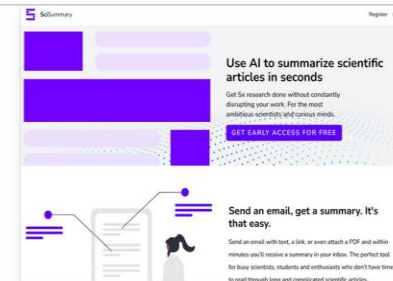
Review

LINK

<https://tyles.io/>

DESPRE

Organizează-ți cunoștințele în mod magic.



SciSummary

ETICHETĂ

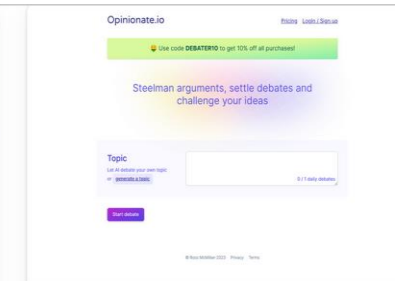
Înțelegere

LINK

<https://scisummary.com/>

DESPRE

Rezumarea articolelor științifice cu ajutorul AI.



Opinionate

ETICHETĂ

General

LINK

<https://opinionate.io/>

DESPRE

Platformă de generare de argumente logice pentru dezbateri.



# Exemple de instrumente (Verificarea / Corectarea textului)

Bibliotecile sunt recunoscute ca instituții care pun un accent mare pe furnizarea de servicii și au fost foarte afectate de progresele în tehnologiile informaționale contemporane. Cererile în evoluție ale utilizatorilor bibliotecilor i-au constrâns pe bibliotecari să-și modifice abordările privind furnizarea de servicii. Inițial, automatizarea și digitizarea bibliotecilor au fost principalii catalizatori pentru extinderea funcțiilor și serviciilor acestora. Cu toate acestea, în ultimele două decenii, au existat progrese substanțiale în serviciile de biblioteca, inteligența artificială (IA) jucând un rol proeminent în acest progres.

AI câștigă proeminență în diverse domenii, iar bibliotecile nu sunt scutite de influența sa. În timp ce anumite instituții își pot exprima îngrijorarea cu privire la potențialele perturbări asociate cu inteligența artificială, bibliotecile care adoptă și integrează aceste instrumente inovatoare pot obține avantaje, cum ar fi eficiența operațională sporită, eforturi extinse de comunicare și alte rezultate pozitive.

139 / 5,000 Words

• jucând ♦ Clarity issue

• Clarity issue

~~acest progres.~~ →

aceste progrese.

This word or phrase makes the meaning unclear. Consider removing or changing for clarity.

✓ Accept

🗑️ Ignore

• proeminență ♦ Clarity issue

# Exemple de instrumente (Parafrazare)

Modes : **Fluent** Academic Professional - formal Professional - friendly Creative

Bibliotecile sunt recunoscute ca instituții care pun un accent mare pe furnizarea de servicii și au fost foarte afectate de progresele în tehnologiile informaționale contemporane. Cererile în evoluție ale utilizatorilor bibliotecilor i-au constrâns pe bibliotecari să-și modifice abordările privind furnizarea de servicii. Inițial, automatizarea și digitalizarea bibliotecilor au fost principalii catalizatori pentru extinderea funcțiilor și serviciilor acestora. Cu toate acestea, în ultimele două decenii, au existat progrese substanțiale în serviciile de bibliotecă, iar inteligența artificială (IA) a jucat un rol proeminent în aceste progrese. AI câștigă tot mai multă importanță în diverse domenii, iar bibliotecile nu sunt scutite de influența sa. În timp ce anumite

144 / 5,000 Words



Paraphrase

Bibliotecile sunt cunoscute ca instituții care acordă o mare importanță furnizării de servicii și au fost puternic afectate de avansurile în tehnologia informațională contemporană. Schimbările în cerințele utilizatorilor bibliotecilor au determinat bibliotecarii să-și adapteze abordările în furnizarea de servicii. La început, automatizarea și digitalizarea bibliotecilor au fost principalele forțe motrice în extinderea funcțiilor și serviciilor acestora. Cu toate acestea, în ultimele două decenii, serviciile bibliotecilor au înregistrat progrese semnificative, iar inteligența artificială (IA) a jucat un rol important în aceste progrese.

