

Interreg
CENTRAL EUROPE
European Union
European Regional
Development Fund
boDEREC-CE



30
years
together



Autorità di Bacino
Distrettuale del Fiume Po



arpae
emilia-romagna

TAKING
COOPERATION
FORWARD



**boDEREC-CE: BOARD FOR DETECTION AND ASSESSMENT OF PHARMACEUTICAL DRUG
RESIDUES IN DRINKING WATER - CAPACITY BUILDING FOR WATER MANAGEMENT IN CE**

Presentazione introduttiva

INDICE

Perché il
progetto
boDEREC-CE

Il
programma
Interreg CE

Fatti e cifre

Partenariato

Obiettivi di
boDEREC-CE

Programma
di lavoro

Indicatori

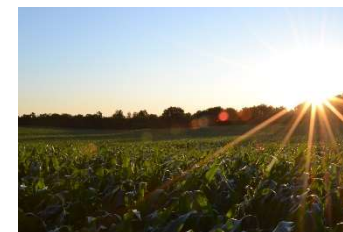
Sinergie



PERCHÉ BODEREC-CE

NUOVI INQUINANTI DELLE ACQUE - PROBLEMI ATTUALI NELLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA PER USO POTABILE

L'**acqua** è una delle materie prime **più preziose** per la società attuale, e uno dei fattori più importanti nel determinare la **qualità delle nostre vite**. Lo sviluppo tecnologico, da un lato, gioca un ruolo significativo nel produrre diversi tipi di inquinamento ambientale, e quindi anche dell'acqua. Dall'altro lato, lo sviluppo scientifico può individuare e ridurre questi rischi, anche attraverso il monitoraggio della presenza di forme di **contaminazione** ancora sconosciute causate da **microinquinanti**. Recenti ricerche mostrano infatti che l'ambiente acquatico, da cui origina l'acqua per uso potabile, contiene **sostanze di origine antropica**, la cui **presenza, fino a pochi anni fa, era sconosciuta**, e su cui, ancora adesso, vi sono considerabili **lacune conoscitive**.



IL PROGRAMMA INTERREG CENTRAL EUROPE



TAKING COOPERATION FORWARD - Portare avanti la cooperazione



Il programma Interreg CENTRAL EUROPE migliora le capacità di sviluppo regionale nei settori **dell'innovazione, della riduzione di anidride carbonica, della protezione delle risorse naturali e culturali**, così come nei trasporti e nella mobilità. Attraverso il finanziamento, cooperazione transnazionale ed idee si trasformano in soluzioni congiuntamente sviluppate, testate ed accettate per migliorare lo stato dell'ambiente in Europa Centrale.

Al momento attuale, dopo il terzo bando, sono finanziati **129 progetti** di cooperazione in Europa Centrale con circa **231 Mln di Euro** messi a disposizione dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR), trasferiti a partenariati transnazionali di 9 paesi afferenti al programma: Austria, Croazia, Repubblica Ceca, Germania, Ungheria, Italia, Polonia, Repubblica Slovacca e Slovenia.



Scopri di più su: www.interreg-central.eu

TAKING COOPERATION FORWARD



PROGRAMMA INTERREG CENTRAL EUROPE



PRIORITÀ STRATEGICHE E OBIETTIVI SPECIFICI



ASSE DI PRIORITÀ 1

Cooperare sul tema dell'innovazione per rendere più competitiva l'EUROPA CENTRALE

- **Obiettivo Specifico 1.1**
Migliorare la sostenibilità delle relazioni tra i protagonisti dei sistemi dell'innovazione per rinforzare la capacità regionale di innovazione in Europa Centrale
- **Specific objective 1.2**
Migliorare capacità e competenze imprenditoriali per promuovere l'innovazione in campo economico e sociale nelle regioni dell'EUROPA CENTRALE



ASSE DI PRIORITÀ 2

Cooperare per strategie a basse emissioni di carbonio in EUROPA CENTRALE

- **Obiettivo Specifico 2.1**
Sviluppare ed applicare soluzioni per aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di energie rinnovabili nelle infrastrutture pubbliche
- **Obiettivo Specifico 2.2**
Migliorare le strategie, territorialmente basate, di pianificazione energetica a basse emissioni di carbonio, e le politiche a supporto della mitigazione dei cambiamenti climatici
- **Obiettivo Specifico 2.3**
Migliorare le capacità di pianificazione della mobilità nelle aree urbane funzionali (o estese) per abbassare le emissioni di CO₂



ASSE DI PRIORITÀ 3

Cooperare sul tema delle risorse naturali e culturali per una crescita sostenibile in EUROPA CENTRALE

