



GENOVA, 22 NOVEMBRE 2017

La Sala Controllo della Città

Enrico Mantero, Southern Europe Service Manager, Power Generation & Water

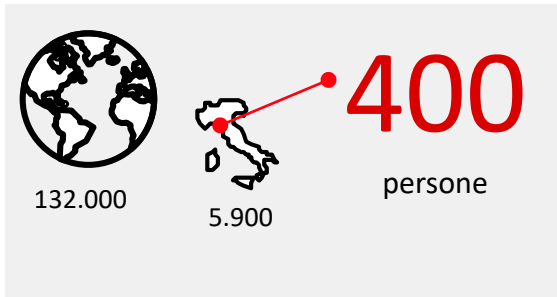
URBAN PLATFORM – Genova Smart Week



ABB a Genova

Una presenza importante per il Gruppo e la città

Il gruppo a Genova



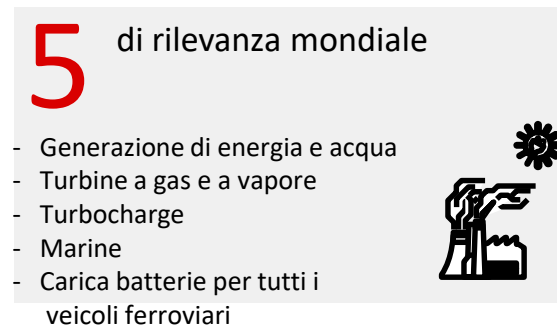
Ricerca & sviluppo



Investimenti in ricerca



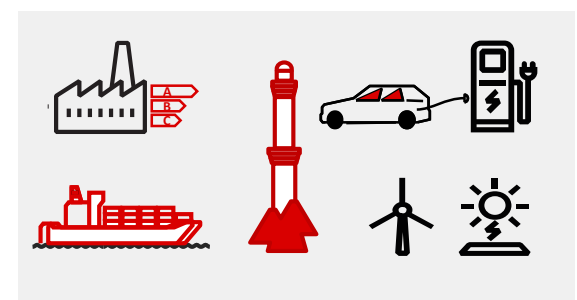
Centri di eccellenza



Collaborative operations

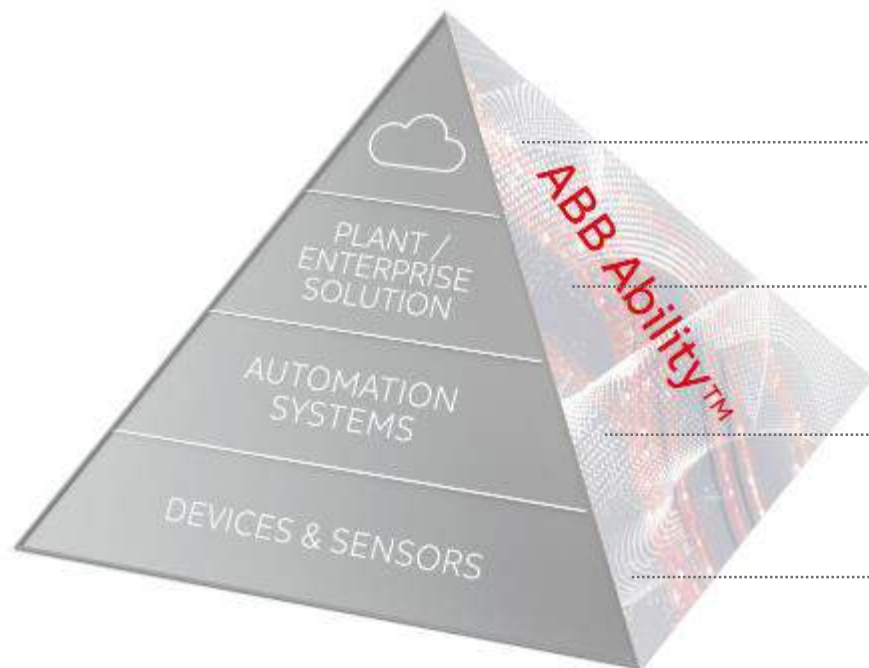


Digital lighthouse



La nostra base digitale

Dalle applicazioni industriali al servizio della città



- **50** servizi basati su cloud e analitica avanzata

- **>6.000** soluzioni installate

- **>70.000** sistemi installati

- **>70.000.000** dispositivi collegati digitalmente

Ampia offerta globale nell'ambito dei software e della digitalizzazione

I Collaborative Operations Center

Controllo e monitoraggio dati da impianti di generazione, e-mobility, navi

45

Customers



112

Power thermal plants served

8

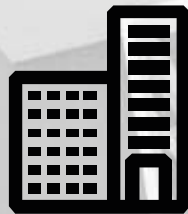
Plant types



- Biomass
- Combined cycle
- E-mobility
- Hydro
- Photovoltaic
- Teleheater
- Thermal
- Waste to energy