IA devine din ce în ce mai importantă în diverse domenii, iar

138 Words



# Exemple de instrumente (elaborare abstract)

Libraries are recognized as institutions that place a high emphasis on delivering services, and they have been greatly impacted by the advancements in contemporary information technologies. The evolving demands of library users have compelled librarians to modify their approaches to service provision. Initially, the automation and digitization of libraries were the primary catalysts for expanding their functions and services. Nevertheless, in the last two decades, there have been substantial advancements in library services, with artificial intelligence (AI) playing a prominent role in this progress. AI is gaining prominence in various domains, and libraries are not exempt from its influence. While certain institutions may

313 / 5,000 Words



Summarize

- Libraries have been greatly impacted by advancements in information technologies.
- The evolving demands of library users have led librarians to modify their approaches to service provision.
- Automation and digitization were initially the primary catalysts for expanding library functions and services.
- In the last two decades, there have been substantial advancements in library services, with AI playing a prominent role.
- Libraries that adopt and integrate AI tools can benefit from increased operational efficiency, expanded outreach efforts, and other positive outcomes.

192 Words





# Chat GPT (versiunea 3.5) gratuită



Cum poate fi utilizată inteligența artificială în prestarea serviciilor de bibliotecă?



Inteligența artificială (IA) poate fi utilizată în numeroase moduri pentru a îmbunătăți prestarea serviciilor de bibliotecă și pentru a oferi utilizatorilor o experiență mai eficientă și personalizată. Mai jos sunt câteva exemple concrete de cum IA poate fi aplicată într-un mediu de bibliotecă:



1. **Sisteme de recomandare:** IA poate fi folosită pentru a dezvolta sisteme de recomandare de cărți și resurse. Algoritmii de IA pot analiza istoricul de împrumuturi și preferințele utilizatorilor pentru a sugera cărți și resurse similare sau relevante.
2. **Căutare și indexare:** IA poate automatiza procesele de catalogare și indexare a resurselor bibliotecii. Prin prelucrarea limbajului natural, IA poate extrage metadate relevante și poate crea indexuri pentru a face resursele mai ușor de găsit.

# Chat GPT (versiunea 3.5) gratuită

3. **Asistență virtuală:** Chatbot-urile bazate pe IA pot oferi asistență instantă utilizatorilor. Acestea pot răspunde la întrebările comune, pot ajuta la găsirea resurselor și pot oferi informații despre programul bibliotecii și servicii.
4. **Automatizarea împrumuturilor:** IA poate fi folosită pentru a gestiona procesele de împrumut și returnare a cărților. Sistemele automate pot identifica cărțile împrumutate și pot trimite notificări pentru returnarea acestora.
5. **Procesarea limbajului natural pentru căutare:** IA poate îmbunătăți motorul de căutare al bibliotecii. Sistemele de IA pot interpreta mai eficient cerințele de căutare ale utilizatorilor și pot furniza rezultate mai precise.
6. **Analiza datelor:** IA poate analiza datele de utilizare pentru a identifica tendințe și modele de utilizare. Aceasta poate ajuta bibliotecarii să ia decizii informate privind achiziționarea de noi resurse sau dezvoltarea de servicii.

7. **Conservarea și restaurarea digitală:** IA poate fi utilizată pentru a restaura și conserva materiale vechi și fragile, cum ar fi manuscrisele și cărțile rare. Tehnologiile de procesare a imaginilor și recunoașterea caracterelor pot ajuta la digitalizarea și restaurarea acestor materiale.
8. **Traducere și accesibilitate:** IA poate furniza servicii de traducere automată pentru utilizatorii care doresc să acceseze resurse în limbi străine. De asemenea, poate ajuta la transformarea textului în format Braille sau la conversia lui în limbaj de semne pentru a face resursele mai accesibile pentru persoanele cu dizabilități.