- **Obiettivo Specifico 3.1**
Migliorare le capacità di gestione ambientale integrata per la protezione e l'uso sostenibile del patrimonio e delle risorse naturali
- **Obiettivo Specifico 3.2**
Migliorare le capacità per un uso sostenibile del patrimonio e delle risorse culturali
- **Obiettivo Specifico 3.3**
Migliorare la gestione ambientale delle aree urbane funzionali (o estese) per renderle luoghi più vivibili



ASSE DI PRIORITÀ 4

Cooperare sul tema dei trasporti per collegare meglio l'EUROPA CENTRALE

- **Obiettivo Specifico 4.1**
Migliorare la pianificazione e il coordinamento dei sistemi di trasporto passeggeri a scala regionale per migliori connessioni alle reti di trasporto nazionali ed europee
- **Obiettivo Specifico 4.2**
Migliorare il coordinamento tra gli attori del trasporto merci per aumentare le soluzioni di trasporto multimodale eco-compatibili



TAKING COOPERATION FORWARD



FATTI E CIFRE DI BODEREC-CE



Finanziato all'interno del 3rd bando del programma Interreg CE 2014 - 2020:
ASSE DI PRIORITÀ 3: Cooperare sul tema delle risorse naturali e culturali per una crescita sostenibile in EUROPA CENTRALE;
Obiettivo specifico 3.1: Migliorare le capacità di gestione ambientale integrata per la protezione e l'uso sostenibile del patrimonio e delle risorse naturali



Budget: 2.328.141 €
Co-finanziamento FESR: 1.938.208 €



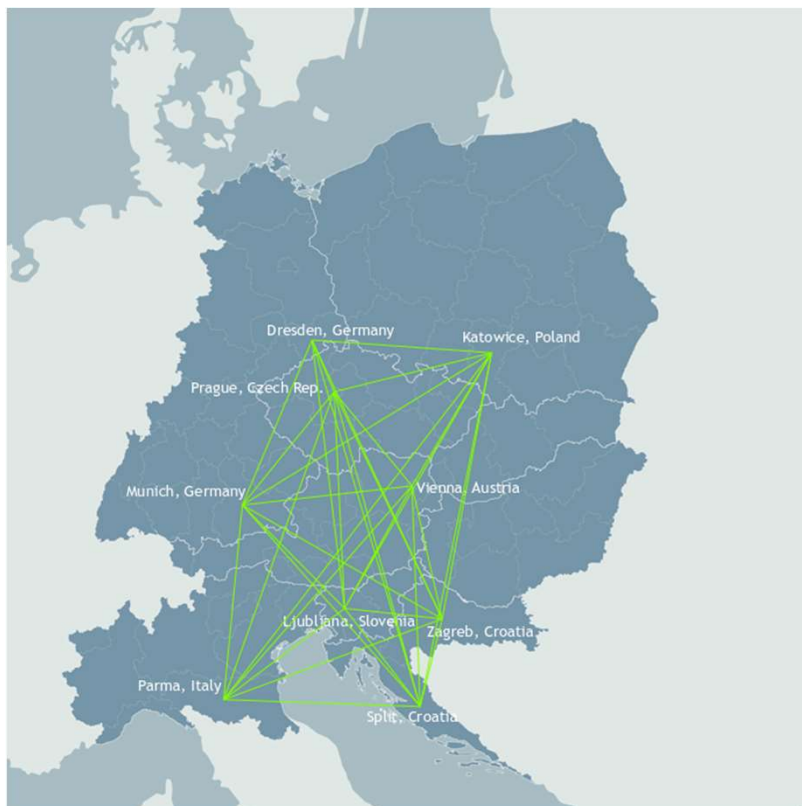
Durata: 04.2019 - 03.2022



TAKING COOPERATION FORWARD



PARTENARIATO



- 12 Partners di progetto
- 7 Partners Associati
- 7 Paesi coinvolti



Partner di progetto capofila:
Servizio Geologico Croato

Profili dei Partners:

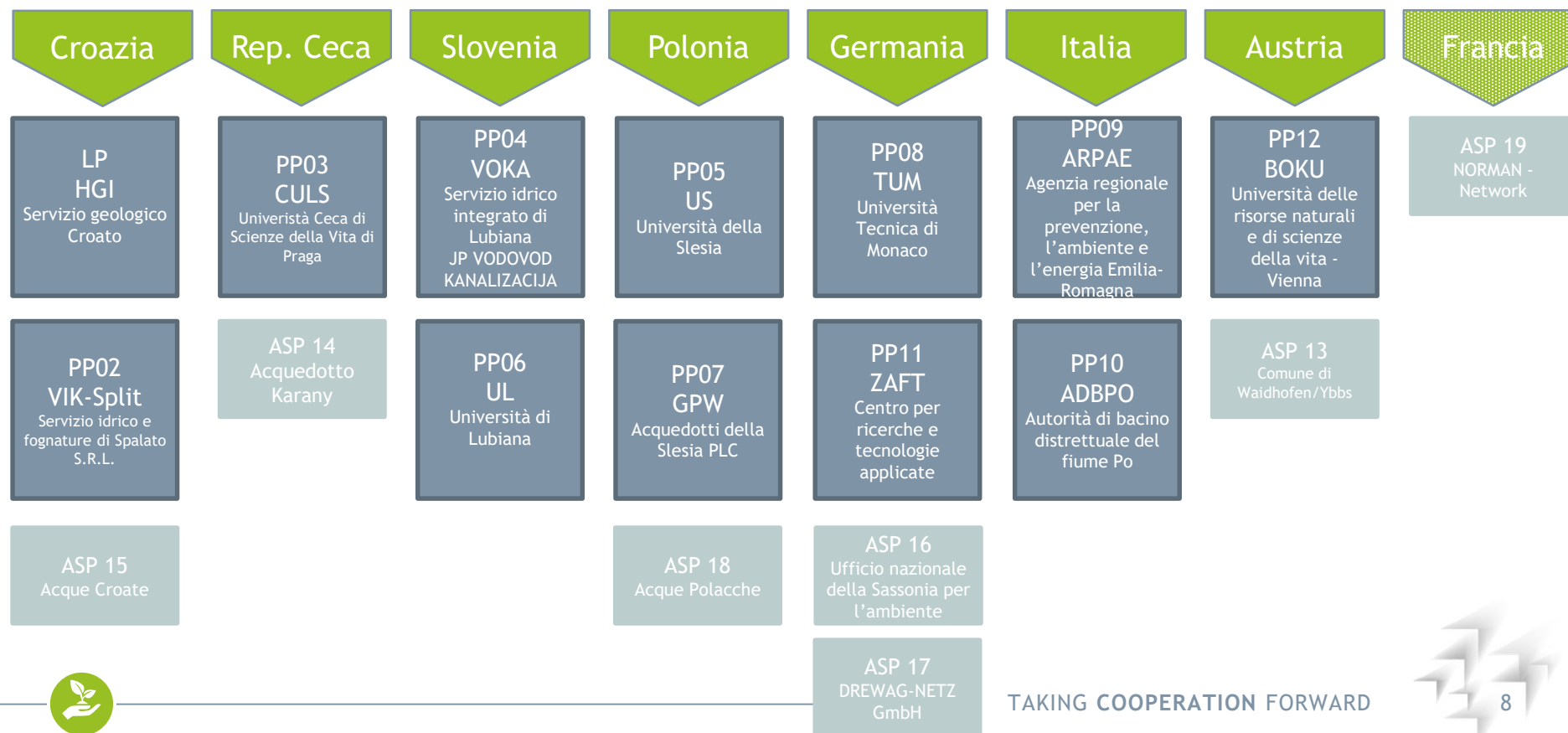
- Ricerca e alta formazione
- Enti/autorità pubbliche locali
- Fornitore di servizi (pubblici) e infrastrutture



TAKING COOPERATION FORWARD



PARTENARIATO



TAKING COOPERATION FORWARD



OBIETTIVI DI BODEREC-CE

OBIETTIVI SPECIFICI

- STUDI SUI PPCP IN AMBIENTE NATURALE
- VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI TECNOLOGICI PER L'ATTENUAZIONE DELLA PRESENZA DEI PPCP NELLE ACQUE POTABILI
- REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI PER IL SERVIZIO ACQUEDOTTISTICO

OBIETTIVO PRINCIPALE

DEFINIZIONE DI UNA STRATEGIA PER LA GESTIONE INTEGRATA DEGLI IMPIANTI IDRICI CHE GARANTISCA UNA MIGLIORE QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE



RISULTATI - UNA VISIONE SINTETICA

OBIETTIVO PRINCIPALE DEL PROGETTO boDEREC-CE È DI ISTITUIRE UNA STRATEGIA PER LA GESTIONE INTEGRATA DEGLI IMPIANTI IDRICI CHE GARANTISCA UNA MIGLIORE QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE. QUESTO SCOPO SARÀ RAGGIUNTO ATTRAVERSO I SEGUENTI RISULTATI/PRODOTTI:

LINEE GUIDA PER IL MONITORAGGIO DI DETTAGLIO DEI PPCPS NELLA MATRICE ACQUOSA, INCLUDENDO IL MONITORAGGIO DELLE FONTI POTENZIALI DI PPCP, SIA DA FONTI SOTTERRANEE CHE SUPERFICIALI VERSO GLI ACQUEDOTTI

REALIZZAZIONE DI UNO STRUMENTO PER L'OTTIMIZZAZIONE DEL PROCESSO TECNOLOGICO SULLA BASE DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA NON TRATTATA

INDICAZIONI PER L'ADEGUAMENTO DELLA NORMATIVA RELATIVA ALL'ACQUA POTABILE E AGLI STANDARD DEGLI SCARICHI E SOLUZIONI TECNICHE

DISSEMINAZIONE DELLE ATTIVITÀ , PER L'ORGANIZZAZIONE DI WORKSHOPS INTERNAZIONALI ED EVENTI DI FORMAZIONE PER AUMENTARE CONSAPEVOLEZZA E STATO DELLE CONOSCENZE



PACCHETTI DI LAVORO - WORK PACKAGES

WP T1: Scoprire i contaminanti emergenti nell'ambiente acquatico - Stato dell'arte

Fornirà una revisione dello stato dell'Arte sulla gestione, monitoraggio e trattamento dei PPCP nell'ambito della gestione delle risorse idriche e del trattamento delle acque potabili, che includa differenti visioni ed approcci: politico, normativo, di monitoraggio ed ingegneristico

WP T2: Monitorare i contaminanti emergenti nell'ambiente acquatico - programma pilota

Predisposizione di un monitoraggio dettagliato e a lungo termine delle variazioni nello spazio e nel tempo delle concentrazioni dei PPCP in ogni parte del sistema monitorato, a partire dall'area di generazione delle risorse idriche destinate all'uso potabile fino al processo di trattamento che le porta al loro stato qualitativo finale

WP T3: Modellare i contaminanti emergenti - applicazione della modellistica

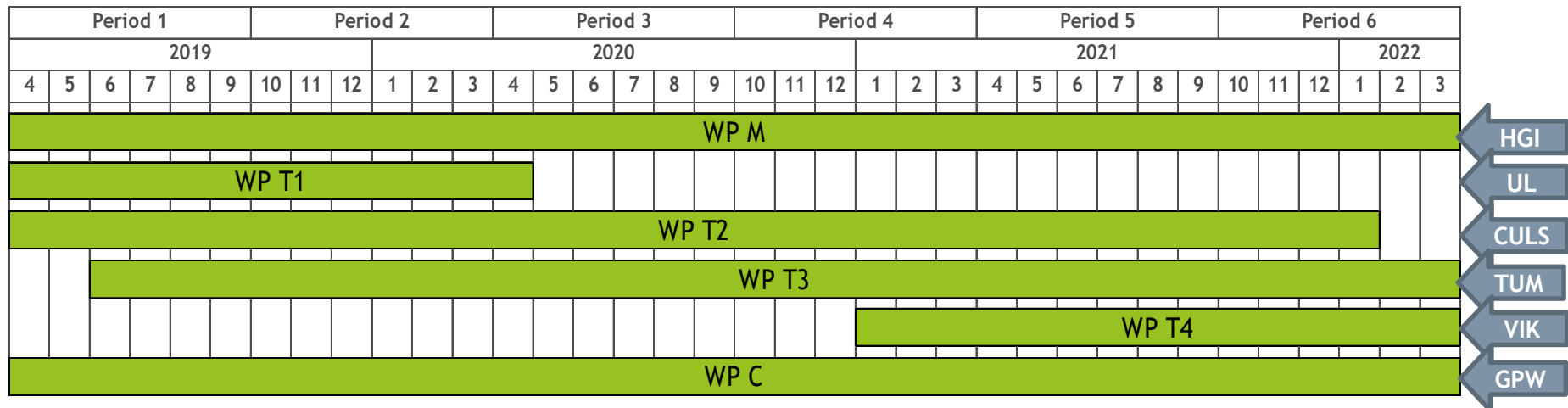
Revisione transnazionale degli esistenti inquadramenti delle applicazioni modellistiche, relative alle diverse parti dei sistemi di gestione delle acque, specifici per ciascun Paese. Studi modellistici del sistema idrico nell'ambito di ciascuna Azione Pilota. Sviluppo e strategia di implementazione di un sistema di supporto al processo decisionale basato su modello di trasporto per i contaminanti emergenti (modePROCON)