575

Renewable Power plants served



94

Advanced services

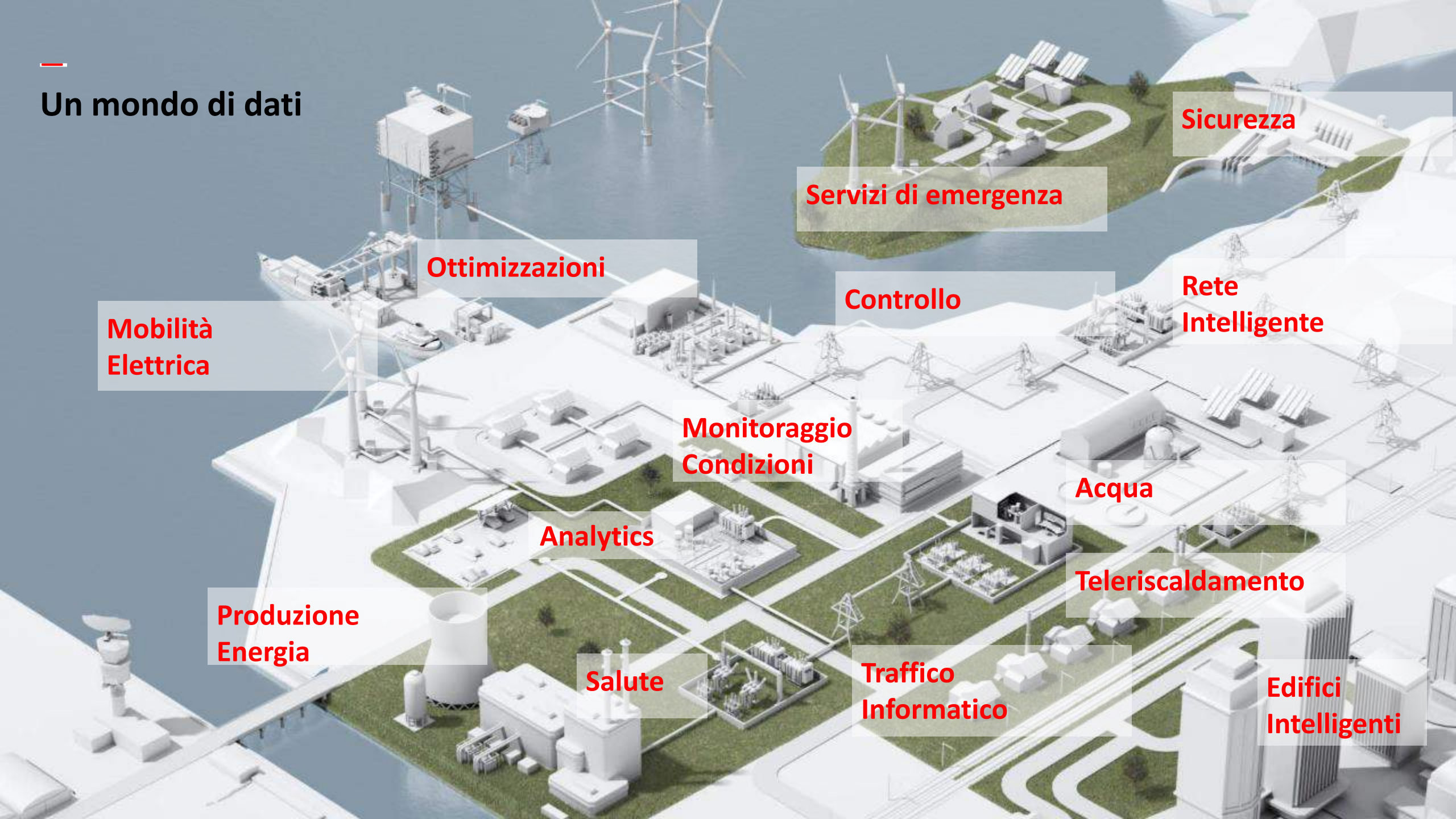
Performance optimization

Emission monitoring

Load profile coordination

Applied to automation, turbine control, excitation and electrical installed base

Un mondo di dati



Sicurezza

Servizi di emergenza

Rete
Intelligente

Controllo

Monitoraggio
Condizioni

Acqua

Teleriscaldamento

Edifici
Intelligenti

Traffico
Informatico

Salute

Analytics

Produzione
Energia

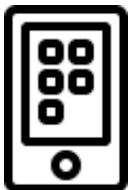
Mobilità
Elettrica

Ottimizzazioni

Città digitale

Sorgenti di dati, Piattaforma Digitale e Servizi

Social sentiment



Social media

Dati operativi in tempo reale



- Traffico
- Voli
- Meteo
- Eventi
- Affollamenti
- Video/CCTV

Partner & leader



Open API



- Conoscenza cittadini
- Richieste

Servizi ai cittadini



- Invio richiesta
- Status tracking
- Alerts
- Aumento conoscenza

Società, cittadini

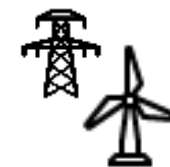


- Vivere
- Ristoranti
- Parcheggi
- Salute
- Negozi

Sala controllo della città



Conoscenza & controllo



Infrastrutture



Edifici

Aree chiave nella trasformazione digitale dei servizi alla città

Coinvolgere gli abitanti della città

Fornire una esperienza di connessione personalizzata ai cittadini. Migliorare trasparenza e visibilità.

Coinvolgere i lavoratori della città

Abilitare i lavoratori delle città a condividere l'esperienza della gestione della città, fornire servizi reattivi, collaborazione efficiente per soddisfare i bisogni dei cittadini con agilità

Ottimizzare la gestione della città e le sue infrastrutture

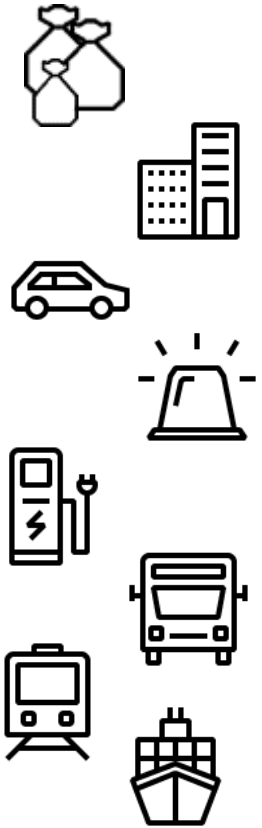
Servizi efficienti focalizzati sui cittadini. Migliorare il flusso delle informazioni di gestione, tenere i processi sincronizzati, migliorare interazione e collaborazione con i partner ed i fornitori di prodotti o servizi

Trasformare e accelerare l'innovazione