Aceste exemple arată cum IA poate îmbunătăți serviciile de bibliotecă, sporind eficiența, accesibilitatea și experiența utilizatorilor. Cu toate acestea, este important ca implementarea IA să fie gestionată cu atenție pentru a asigura protecția datelor și respectarea eticii în bibliotecă. De asemenea, este necesar să se ofere instruire și suport adecvat personalului pentru a utiliza eficient tehnologiile IA în activitățile lor zilnice.

 Regenerate

# Chat GPT (versiunea 3.5) gratuită



Cum poate fi utilizată inteligența artificială în prestarea serviciilor de bibliotecă?



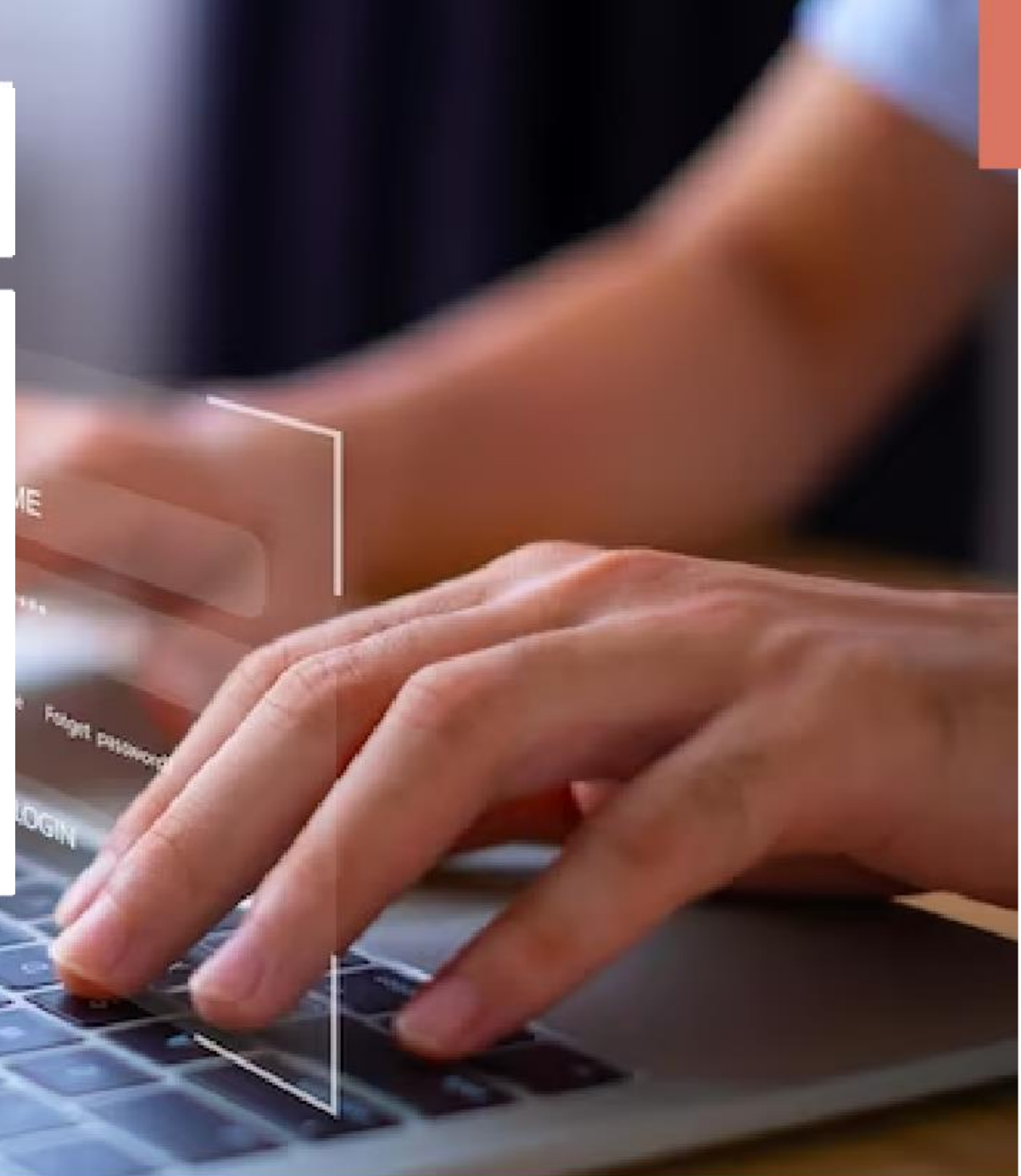
Inteligența artificială (IA) poate fi utilizată în numeroase moduri pentru a îmbunătăți prestarea serviciilor de bibliotecă și pentru a oferi utilizatorilor o experiență mai eficientă și personalizată. Mai jos sunt câteva exemple concrete de cum IA poate fi aplicată într-un mediu de bibliotecă:

1. **Sisteme de recomandare:** IA poate fi folosită pentru a dezvolta sisteme de recomandare de cărți și resurse. Algoritmii de IA pot analiza istoricul de împrumuturi și preferințele utilizatorilor pentru a sugera cărți și resurse similare sau relevante.
2. **Căutare și indexare:** IA poate automatiza procesele de catalogare și indexare a resurselor bibliotecii. Prin prelucrarea limbajului natural, IA poate extrage metadate relevante și poate crea indexuri pentru a face resursele mai ușor de găsit.
3. **Asistență virtuală:** Chatbot-urile bazate pe IA pot oferi asistență instantă utilizatorilor. Acestea pot răspunde la întrebările comune, pot ajuta la găsirea resurselor și pot oferi informații despre programul bibliotecii și servicii.
4. **Automatizarea împrumuturilor:** IA poate fi folosită pentru a gestiona procesele de împrumut și returnare a cărților. Sistemele automate pot identifica cărțile împrumutate și pot trimite notificări pentru returnarea acestora.
5. **Procesarea limbajului natural pentru căutare:** IA poate îmbunătăți motorul de căutare al bibliotecii. Sistemele de IA pot interpreta mai eficient cerințele de căutare ale utilizatorilor și pot furniza rezultate mai precise.
6. **Analiza datelor:** IA poate analiza datele de utilizare pentru a identifica tendințe și modele de utilizare. Aceasta poate ajuta bibliotecarii să ia decizii informate privind achiziționarea de noi resurse sau dezvoltarea de servicii.



# Provocări și implementări

- Implementarea AI în biblioteci vine cu unele provocări.
- Bibliotecile trebuie să aibă infrastructura și resursele potrivite pentru a sprijini soluțiile AI.
- Bibliotecile trebuie să se asigure că soluțiile AI sunt etice și transparente și că confidențialitatea utilizatorilor este protejată.



# AI și viitorul bibliotecilor

- AI transformă bibliotecile și va continua să facă acest lucru în viitor.
- AI va ajuta bibliotecile să ofere servicii mai bune, să gestioneze mai eficient colecțiile și să obțineți informații despre comportamentul utilizatorului.
- AI va ajuta bibliotecile să se adapteze la nevoile în schimbare ale utilizatorilor.



# Concluzii

- AI are potențialul de a revoluționa serviciile bibliotecii și de a îmbunătăți experiența utilizatorului.
- Cu toate acestea, implementarea soluțiilor AI vine cu provocări pe care bibliotecile trebuie să le abordeze.
- Prin valorificarea puterii AI, bibliotecile pot oferi servicii mai bune, pot gestiona mai eficient colecțiile și resursele, precum și pot obține informații despre comportamentul utilizatorilor.



# Mulțumesc pentru atenție!



[tsurcannelly@gmail.com](mailto:tsurcannelly@gmail.com)