WP T4: Attenuazione dei contaminanti emergenti - prospettive e nuovi approcci

Rafforzamento delle capacità. Fornitura di uno strumento di supporto alle decisioni per acquedotti, utile a selezionare le opzioni di trattamento dei PPCP - wwDEMAST. Il risultato complessivo del progetto sarà TRAST-PPCP, una strategia transnazionale che definirà i passi necessari per ottimizzare le strutture organizzative e per una gestione delle acque potabili orientata al futuro



WORK PLAN



RISULTATI

STRATEGIA/ PIANO DI AZIONE



Strategia transnazionale per
la mitigazione dei PPCP
nelle acque potabili -
TRAST-PPCP

STRUMENTI



Stato dell'arte delle pratiche
correnti relative ai
contaminanti emergenti
nell'ambiente acquatico

Raccolta dati

Strumento di supporto alle
decisioni basato su modello per
i contaminanti emergenti
(modePROCON)

Strumento di supporto alle
decisioni per acquedotti
(wwDEMAST)

AZIONI PILOTA



Gruppo delle Azioni Pilota
che riguardano le acque
superficiali

Gruppo delle Azioni Pilota
sulle acque sotterranee

Gruppo delle Azioni Pilota
sulle acque carsiche

ADDESTRAMENTO



Procedura standardizzata di
addestramento all'uso di
modePROCON,
implementata attraverso
corsi online aperti (Massive
Open Online Course - MOOC)

AZIONI PILOTA



INDICATORI DI PROGETTO

INDICATORI DI RISULTATO TEMATICI

Numero di istituzioni che adotteranno strategie e piani di azione nuovi e/o migliorati	10
Numero di istituzioni che adotteranno strumenti e modalità di gestione nuovi e/o migliorati	7
Quantità di fondi attivati ed utilizzati sulla base dei risultati di progetto	10 000 €
Numero di persone addestrate	300



INDICATORI DI PROGETTO

INDICATORI DI RISULTATO SULLA COMUNICAZIONE

Visite del sito web di progetto (raggiungimento digitale - digital reach; media mensile nel periodo di riferimento)	500
Partecipanti agli eventi di progetto previsti nel WP C (raggiungimento fisico - physical reach)	550
Partecipanti agli eventi previsti nel WP C soddisfatti delle informazioni fornite (satisfaction with information)	75
Attività di comunicazione congiunta messa in atto con portatori di interessi esterni (external cooperation)	10



IL MODELLO MODEPROCON



Modello idrogeochimico - collegato ai processi di Trasp-Diff
Basato sulla piattaforma FREEWAT

Implementato per diversi processi di trasporto dei PPCP (in acque superficiali, sotterranee porose, sotterranee carsiche)

Obiettivi del modello:

- Aiutare l'utilizzatore ad individuare preventivamente la presenza di un determinato PPCP, i rischi ad esso collegati ed eventuali misure di contenimento
- Modellazione preceduta da fase di previsione di presenza del PPCP in ambiente acquatico
- Modellazione possibile in presenza di un set di dati - indicazione su raccolta dati utili



SINERGIE



boDEREC-CE consentirà la revisione di tutti i progetti rilevanti, finanziati dall'UE, che riguardano i contaminanti emergenti presenti nei diversi sistemi idrologici, la protezione delle risorse idriche, l'accumulo delle acque ed i sistemi di gestione delle acque quali ad esempio:

soluti^{ns}



ISTRA
HIDRO



FREEWAT
Free and Open Source Software Tools for Water Resource Management
EU HORIZON 2020 Project

safe
water

norman



MONITOR II



WATERPROTECT



DRINKADRIA
SHARED PLATFORM

motrem



EUGRIS: portal for soil and water management in Europe



TAKING COOPERATION FORWARD

18

CONTATTI



Josip Terzić
Project Leader
Croatian Geological Survey
jterzic@hgi-cgs.hr

Joanna Czekaj
Communication Manager
Silesian Waterworks PLC
j.czekaj@gpw.katowice.pl



<https://www.interreg-central.eu/boDEREC-CE.html>



<https://linkedin.com/company/boderec-ce>



<https://www.facebook.com/boderecce/>



Autorità di bacino distrettuale del f. Po

Ufficio Progetti Internazionali
progetti.internazionali@adbpo.it

Agenzia per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia-Romagna

Elisa Comune

Franca Tugnoli

Giuseppe Ricciardi
gricciardi@arpae.it



TAKING COOPERATION FORWARD