Creare una piattaforma per promuovere e sviluppare le opportunità economiche, attrarre cittadini, aiutare le attuali e future forze lavoro a creare competenze. Interfacce aperte per nuovi usi dei dati.

La nostra forza sta nei dati – ABB Ability

La tecnologia al servizio di una città consapevole e pronta a migliorare



Cassonetti dotati di sensori wireless per segnalare quando sono pronti a essere svuotati

Smart building, case che comunicano con i loro abitanti, con gli amministratori e con i quartieri

Teleriscaldamento, informazioni sulla temperatura nelle varie aree della città e conseguente bilanciamento del calore fornito

Sensori inquinamento acustico e smog, per monitorare le aree più affette e operare scelte sulla circolazione delle auto

Rete wi- fi a banda larga, per turisti e cittadini sempre connessi

Mobilità elettrica, monitoraggio della disponibilità delle infrastrutture di ricarica, posizione, statistiche dell'utilizzo

Traffico in tempo reale, per operare scelte di deviazione del traffico su altre zone

Aeroporto, emissioni, consumi energetici

Porto, emissioni, consumi energetici, quantità di veicoli in entrata e uscita dai traghetti con conseguente impatto sul traffico

Progetti concreti su applicazioni strategiche per la sicurezza di città e industria

Produzione di energia elettrica



MoSE, Venezia



Monitoraggio stazioni di ricarica EV



Quartiere San Pietro, Genova



Impianto supercritico, Sud Africa



Rete idrica, Ho Chi Minh City, Vietnam



La sala controllo della città

La tecnologia digitale al servizio dell'ambiente urbano



Proteggiamo Venezia dal suo nemico storico: l'acqua alta

Il cervello del MoSE arriva da Genova

La più grande opera pubblica dal secondo dopoguerra in Italia è il sistema di paratoie mobili, composto da 78 barriere frangionde, blocchi e paratoie per proteggere la laguna di Venezia dall'innalzamento del livello dell'acqua, dalle tempeste invernali e dalle maree primaverili.

Il suo cervello e cuore pulsante è il sistema di controllo distribuito ABB Ability™ Symphony® Plus. L'innovativa soluzione di automazione, integrata con l'intera fornitura elettrica, gestirà segnali provenienti da oltre 50.000 dispositivi e coordinerà le operazioni dell'intero sistema di protezione.

1 Disponibilità

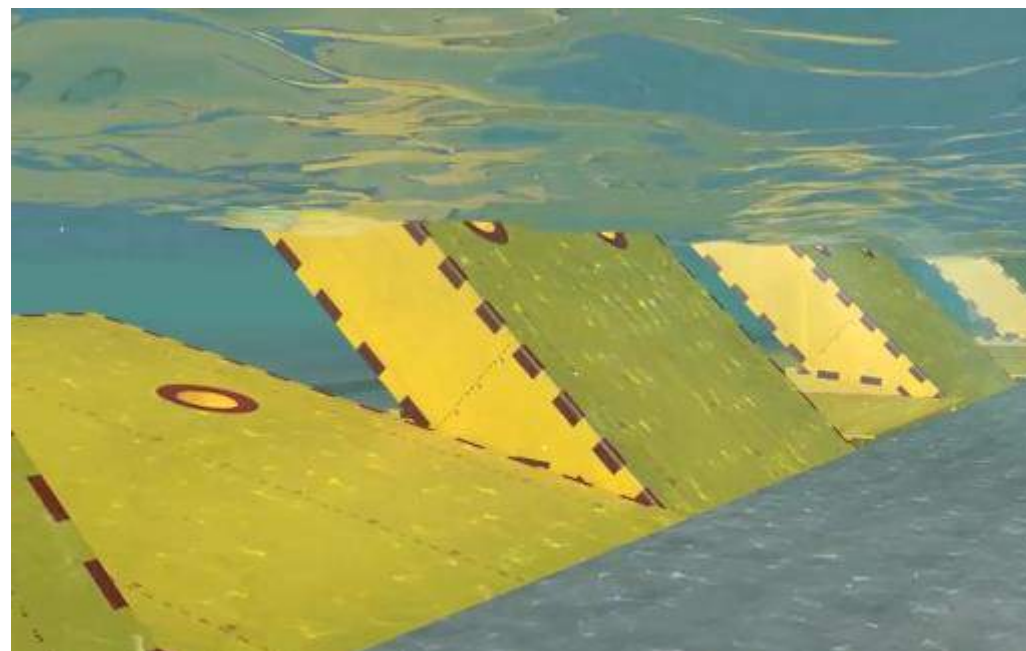
Un'architettura di sistema con i massimi livelli di ridondanza e la separazione fisica degli elementi di controllo in campo garantiscono al MoSE il massimo grado di disponibilità

2 Digitalizzazione

I segnali generati in campo, rielaborati dal sistema di controllo, e l'integrazione con i sistemi di previsione delle maree, garantiscono un patrimonio di informazioni per la gestione a vita intera dell'infrastruttura

3 Cyber security

La protezione cyber intrinseca al sistema di controllo, associata alla sicurezza perimetrale elettronica e fisica assicurano i massimi livelli di affidabilità dell'intero sistema



Cambiamo il mondo con l'innovazione

Digitalizziamo la rete di distribuzione dell'acqua di Ho Chi Minh City, Vietnam

Acqua per 8 milioni di cittadini

- Sistema ABB Ability™ Symphony® Plus SCADA, con Sistema di identificazione delle perdite in tempo reale per controllare e analizzare lo stato della rete di distribuzione in ogni momento e intervenire immediatamente

I benefici

- Maggiori disponibilità di acqua pulita a una città in continua espansione che conta oggi 8 milioni di residenti
- Una volta concluso il progetto, la rete idrica della città disperderà il 30% di acqua in meno rispetto a prima del progetto, con vantaggi per i cittadini (maggiore disponibilità) e per l'azienda (meno Non-Revenue Water)



ABB